

GASTON BONNIER

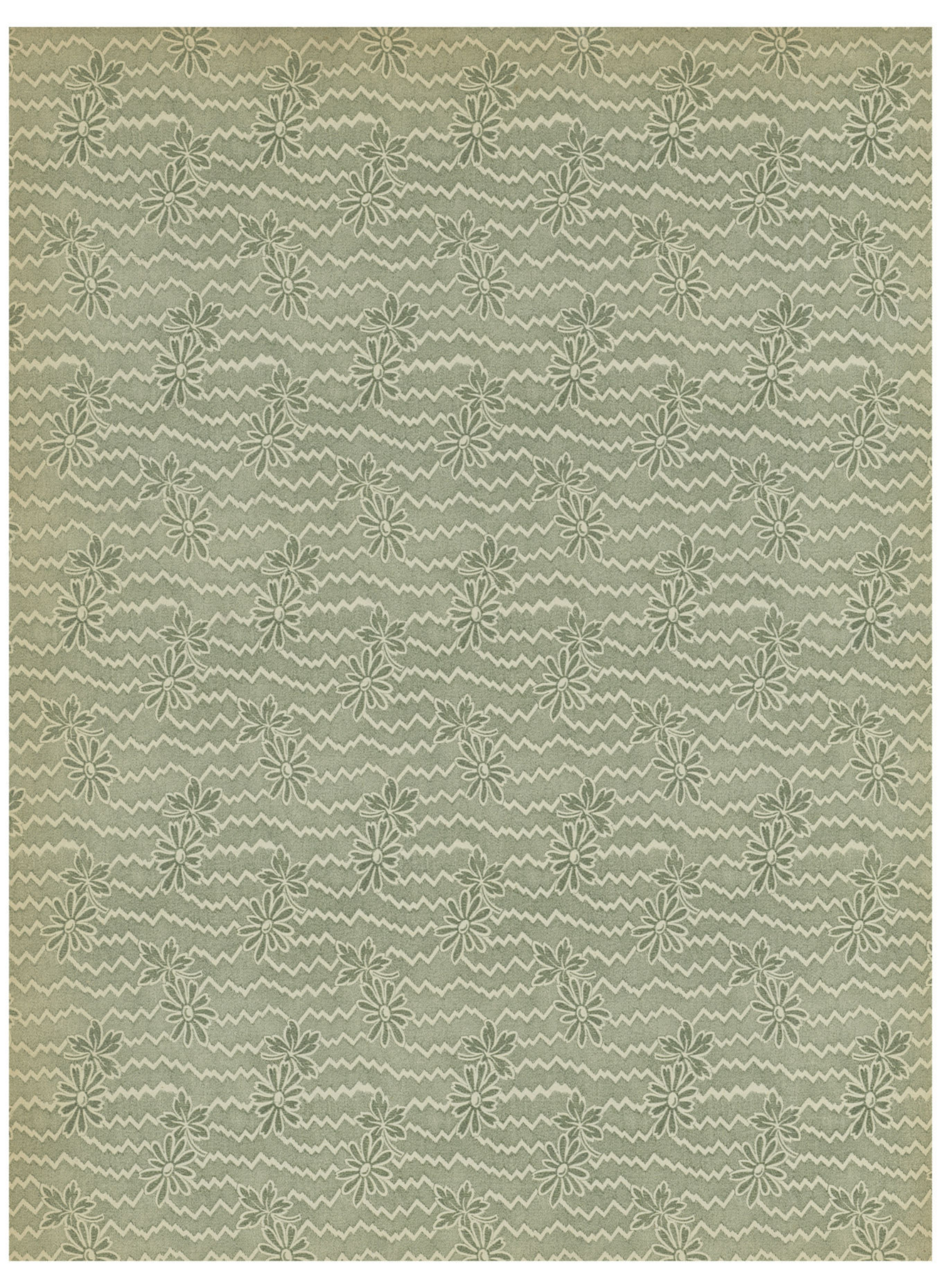
Flore complète

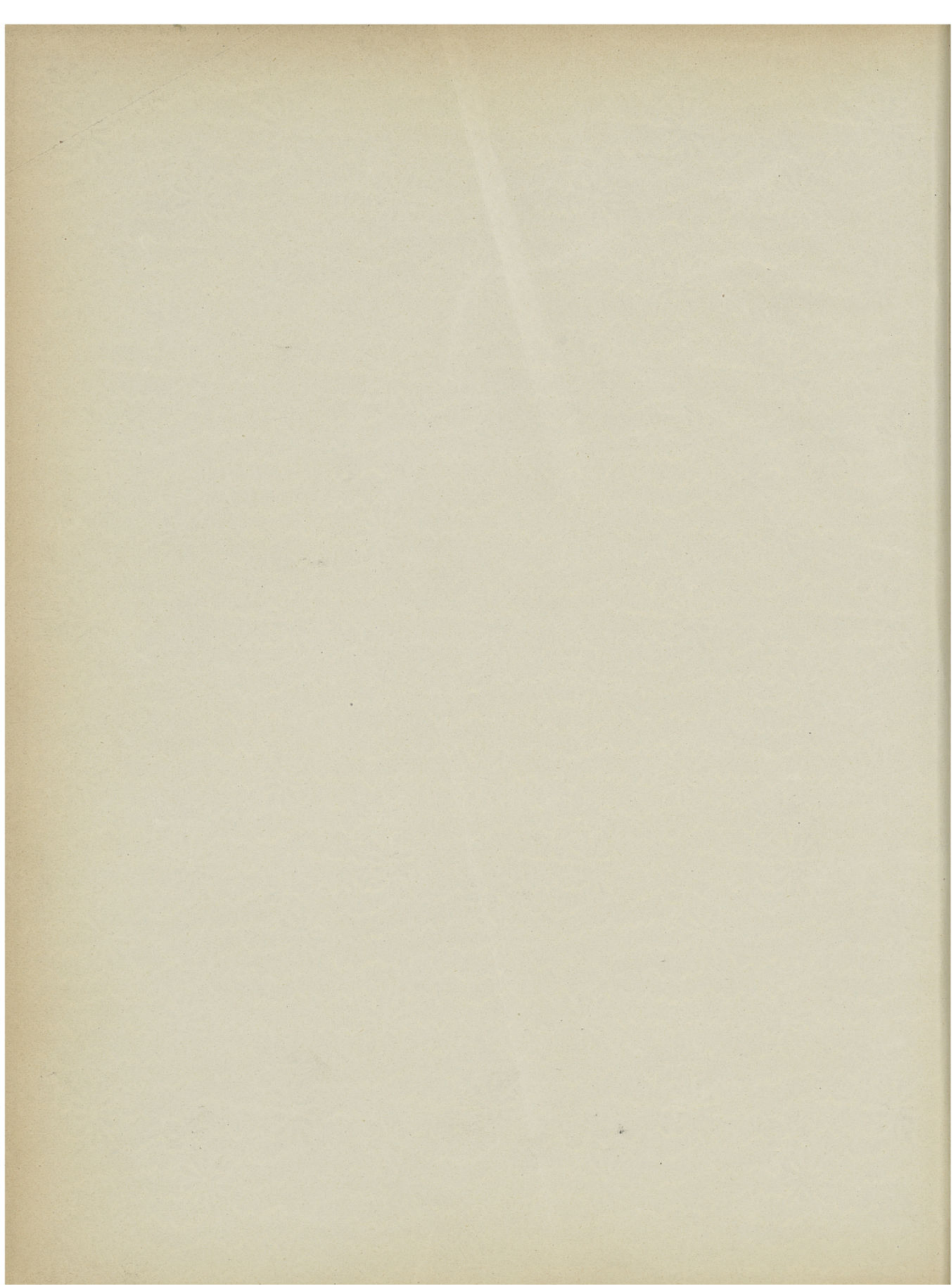
de

France

Suisse et Belgique

TOME XI





1877
11

REPUBLIQUE FRANÇAISE
LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

FLORE COMPLÈTE
ILLUSTRÉE EN COULEURS

FLORE COMPLÈTE
ILLUSTRÉE EN COULEURS

de

France
Suisse et Belgique



A2427J

FLORE COMPLÈTE

ILLUSTRÉE EN COULEURS

de

France

Suisse et Belgique

14577

11

LA VÉGÉTATION DE LA FRANCE, Suisse et Belgique, 2^e PARTIE
Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction Publique

FLORE COMPLÈTE

ILLUSTRÉE EN COULEURS

de

France

Suisse et Belgique

(Comprenant la plupart des plantes d'Europe)

par

GASTON BONNIER

Membre de l'Institut (Académie des Sciences),
Professeur de Botanique à la Sorbonne

*Toutes les espèces représentées en couleurs, ainsi qu'un grand nombre de sous-espèces
et variétés, sont reproduites par la photographie à la moitié de leur grandeur
naturelle d'après des photographies mises en couleurs.*

TOME ONZIÈME

par

ROBERT DOUIN

Maître de Conférences de Botanique à la Faculté des Sciences de Lyon



PARIS

Librairie Générale de l'Enseignement
E. Orhac, éditeur
4, rue Dante (V^e)

LA VÉGÉTATION DE LA FRANCE, Suisse et Belgique. 2^e PARTIE
Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction Publique

FLORE COMPLÈTE ILLUSTRÉE EN COULEURS

de

France Suisse et Belgique

(Comprenant la plupart des plantes d'Europe)

par

GASTON BONNIER

Membre de l'Institut Académique des Sciences
Professeur de Botanique à la Sorbonne

Toutes les espèces représentées en couleurs, ainsi qu'un grand nombre de sous-espèces
et variétés, sont reproduites par la photographie à la fois en couleurs
naturelle d'après des photographies mises en couleurs.



TOME ONZIÈME

par

ROBERT DOUIN

Membre de Conférences de Botanique à la Faculté des Sciences de Lyon

PARIS

Librairie Générale de l'Enseignement
E. Gauthier-Villars
4, rue Louis XV

Famille 126 : IRIDEÆ. IRIDÉES (Suite)

Genre 737: **GLADIOLUS. GLAIEUL** (du mot latin *gladiolus*, petit glaive; les feuilles sont en forme de glaive). En anglais: *Sword-grass*. En allemand: *Siegwurz*. En flamand: *Zwaardekruid*. En italien: *Ghiaggiolo*. — Dans les plantes de ce genre, les fleurs sont irrégulières et plus ou moins courbées, à 6 divisions dressées, inégales et presque disposées en 2 lèvres, soudées en tube court à la base. Les 3 étamines sont redressées, plus courtes que les divisions. Le style grêle se termine par 3 stigmates élargis au sommet. Le fruit est membraneux. Les graines sont globuleuses ou comme aplaties, parfois ailées. Ce sont des plantes pourvues d'un bulbe solide, à feuilles disposées sur 2 rangs, à fleurs pourpres ou rosées, rarement blanches, sortant chacune de 2 bractées et réunies en épi.

Diverses espèces sont cultivées comme plantes ornementales. — On a décrit environ 130 espèces de ce genre qui croissent dans la plus grande partie de l'Europe, l'Ouest de l'Asie et en Afrique (1).

2.693. *Gladiolus segetum* Gawl. Glaieul des moissons [Synonymes: *Gladiolus communis* Desf. (non L.); *Gladiolus italicus* Gaud.] (pl. 600: 2.693, tige fleurie; 2.693 b., tige fleurie de la sous-espèce. — C'est une robuste plante de 40 à 80 cm. de hauteur qui croît dans les champs cultivés de l'Ouest, du Centre et du Sud de la France, où elle épanouit ses fleurs roses ou pourpres depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Ses feuilles sont longuement atténuées en pointe aiguë au sommet. Les fleurs forment, au nombre de 5 à 10, un épi lâche et sont pour la plupart tournées d'un même côté. Chaque fleur est munie de 2 bractées inégales qui sont aussi longues, parfois même plus longues qu'elle dans la partie inférieure de l'épi. La division supérieure est plus grande que les autres divisions et écartée d'elles. Les étamines ont des anthères plus longues que les filets. Les stigmates sont étroits et régulièrement rétrécis jusqu'à la base. Le fruit est à 3 angles arrondis, presque globuleux et les graines ont une forme de poire et sont dépourvues d'aile. C'est une plante vivace, munie d'un bulbe solide, et qui se propage par de nombreux petits bulbes issus de ce dernier dont l'enveloppe présente des fibres anastomosées dans le haut en un réseau à mailles ovales.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Corn-field-Sword-Lily*, *Corn-flag*. En allemand: *Saatensiegwurz*, *Getreideschwertel*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France: çà et là dans l'Ouest et le Sud-Ouest (Vendée, Charente-Inférieure, Gironde, Landes); très rare dans le Centre (Loiret, Loire et Allier); rare dans le Plateau-Central; assez rare ou rare en général dans le Bassin moyen du Rhône, mais commun dans la partie méridionale de la Drôme et de l'Ardèche; commun dans le Midi, surtout dans la Région méditerranéenne, mais rare dans le Roussillon. — Suisse: Lugano, Genève.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

On a décrit 1 variété et 1 sous-espèce de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.693. 2°. Variété *Guepini* Baker (de Guépin) [Synonyme: *Gladiolus Guepini* Koch]. — Fleurs plus petites que celles de l'es-

pèce; étamines à anthères de moitié plus courtes que leurs filets, les unes normales, les autres avortées; fruit toujours incomplètement développé; plante de 25 à 50 cm. de hauteur (Maine-et-Loire, Lot, Lot-et-Garonne, Gard, Hérault).

2.693 b. **G. Borneti** Ardoine *G. de Bornet* (pl. 600: 2.693 b., tige fleurie). — Feuilles plus larges que celles de l'espèce; bractées renversées à la maturité; fleurs d'un rose bleuâtre très vif; graines terminées par une aile membraneuse (Alpes-Maritimes).

2.694. *Gladiolus communis* L. Glaieul commun (pl. 601: 2.694, tige fleurie; 2.694 bis, fruits; 2.694 b. et 2.694 c., tige et plante fleuries de deux sous-espèces). — On rencontre cette espèce de 40 à 80 cm. de hauteur dans les champs, les prairies et les endroits incultes du Midi de la France, principalement dans la Région méditerranéenne. Ses fleurs roses ou pourpres s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont atténuées et aiguës au sommet. Les fleurs sont disposées par 5 à 15 en épi lâche, toutes tournées du même côté. Elles sont munies chacune de 2 bractées inégales et la plus grande est un peu plus courte que la fleur dont les divisions sont presque égales, la division supérieure étant à peine plus grande et rapprochée des 2 divisions latérales voisines. Les étamines ont des anthères plus courtes que les filets, terminées à la base par 2 pointes obtuses qui ne sont pas divergentes. Les stigmates, assez larges, arrondis au sommet et atténués vers la base, sont poilus seulement dans la partie supérieure. Le fruit est plus long que large et à 3 angles un peu en carène. Les graines sont entourées d'une large aile membraneuse. C'est une espèce vivace, à bulbe solide muni d'une enveloppe dont les fibres forment au sommet des mailles étroites-allongées. Le bulbe produit de petits bulbes qui multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Lis-de-la-Saint-Jean*, *Petite-Flambe*. En anglais: *Corn-flag*, *Sword-grass*, *Sword-Lily*. En allemand: *Siegwurz*, *Ackerschwertwurz*, *Roter-Schwertel*, *Rote-Schwertlilie*, *Schlotterhose*. En flamand: *Bloedig-Zwaard*, *Zwaardekruid*. En italien: *Ghiaggiolo*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante ornementale.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez rare en général dans la Région méditerranéenne (manque dans les Pyrénées-Orientales et les Alpes-Maritimes); très rare ailleurs (Basses-Pyrénées et Hautes-Pyrénées).

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 race et 3 sous-espèces de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.694. 2°. *G. dubius* Guss. (G. douteux) [Synonyme: *Gladiolus atrorubens* Hanry]. — Fleurs plus petites, d'un pourpre-foncé; anthères terminées à la base par 2 pointes aiguës un peu écartées; enveloppe du bulbe à fibres parallèles ne formant pas de mailles allongées au sommet; plante de 25 à 60 cm. de hauteur. (Var).

2.694 b. **G. palustris** Gaud. *G. des marais* (pl. 601: 2.694 b., tige fleurie). — Fleurs peu nombreuses (3 à 6), à divisions presque égales, munies de bractées ne dépassant pas le tiers de leur

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 305, avec 4 figures de détail.

longueur; anthères terminées inférieurement par 2 pointes obtuses ne s'écartant pas l'une de l'autre; stigmates entièrement poilus sur les bords; fruit à 6 angles faiblement marqués et arrondi au sommet; graines un peu aplaties bordées d'une aile assez large; enveloppe du bulbe à fibres formant dans le haut des mailles arrondies; plante de 25 à 50 cm. de hauteur. (Rare en Alsace, dans l'Ain et la Haute-Savoie. — Suisse: rare dans le Tessin, les Grisons, les cantons de Saint-Gall, Thurgovie, Schaffhouse, Vaud et dans le Valais).

2.694 c. *G. illyrius* Koch *G. d'Illyrie* [Synonyme: *Gladiolus communis* variété *parviflorus* Bast.] (pl. 601: 2.694 c., plante fleurie). — Feuilles étroites; fleurs relativement petites, assez peu nombreuses (3 à 8) à divisions inégales, la supérieure plus longue que les autres; bractées très inégales, la plus grande ayant environ la moitié de la longueur de la fleur; pointes de la base des étamines aiguës, s'écartant l'une de l'autre; stigmates poilus seulement dans la partie supérieure élargie, brusquement rétrécis inférieurement en une partie mince; fruit à 3 angles un peu en carène; graines pourvues d'une aile étroite; enveloppe du bulbe à fibres formant dans le haut des mailles très étroites; plante de 25 à 50 cm. de hauteur. (Rare dans le Centre, l'Ouest et la Région méditerranéenne).

2.694 d. *G. byzantinus* Mill. *G. de Byzance*. — Feuilles larges; fleurs grandes, nombreuses (8 à 15), à divisions presque égales;

bractées atteignant parfois la longueur de la fleur vers le bas de l'épi; anthères à peine plus courtes que les filets, à pointes de la base s'écartant l'une de l'autre; fruit ovale-allongé; graines un peu aplaties et entourées d'une aile; enveloppe du bulbe à fibres parallèles, ne formant pas de mailles; plante de 40 à 80 cm. de hauteur. (Hérault, Var).

Remarques. — Le *Gladiolus imbricatus* L. se trouve subspontané dans le ravin des Mèdes dans l'île de Porquerolles (Var). C'est une plante de 30 à 50 cm. de hauteur, à feuilles étroites, aiguës, à fleurs disposées par 5 à 10 en un épi assez dense; les bractées, bien plus courtes que les fleurs, sont imbriquées comme les tuiles d'un toit avant la floraison; les stigmates sont insensiblement élargis vers le sommet et presque entièrement poilus; le fruit est ovoïde, à 3 angles arrondis; les graines sont ailées.

On rencontre çà et là subspontané ou naturalisé sur le littoral de la Provence le *Freesia refracta* Kern. qui est cultivé en grand pour la vente de la fleur coupée. On reconnaît facilement cette plante à son inflorescence coudée à angle droit immédiatement au-dessous de la fleur inférieure; à ses fleurs peu nombreuses, toutes tournées du même côté, odorantes, d'un blanc jaunâtre parfois teinté de violet, à long tube courbé à la base, insensiblement élargi vers le sommet et terminé par 6 divisions ovales, presque disposées en 2 lèvres.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES IRIDÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les Iridées de notre Flore appartiennent à 6 genres chez lesquels la constitution de la fleur est très semblable. On doit pourtant placer à part le genre *Sisyrinchium* caractérisé surtout par ses étamines à filets soudés en tube, alors qu'elles sont libres dans les genres *Romulea*, *Crocus*, *Iris*, *Hermodactylus* et *Gladiolus*. Tous ces genres, à l'exception du dernier, remarquable par ses fleurs à divisions presque disposées en 2 lèvres, ont comme le *Sisyrinchium* des fleurs régulières. Le genre *Hermodactylus* se relie étroitement au genre *Iris* dont il présente presque tous les caractères: divisions du calice différentes de celles de la corolle, style court, stigmates ressemblant à des pétales, etc.; et il s'en sépare par son ovaire à une seule loge. Enfin les *Crocus* et *Romulea* se rapprochent par les divisions semblables et dressées en entonnoir de leur fleur à long tube dans les premiers, à tube court dans les deuxièmes; leur style allongé dépassant les étamines, leurs stigmates sans apparence de pétales créent une relation vers les genres *Sisyrinchium* et *Gladiolus*.

Les Iridées se relient surtout, comme nous le verrons, à la famille des Amaryllidées. Elles offrent aussi une parenté avec les Liliacées par leurs fleurs bâties sur le type 3, mais les Iridées ont seulement 3 étamines à anthères extrorses et leur ovaire est adhérent.

Famille 127 : AMARYLLIDÆ. AMARYLLIDÉES

[Synonyme : AMARYLLIDACEÆ, AMARYLLIDACÉES]

(du genre type : *Amaryllis*)

Les plantes de cette famille ont des fleurs régulières à 3 sépales et 3 pétales semblablement colorés, distincts ou plus ou moins longuement soudés au-dessus de l'ovaire qui leur est adhérent. On trouve parfois insérées à la gorge de la fleur une sorte de couronne ou de petites languettes. Il y a 6 étamines dont les anthères sont tournées vers l'intérieur de la fleur. L'ovaire, divisé en 3 loges, porte un style terminé par un stigmate simple ou à 3 lobes. Le fruit s'ouvre en 3 valves que délimitent 3 fentes passant par le milieu des loges. Les graines sont très peu nombreuses, et contiennent une petite plantule droite dans un albumen charnu. Ce sont des plantes pour la plupart herbacées, munies d'un bulbe ou parfois d'une tige souterraine, à feuilles ordinairement toutes à la base, à fleurs blanches, jaunes, rosées ou mêlées de vert, solitaires ou réunies en faisceau ou en grappe et enfermées avant la floraison dans une bractée enveloppante.

Beaucoup d'espèces sont cultivées comme plantes d'ornement. — On a décrit environ 650 espèces de cette Famille habitant surtout les régions chaudes du Globe (1).

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète de France, Suisse et Belgique*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 305, avec 5 figures de détail pour ce tableau de genres.

Genre 738: **GALANTHUS. GALANTHE** (des mots grecs: γάλα (*gala*), lait et ἄθος (*anthos*), fleur; les fleurs sont blanches). — Dans ce genre, les 6 divisions de la fleur sont *distinctes* au-dessus de l'ovaire et les sépales sont *beaucoup plus grands* que les pétales. Les 6 étamines, à anthères *terminées en pointe et s'ouvrant au sommet*, s'attachent par leurs courts filets sur un *petit disque* surmontant l'ovaire, et celui-ci porte un style mince, *atténué en un stigmaté aigu*. Ce sont des plantes bulbeuses, à feuilles toutes à la base, à fleur solitaire, penchée à l'extrémité de la tige, sortant d'une bractée fendue latéralement.

On a décrit 6 espèces de ce genre qui croissent en Europe et dans l'Ouest de l'Asie.

2.695. Galanthus nivalis L. Galanthe des neiges (pl. 601: 2.695, plante fleurie). — Cette jolie plante, de 15 à 30 cm. de hauteur, se rencontre dans les prés et les bois d'une grande partie de la France, la Suisse et la Belgique, où sa fleur blanche se montre pendant les mois de février et de mars. La plante a 2 ou 3 feuilles *plus courtes* que la tige, larges de 5 à 8 millimètres, obtuses à l'extrémité, entourées à la base d'une gaine membraneuse. La fleur terminale et penchée sort d'une bractée fendue en long et membraneuse sur les bords. Les sépales sont *de moitié plus grands* que les pétales et ovales-oblongs. Les pétales, *échancrés en cœur* au sommet, *présentent* en dehors une tache verte en forme de croissant et en dedans des stries longitudinales verdâtres. Le fruit est globuleux et charnu. C'est une espèce *vivace* dont le bulbe, de la grosseur d'une noisette, produit un bulbe de remplacement et des caïeux qui perpétuent et multiplient la plante. (On a décrit de très nombreuses anomalies: bulbes surmontés d'un deuxième bulbe; tiges soudées en long issues de 2 bulbes contigus; tiges munies de 2 ou plusieurs bractées distinctes; tiges portant une deuxième fleur soudée ou non avec la fleur terminale; fleurs présentant 2, 4 ou un plus grand nombre de pièces dans chacun de leurs verticilles; fleurs montrant le passage des sépales aux pétales, des étamines transformées en pétales ou bien des pétales avec des rudiments d'anthères; fleurs à sépales, à pétales, à étamines soudés; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Perce-neige, Galanthine, Galant-d'hiver, Clochette-d'hiver*. En anglais: *Snowdrop, Snowflower, Candlemas-bells, White-ladies*. En allemand: *Schneeglöckchen, Schneetropfen, Märzblümchen, Nackte-Jungfrau*. En flamand: *Vastenavondzotjes, Somerzotjes, Sneeuwklökje, Sneewdoppel, Naakte-Wijffjes, Naakte-Mannetjes*. En italien: *Galantino*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante ornementale. — Le bulbe a des propriétés émétiques. On prépare avec les fleurs une eau utilisée pour enlever les taches de rousseur.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante; atteint 1.600 mètres d'altitude dans les Pyrénées, 850 mètres d'altitude dans les Corbières. — *France*: çà et là, assez rare ou rare en Normandie, aux Environs de Paris, dans l'Ouest et le Sud-Ouest, le Centre, le Plateau-Central, les Corbières, les Pyrénées; très rare dans le Sud-Est (Savoie, Isère, Hautes-Alpes). — *Suisse*: assez rare ou rare en général; manque dans les Grisons et les cantons d'Uri, Schwitz et Unterwalden. — *Belgique*: rare ou très rare dans les Régions hesbayenne, campinienne, houillère et jurassique.

Europe: Grande-Bretagne, Centre et Sud de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Ouest de l'Asie.

On a décrit 3 variétés de cette espèce.

Genre 739: **LEUCOIMUM. NIVÉOLE** (des mots grecs: λευκός (*leucos*), blanc et ἰον (*ion*), violette; violette blanche). — Ce genre est caractérisé par ses fleurs à 3 sépales et 3 pétales *libres au-dessus de l'ovaire et à peu près égaux*; par ses 6 étamines à filets courts insérés sur un *petit disque* surmontant l'ovaire, à anthères *non terminées* en pointe aiguë, s'ouvrant, au moins dans la partie supérieure, *par 2 fentes longitudinales*; le style, prolongé par le stigmaté, est effilé ou renflé en massue. Ce sont des plantes à bulbe, à feuilles toutes à la base, à fleurs blanches, parfois rosées, solitaires ou réunies en faisceau, enfermées avant la floraison dans une bractée qui s'ouvre en une ou deux valves.

On a décrit neuf espèces de ce genre répandues dans l'Europe centrale et presque toute la Région méditerranéenne (1).

2.696. Leucoium aestivum L. Nivéole d'été [Synonyme: *Nivaria aestivalis* Mench] (pl. 601: 2.696, plante fleurie; 2.696 bis, fruits; 2.696 b., tige fleurie de la sous-espèce). — C'est une espèce rare du Centre et du Midi de la France et que l'on rencontre aussi, très rarement, en Suisse et en Belgique. La plante, qui peut avoir de 30 à 60 cm. de hauteur, se trouve dans les endroits marécageux, les fossés et les prés humides où ses fleurs blanches s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles, au nombre de 3 à 6, larges de 8 à 10 millimètres et arrondies au sommet, *atteignent* parfois la longueur de la tige qui est un peu aplatie et *marquée en long de 2 côtes*. Les gaines membraneuses, qui entourent à la base la tige et les feuilles, sont courtes. Les fleurs ont 15 à 20 millimètres de long et sont portées par des pédoncules très inégaux; elles sont *groupées par 3 à 7* et sortent toutes *par une seule fente* longitudinale de la bractée qui les enveloppait avant la floraison. Les sépales et les pétales sont rétrécis en une courte pointe obtuse et verts au sommet. Le style est *renflé en massue*. Le fruit, qui a la forme et la taille d'une très petite poire, renferme des graines *sans bourrelet* à l'extrémité. C'est une espèce *vivace* à gros bulbe donnant naissance à un bulbe de remplacement qui perpétue la plante et à des caïeux qui la multiplient. (On a décrit des exemplaires présentant 2 bulbes superposés).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Nivéole-d'été, Perce-neige-d'été, Nivéole-à-bouquet*. En anglais: *Summer-Snowflake, Summer-Snowdrop, Loddon-Lilies*. En allemand: *Sommerglöckchen, Sommerknotenblume*. En flamand: *Leukooje, Zomerklökje, Zomerwitbloem*. En italien: *Campanelle, Campanella-bianca, Cipolline*.

DISTRIBUTION. — Ne s'éleve pas dans les montagnes. — *France*: extrêmement rare et sans doute naturalisé dans le Loir-et-Cher et la Sarthe; rare ou très rare dans le Midi (Guyenne, Roussillon, Bas-Languedoc, Provence). — *Suisse*: extrêmement rare (Nidau, Landeron). — *Belgique*: très rare dans les Régions hesbayenne et campinienne et dans la zone des Polders.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.696 b. **L. pulchellum** Salisb. *N. élégante* [Synonyme: *Leucoium Hernandezii* Camb.] (pl. 601: 2.696 b., tige fleurie). — Feuilles plus étroites que celles de l'espèce; fleurs plus petites (8 à 14 millimètres de longueur), au nombre de 2 à 4 seulement, parfois même isolées, s'épanouissant du mois de mars au mois de mai. (Très rare dans le Var et les Alpes-Maritimes).

2.697. Leucoium hiemale DC. Nivéole d'hiver [Synonyme: *Leucoium nicæense* Ardoine] (pl. 601: 2.697, plante fleurie). — On ne trouve cette espèce, extrêmement rare dans notre Flore, que dans les départements du Vaucluse et des Alpes-

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 305, avec 3 figures de détail pour cette clé d'espèces.

Maritimes. Elle croît sur les rochers où ses fleurs blanches se montrent pendant le mois d'avril. La plante est remarquable par ses feuilles plus ou moins étalées, très étroites (1 à 2 millimètres de largeur) et beaucoup plus longues que la tige fleurie qui mesure de 10 à 20 cm. de hauteur. Les fleurs sont le plus souvent solitaires, parfois réunies par 2 ou 3. La bractée qui les enveloppe avant la floraison s'ouvre suivant 2 fentes longitudinales en 2 valves toujours plus longues que les pédoncules. Les sépales et les pétales sont ovales-allongés, aigus. Le style est mince, non renflé en massue. Le fruit est en forme de poire. C'est une plante vivace par son petit bulbe à enveloppes brunâtres.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France: extrêmement rare dans le Vaucluse (Mont Ventoux); çà et là entre Nice et Menton dans les Alpes-Maritimes.

Europe: France, Italie.

2.698. *Leucoium vernum* L. Nivéole du printemps [Synonymes: *Nivaria verna* Mœnch; *Erinosma vernum* Herb.] (pl. 601: 2.698, plante fleurie). — C'est une espèce assez rare que l'on rencontre dans les bois et les prés humides de l'Est et du Sud-Est de la France, de la Suisse et d'une partie de la Belgique. La plante mesure de 20 à 40 cm. de hauteur; elle épanouit sa fleur blanche en février ou en mars. Les feuilles sont peu nombreuses, d'un vert gai, assez larges, obtuses au sommet et plus courtes que la tige qui montre 3 côtes longitudinales et ne porte qu'une fleur (rarement 2 ou 3 fleurs) sortie par une seule fente de la bractée qui l'enveloppait avant la floraison. Des gaines membraneuses entourent longuement à la base la tige et les feuilles. La fleur a ordinairement plus de 2 cm. de longueur et ses divisions vertes au sommet sont brusquement terminées en une courte pointe obtuse. Le style est renflé en massue. Le fruit a la forme d'une poire et les graines sont munies d'un petit bourrelet. C'est une plante vivace dont le bulbe produit un bulbe de remplacement qui la perpétue et des caïeux qui la multiplient. (On a décrit diverses anomalies de cette espèce: exemplaires présentant 2 bulbes superposés; tiges portant 2 ou 3 fleurs plus ou moins soudées; fleurs construites sur le type 2, c'est-à-dire à 2 sépales, 2 pétales, 4 étamines et 2 carpelles, ou sur d'autres types différents du type normal; fleur du type 5 à 2 pétales soudés; fleurs doubles à étamines ayant l'aspect de pétales; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En français: Nivéole-printanière, Grelot-blanc. En anglais: Spring-Snowflake, Great-Spring-Snowdrop. En allemand: Märzglöckchen, Frühlingsknotenblume, Schneeglöckchen. En flamand: Lenteklokje, Maartklokje, Groot-Sneeuw-klokje. En italien: Campanellino.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante d'ornement.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes; atteint 1.500 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: très rare dans le Nord et aux Environs de Paris; assez commun en Alsace-Lorraine dans les Vosges, mais rare ailleurs; rare en Bourgogne; assez rare dans le Bassin moyen du Rhône; très rare dans les Alpes-Maritimes. — Suisse: çà et là. — Belgique: très rare dans les Régions hesbayenne et jurassique.

Europe: Centre de l'Europe.

Genre 740: **STERNBERGIA. STERNBERGIE** (du nom de Gaspard Sternberg, botaniste allemand (1761-1838)). — Dans ce genre, les 3 sépales et les 3 pétales sont égaux et soudés au-dessus de l'ovaire en un tube assez court. Les 6 étamines sont insérées à la gorge de la fleur; leurs anthères, fixées par le dos, sont

mobiles. Le style mince est terminé par un petit stigmate à 3 lobes. Le fruit est charnu et ne s'ouvre qu'à peine à la maturité. Ce sont des plantes à bulbe, à feuilles toutes à la base, à tige courte portant une seule fleur enfermée dans une bractée avant la floraison.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre qui croissent dans le Sud de l'Europe et la Région méditerranéenne.

2.699. *Sternbergia lutea* Gawl. Sternbergie jaune [Synonyme: *Amaryllis lutea* L.] (pl. 601: 2.699, plante fleurie; 2.699 bis, feuilles entièrement développées). — C'est une plante rare du Midi de la France où on la trouve dans les champs, les prés et les endroits incultes. Elle peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur et sa fleur d'un beau jaune se montre en même temps que les feuilles en septembre ou en octobre. Une longue gaine entoure dans le bas la tige, qui est un peu aplatie, et les feuilles qui sont assez larges, arrondies au sommet et plus longues que la tige lorsqu'elles sont développées. La bractée qui enveloppe la fleur avant son épanouissement s'ouvre par une seule fente longitudinale. La fleur dressée à l'extrémité de la tige mesure de 4 à 5 cm. de longueur et dépasse de moitié cette bractée. Les sépales et les pétales sont soudés à la base en un tube étroit et assez court, à la partie supérieure duquel s'attachent les étamines. Le fruit, qui contient plusieurs graines, est charnu et ne s'ouvre pas ou s'ouvre à peine lorsqu'il est mûr. La plante est vivace par son bulbe à enveloppes brunâtres.

NOMS VULGAIRES. — En français: Amaryllis-jaune, Narcisse-d'automne, Faux-Safran. En anglais: Winter-Daffodil, Yellow-Star-flower. En allemand: Gelbe-Amaryllis, Gelbe-Gewitterblume, Herbstnarcisse. En flamand: Gele-Amaryllis. En italien: Zafferano-giallo, Pazuomini.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante ornementale. — Le bulbe est âcre et violemment purgatif.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France: très rare et naturalisé ou subspontané dans le Sud-Ouest (Dordogne, Lot-et-Garonne, Gers) et la Région méditerranéenne (Gard, Provence et Alpes-Maritimes).

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

Genre 741: **NARCISSUS. NARCISSE** (du mot grec *ναρκη* (*narkê*), engourdissement; le parfum des Narcisses endort). En anglais: Narcissus. En allemand: Narzisse. En flamand: Narcis. En italien: Narciso. — Ce genre présente les caractères suivants. Les 3 sépales et 3 pétales sont égaux, distincts et le plus souvent étalés, très rarement dressés ou renversés dans la partie supérieure, longuement soudés dans la partie inférieure en un tube cylindrique ou s'élargissant vers le haut que surmonte une sorte de couronne, tantôt plus ou moins courte en forme de coupe, tantôt longue en tube ou en entonnoir. Les 6 étamines qui ne dépassent pas la couronne, sont attachées sur le tube de la fleur. L'ovaire porte un style mince terminé par un très petit stigmate à 3 lobes. Le fruit est ovoïde ou presque globuleux à 3 angles arrondis. Ce sont des plantes bulbeuses à feuilles toutes à la base, à fleurs jaunes ou blanches, le plus souvent penchées, isolées ou groupées en petit nombre à l'extrémité de la tige et enveloppées toutes ensemble, avant la floraison, dans une bractée membraneuse qui s'ouvre par une seule fente longitudinale.

Diverses espèces sont cultivées comme plante d'ornement. — On a décrit environ 25 espèces qui croissent en Europe, dans le Nord et l'Ouest de l'Asie et dans le Nord de l'Afrique. On a également décrit un grand nombre de variétés et d'hybrides (1).

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 306, avec 11 figures de détail.

2.700. *Narcissus Bulbocodium* L. *Narcisse Bulbocodium* [Synonymes : *Corbularia Bulbocodium* Haw ; *Corbularia gallica* Rouy] (pl. 602 : 2.700, plante fleurie). — Cette espèce, de 10 à 30 cm. de hauteur, facile à reconnaître à la forme de sa fleur, qui lui a fait donner le nom de « Trompette de Méduse », est très rare dans notre Flore où on ne la trouve que dans le Sud-Ouest de la France. Elle croît dans les prés et les landes où elle épanouit sa fleur *jaune* en mars ou en avril. Les feuilles sont étroites, légèrement en gouttière en dessus, obtuses au sommet, au moins aussi longues que la tige fleurie et plus ou moins étalées ou dressées. La fleur a nettement la forme d'un entonnoir constitué par la couronne, qui est un peu ondulée ou dentelée sur le bord, et qui se prolonge vers le bas par le tube de la fleur. Les sépales et les pétales sont dressés, étroits (1 à 3 millimètres de largeur) et plus courts que la couronne. Les étamines, ainsi que le style, sont rejetées d'un même côté et peuvent parfois dépasser quelque peu la couronne. C'est une plante *vivace* à bulbe très petit. (On a décrit des exemplaires à 2 fleurs soudées).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Trompette-de-Méduse*, *Trompette-marine*, *Cotillon-à-panier*. En anglais: *Hoop-Petticoat*. En allemand: *Reifrocknarcisse*, *Sectrompette*, *Kreisel*. En flamand: *Hoepelrocknarcissen*, *Grootkelkige-Narcis*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare dans le Sud-Ouest (Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Gers, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées).

Europe: France, Péninsule ibérique. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 race de cette espèce.

2.701. *Narcissus Pseudo-Narcissus* L. *Narcisse Faux-Narcisse* [Synonyme : *Narcissus silvestris* Lam.] (pl. 602 : 2.701, plante fleurie; 2.701 bis, fruit; 2.701. 2°, 2.701. 3°, et 2.701 4°, tige et plantes fleuries d'une variété et de deux races). — Cette espèce, bien connue sous les noms vulgaires de « Coucou » et de « Jeannette », se rencontre dans les bois et les prés de presque toute l'étendue de notre Flore. Elle mesure de 20 à 40 cm. de hauteur et sa grande fleur d'un beau *jaune* se montre en mars, en avril ou en mai. Les feuilles sont un peu glauques, larges de 4 à 15 millimètres, plates et arrondies au sommet; ces feuilles à limbe dressé peuvent atteindre la longueur de la tige qui est aplatie et marquée en long de 2 angles. La fleur est portée par un court pédoncule et sort d'une bractée membraneuse et blanchâtre. Le tube de la fleur est en forme d'entonnoir, assez long mais plus court que les divisions ovales-allongées et plus ou moins étalées. La couronne tubuleuse et régulièrement évasée dans le haut, à bord dentelé ou lobé, mesure environ la longueur des sépales et des pétales qui sont d'un *jaune* plus pâle. C'est une plante *vivace*, munie d'un assez gros bulbe, qui donne naissance à un bulbe de remplacement et à des caïeux. (On a observé diverses anomalies de cette espèce: pieds à 2 ou 3 fleurs; fleurs construites sur un type différent du type 3 normal; fleurs ayant 5, 7 ou 9 divisions; fleurs présentant 5 divisions, une couronne réduite à des écailles et des étamines dont les anthères transformées portaient des ovules; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Narcisse-trompette*, *Narcisse-des-prés*, *Coucou*, *Jeannette*, *Paquette*, *Aïault*, *Porion*, *Bonhomme*. En anglais: *Daffodil*, *Yellow-Daffodil*, *Bastard-Narcissus*, *Crowbells*, *Queen-Anne's-flowers*, *Primrose-Peerless*. En allemand: *Wiesennarcisse*, *Gelbe-Narcisse*, *Bastardnarcisse*, *Märzbecher*, *Himmelstern*, *Trompetennarcisse*. En flamand: *Gele-Narcis*, *Basterdnarcis*, *Trompetnarcis*, *Paaschelbloem*, *Paaschlelie*. En italien: *Narciso-salvatico*, *Narciso-a-tromba*, *Collo-di-camello*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Souvent cultivé, avec diverses races ou variétés, comme plante d'ornement. — Le bulbe a été utilisé

autrefois, de même que les fleurs, contre l'épilepsie, les convulsions, les fièvres intermittentes; ses propriétés vomitives, déjà connues des Anciens, sont dues à un alcaloïde, la *narcissine*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude importante dans les montagnes; atteint les sommets du Jura, 2.150 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — France: assez commun en général, parfois commun. — Suisse: assez commun en général. — Belgique: assez commun, sauf dans les Régions hesbayenne et campinienne, où il est rare ou très rare.

Europe: Centre et Sud de l'Europe.

On a décrit 1 variété et 4 races de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides avec les espèces 2.704. *N. Jonquilla*, 2.705. *N. juncifolius*, et 2.708. *N. poeticus* et avec la race 2.708. 2°. *N. radiiflorus*. La variété et les races sont les suivantes.

2.701. 2°. Variété *bicolor* G. G. (bicolore) [Synonyme: *Narcissus bicolor* L.] (pl. 602 : 2.701. 2°, tige fleurie). — Fleur à sépales et pétales d'un *jaune* extrêmement pâle, presque blanchâtres, à couronne *jaune*. (Cultivé, parfois subspontané).

2.701. 3°. *N. major* L. (N. plus grand) (pl. 602 : 2.701. 3°, plante fleurie). — Feuilles de 10 à 15 millimètres de largeur; fleur plus grande que celle de l'espèce (plus de 5 cm. de longueur), toute du même *jaune*, presque sans pédoncule, à tube relativement court, à couronne évasée, divisée en petits lobes sur le bord; tige épaisse et à peine aplatie. (Cultivé, parfois subspontané).

2.701. 4°. *N. minor* L. (N. plus petit) (pl. 602 : 2.701. 4°, plante fleurie). — Feuilles larges de 4 à 6 millimètres; fleur munie d'un court pédoncule, toute du même *jaune* pâle, assez petite (3 à 4 cm. de longueur), à couronne évasée divisée en petits lobes sur le bord; plante à tige mince, de 10 à 20 cm. seulement de hauteur. (Cultivé, parfois subspontané).

2.701. 5°. *N. muticus* Baker (N. tronqué). — Feuilles assez larges; fleur à sépales et pétales d'un *jaune* bien plus pâle que la couronne qui est tubuleuse et cylindrique, à bord entier ou presque entier. (Pyrénées).

2.701. 6°. *N. lorifolius* Rœm. et Schult. (N. à feuilles en lanières). — Feuilles assez larges; fleur à sépales et pétales d'un *jaune* soufre, à couronne tubuleuse et cylindrique, divisée au bord en petits lobes dressés. (Pyrénées, Corbières).

2.702. *Narcissus calathinus* auct. (non L.) *Narcisse calathin* [Synonyme : *Narcissus capax* Rœm. et Schult.] (pl. 602 : 2.702, plante fleurie). — Cette espèce, rarissime dans notre Flore, y est localisée dans quelques îles du département du Finistère. La plante mesure de 15 à 25 cm. de hauteur. Elle croît dans les endroits incultes et sa fleur *blanche* se montre en mars ou en avril. Les feuilles, de 2 à 5 millimètres de largeur, un peu pliées en gouttière en dessus et plus ou moins tordues sur elles-mêmes, sont ordinairement plus longues que la tige. Les divisions de la fleur sont ovales-oblongues, renversées, à peu près de la longueur de la couronne qui est élargie en cloche et présente 6 crénelures sur le bord. Les 3 étamines opposées aux sépales sont 2 fois plus courtes que les 3 étamines opposées aux pétales. Le style, qui les dépasse, atteint presque le bord de la couronne. La plante est *vivace* par son petit bulbe à enveloppes velues en dehors.

DISTRIBUTION. — France: assez rare dans les Iles Glénans (Finistère).

Europe: France, Péninsule ibérique.

On a décrit 2 races de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.702. 2°. *N. pulchellus* Salisb. (N. joli). — Fleur à couronne élargie en cloche, à 6 crénelures sur le bord, mais plus courte que les divisions; style presque aussi long que la couronne. (Iles Glénans).

2.702. 3°. *N. reflexus* Lois. (non Brot.) (*N. réfléchi*) [Synonyme: *Narcissus Loiseleurii* Rouy]. — Fleur à couronne en forme d'entonnoir, presque entière au bord, à peine plus longue que les divisions; style nettement plus court que la couronne. (Iles Glénans).

2.703. *Narcissus intermedius* Lois. *Narcisse intermédiaire* (pl. 602 : 2.703, tige fleurie). — C'est une plante rare du Midi de la France où on la trouve dans les endroits incultes du Sud-Ouest et des Alpes-Maritimes. Elle peut avoir de 30 à 50 cm. de hauteur et épanouit ses fleurs d'un beau jaune pâle pendant les mois de mars et d'avril. Les feuilles sont plus longues que la tige, larges de 6 à 8 millimètres, profondément creusées en gouttière en dessus et arrondies en dessous. Les fleurs, que portent de longs pédoncules inégaux, sortent, au nombre de 2 à 6, d'une grande bractée élargie mesurant 3 à 7 cm. de longueur. Les sépales et les pétales ont un contour largement ovale avec une très petite pointe au sommet; ils sont étalés et presque de moitié plus courts que le tube de la fleur qui est long et étroit. La couronne, en forme de coupe crénelée sur le bord et à peu près du même jaune que les sépales et les pétales, mesure entre le quart et le tiers de leur longueur. C'est une espèce vivace munie d'un gros bulbe.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare dans les départements des Landes, des Basses-Pyrénées et des Alpes-Maritimes.

Europe: France, Italie, Espagne, Iles Baléares.

2.704. *Narcissus Jonquilla* L. *Narcisse Jonquille* (pl. 602 : 2.704, plante fleurie). — C'est une espèce cultivée que l'on rencontre parfois, naturalisée ou spontanée, dans les endroits incultes du Midi et de l'Ouest de la France. Elle a de 20 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs odorantes, d'un beau jaune, s'épanouissent en mars et en avril. Les feuilles, qui sont larges de 3 à 4 millimètres, creusées en gouttière en dessus et arrondies en dessous, ont environ la longueur de la tige. Celle-ci porte de 2 à 6 fleurs, à longs pédoncules inégaux. Les sépales et les pétales sont largement ovales avec une très petite pointe au sommet et étalés; ils mesurent moins de la moitié de la longueur du tube long et étroit. La couronne, qui est en forme de coupe ondulée et presque entière au bord, a moins du quart de la longueur des sépales et des pétales, et elle est jaune comme eux. C'est une plante vivace, assez robuste, à gros bulbe produisant des caïeux qui la multiplient.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonquille*. En anglais: *Jonquil*, *Yellow-Jack*. En allemand: *Jonquille*. En flamand: *Jonquilleje*, *Braakwortel*. En italien: *Giunchiglia*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante d'ornement. — Le bulbe a des propriétés vomitives qui étaient déjà connues dans l'Antiquité.

DISTRIBUTION. — Peut s'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: rare et naturalisé ou spontané dans l'Ouest et le Midi.

Europe et hors d'Europe: naturalisé ou spontané dans la Région méditerranéenne.

2.705. *Narcissus juncifolius* Requier *Narcisse à feuilles de Jonc* [Synonymes: *Narcissus Requierii* Roem.; *Narcissus Jonquilla* Lapeyr. (non L.); *Queltia juncifolia* Herb.] (pl. 602 : 2.705, plante fleurie). — On trouve cette plante grêle, dont la taille varie de 10 à 30 cm., dans les bois, les pacages et les endroits pierreux du Midi de la France. Ses fleurs jaunes et odorantes se montrent pendant les mois d'avril et de mai, isolées ou par 2 à l'extrémité de la tige. Les feuilles ont seulement 1 à 2 millimètres de largeur et sont souvent plus courtes que la tige, mais parfois la dépassant légèrement. Les fleurs

sont relativement petites (18 à 22 millimètres de largeur lorsqu'elles sont épanouies) et pourvues de pédoncules assez longs. Les sépales et les pétales ovales, terminés ou non par une très petite pointe et étalés, ont moins de la moitié de la longueur du tube étroit de la fleur. La couronne est jaune, en forme de coupe bordée de très petites dentelures et haute de la moitié de la longueur des sépales ou des pétales. C'est une espèce vivace, à tige extrêmement mince, à petit bulbe de la taille d'une grosse noisette.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Petit-Narcisse*. En anglais: *Small-Narcissus*. En allemand: *Kleine-Narzisse*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élève jusque dans la zone subalpine. — France: Sud du Plateau Central (Causses, Cévennes méridionales); Vaucluse; Région méditerranéenne des Bouches-du-Rhône à la frontière espagnole; Pyrénées centrales et orientales.

Europe: France, Péninsule ibérique.

2.706. *Narcissus incomparabilis* Mill. *Narcisse incomparable* [Synonymes: *Narcissus odoratus* Gouan (non L.); *Narcissus amplius* Salisb.; *Queltia incomparabilis* Haw.] (pl. 602 : 2.706, sommité fleurie; 2.706 bis, une feuille). — Cette plante, de 26 à 50 cm. de hauteur, qui croît dans les bois, les prés et les champs du Sud-Ouest et de la Provence, peut encore se trouver, naturalisée ou spontanée, en diverses contrées de la France et de la Suisse. Elle épanouit en avril ou en mai sa fleur d'un jaune pâle à couronne d'un jaune foncé. Les feuilles sont d'un vert un peu glauque, presque plates et obtuses-arrondies au sommet; elles ont presque la longueur de la tige sur environ 1 cm. de largeur. La fleur est grande, dressée ou à peine penchée à l'extrémité de la tige, et ses divisions étalées, longues de 20 à 25 millimètres, ont un contour ovale-obtus avec une très petite pointe au sommet; son tube est assez étroit et plus court que les divisions. La couronne est en forme de coupe, très faiblement sinuée-lobée au bord et haute de presque la moitié de la longueur des divisions. C'est une plante vivace, à gros bulbe produisant un bulbe de remplacement et des caïeux qui multiplient l'espèce. (On a observé quelques anomalies: fleurs présentant des anthères développées sur la couronne; bractée qui, au lieu de s'ouvrir en long d'un côté, au moment de la floraison, s'était rompue transversalement à la base).

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante ornementale.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: Provence, Alpes-Maritimes et Sud-Ouest (Gironde et Landes); naturalisé ou spontané ailleurs comme dans les Vosges, le Bassin moyen du Rhône, la Normandie, l'Ouest, le Centre, le Languedoc. — Suisse: rare et naturalisé ou spontané dans le Tessin et le Valais.

Europe: Sud-Ouest de l'Europe.

2.707. *Narcissus odoratus* L. *Narcisse odorant* [Synonymes: *Narcissus lobatus* Lam.; *Queltia odora* Herb.] (pl. 603 : 2.707, plante fleurie). — Cette plante, dont la taille varie de 25 à 50 cm., se rencontre, à l'état spontané, dans la Région méditerranéenne et l'Ouest de la France. Elle croît dans les prés et les champs où ses fleurs d'un beau jaune s'épanouissent pendant les mois de mars et d'avril. Les feuilles sont aussi longues ou plus longues que la tige, larges de 5 à 8 millimètres, en gouttière en dessus et arrondies en dessous. Les fleurs ont de longs pédoncules et terminent la tige, isolées ou réunies par 2 ou 3. Les sépales et les pétales ovales-oblongs, obtus et munis d'une très petite pointe au sommet, sont longs de 20 à 25 millimètres et étalés. Le tube de la fleur, environ de la même longueur, s'élargit dans la partie supérieure. La couronne, qui mesure un peu plus ou un peu moins de la moitié de la longueur des sépales et des pétales, est divisée plus ou moins profondément en 6 lobes

obtus. C'est une espèce *vivace*, pourvue d'un gros bulbe. (On a observé quelques anomalies de cette espèce: fleurs bâties sur le type 2 ou le type 4 au lieu du type 3 normal; fleurs dont le tube était fendu et l'ovaire fortement courbé; bractée à aspect de pétale et soudée au fruit; fleurs doubles).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Grande-Jonquille*, *Campernelle*. En anglais: *Campanel*, *Large-Jonquil*. En flamand: *Groote-Kampernelle*, *Groote-Jonquilje*. En italien: *Giunchiglia-grande*, *Giracapo*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé avec diverses races ou variétés comme plante d'ornement. — Le bulbe a les mêmes propriétés que celui de l'espèce 2.701. *Narcissus Pseudo-Narcissus*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: subspontané dans la Région méditerranéenne (Aude, Var, Alpes-Maritimes), l'Ouest et le Sud-Ouest (Loire-Inférieure, Basses-Pyrénées).

Europe: Sud-Ouest de l'Europe.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

2.707. 2°. *N. latus* Salisb. (N. joli). — Fleurs bien plus petites, à couronne irrégulièrement divisée au bord en petits lobes ondulés. (Var et Alpes-Maritimes).

2.708. *Narcissus poeticus* L. *Narcisse des poètes* [Synonyme: *Narcissus maiatis* Curt.] (pl. 603: 2.708, plante fleurie; 2.708 bis, fruit; 2.708. 2°. et 2.708 b., plante et tige fleuries d'une race et d'une sous-espèce). — Cette belle plante, de 30 à 60 cm. de hauteur, se trouve dans les prairies et les pâturages du Plateau-Central, du Jura, des Alpes et des Pyrénées et çà et là, naturalisée ou subspontanée, dans une grande partie de notre Flore. La fleur, d'odeur agréable, *blanche à couronne jaunâtre bordée de rouge*, se montre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin; elle est portée par un assez long pédoncule et termine la tige qui est un peu aplatie, sillonnée et marquée en long de 2 angles. Les feuilles, d'un vert légèrement glauque, mesurent à peu près la longueur de la tige sur 5 à 8 millimètres de largeur, et sont *presque plates*, obtuses-arrondies dans le haut. Les divisions de la fleur sont d'un beau blanc, ovales-allongées avec une très petite pointe au sommet et étalées. Le tube est aussi long qu'elles (20 à 25 millimètres), étroit et verdâtre. La couronne, en forme de coupe *crénelée au bord*, a seulement 2 ou 3 millimètres de hauteur. C'est une espèce *vivace*, qui se perpétue et se multiplie par son bulbe produisant un bulbe de remplacement et des caïeux. (On a décrit de nombreuses anomalies de cette espèce: tiges tordues; tiges portant 2 ou 3 fleurs; bractée florale soudée par le dos à la face supérieure d'une feuille et tige de ce fait incomplètement développée; fleurs à 2 sépales, 2 pétales, 4 étamines et 2 carpelles; fleurs à sépales et pétales transformés en étamines; fleurs doubles, les étamines et les carpelles étant transformés en pétales, et la couronne le plus souvent divisée en lobes séparés; fleurs doubles dans lesquelles les sépales et pétales étaient distincts et portaient chacun une partie de la couronne qui était entièrement divisée).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jeannette-blanche*, *Rose-de-la-Vierge*, *Éillet-de-mai*, *Moulin-à-vent*, *Claudinettes*, *Cou-de-chameau*. En anglais: *Poet's-Narcissus*, *White-Dillies*, *Primrose-Peerless*. En allemand: *Dichternarzisse*, *Geissblume*, *Himmelsstern*, *Napfnarzisse*, *Weisse-Narzisse*. En flamand: *Witte-Narcis*, *Jeanetten*, *Pinkster-bloem*, *Witte-Paaschlelie*. En italien: *Nariso*, *Fior-maggi*, *Giracapo*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé, ainsi que diverses variétés, pour orner les parcs et les jardins et pour la vente de la fleur coupée. — Le bulbe a les mêmes propriétés que celui de l'espèce 2.701. *Narcissus Pseudo-Narcissus*.

DISTRIBUTION. — Atteint 2.300 mètres d'altitude dans les Alpes; s'élève jusque dans la région des sapins dans le

Jura. — France: assez commun en général dans les montagnes du Plateau-Central, du Jura, des Alpes et des Pyrénées; inégalement distribué et souvent naturalisé ou subspontané ailleurs, par exemple: rare dans le Nord, l'Alsace-Lorraine, la Côte-d'Or; très rare aux Environs de Paris; assez commun en Normandie; rare dans l'Ouest; assez rare dans le Centre; assez commun ou assez rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse et Belgique: çà et là naturalisé ou subspontané.

Europe: Centre et Sud de l'Europe.

On a décrit 1 race et 1 sous-espèce de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.708. 2°. *N. radiiflorus* Salisb. (N. à fleur radiée) [Synonyme: *Narcissus angustifolius* Curt.] (pl. 603: 2.708. 2°, plante fleurie). — Feuilles de 3 à 5 millimètres de large; fleur plus petite, à divisions plus étroites, étalées en roue sans se recouvrir dans le bas par les bords; couronne très étroitement bordée de rouge; tige mince; plante de 20 à 40 cm. de hauteur. (Jura; Alpes de Savoie et du Dauphiné; Var et Alpes-Maritimes. — Suisse: Alpes et Jura).

2.708 b. **N. biflorus** Curt. *N. à deux fleurs* [Synonyme: *Narcissus medioluteus* Mill.] (pl. 603: 2.708 b., tige fleurie). — Feuilles larges de 8 à 12 millimètres; fleurs ordinairement groupées par 2 (très rarement solitaires ou réunies par 3), grandes comme dans l'espèce, à divisions blanchâtres, à couronne haute de 4 à 5 millimètres, jaune, non-bordée de rouge, mais membraneuse sur le bord; plante robuste de 40 à 80 cm. de hauteur. (Rare ou très rare et souvent naturalisé ou subspontané dans la Normandie, le Centre, l'Ouest et le Sud-Ouest, les Pyrénées Centrales, la Région méditerranéenne). — Suisse: très rare dans le Tessin, le Valais, les cantons de Vaud et de Genève).

2.709 *Narcissus Tazetta* L. *Narcisse Tazette* (pl. 603: 2.709, plante fleurie; 2.709 b., 2.709 c., 2.709 d., 2.709 e. et 2.709 e. 2°, sommités et plante fleuries de quatre sous-espèces et d'une race). — Les très nombreuses formes que l'on réunit sous ce nom général croissent au bord des champs, dans les prairies et les endroits incultes de la Région méditerranéenne. Leur taille varie de 20 à 80 cm. et elles épanouissent leurs fleurs *blanches ou jaunes* depuis le mois de février jusqu'au mois de mai. Les feuilles, vertes ou un peu glauques, sont plus longues ou plus courtes que la tige, *larges de 3 à 18 millimètres*, plates ou en gouttière en dessus, obtuses à l'extrémité. Les fleurs, à pédoncules allongés et inégaux, sont *groupées par 2 à 12* au sommet de la tige. Les sépales et les pétales sont blancs ou jaunes, étalés, parfois renversés, ovales ou ovales-allongés, plus courts ou aussi longs que le tube de la fleur. La couronne, qui mesure *entre le quart et la moitié* de la longueur des divisions, est en forme de coupe, blanche, jaune ou orangée, entière ou bordée de crénelures. Ce sont des plantes *vivaces* munies d'un bulbe, à tige arrondie ou aplatie, sillonnée en long. — Le type principal se reconnaît à ses feuilles ordinairement assez larges et presque plates, à sa tige plus ou moins aplatie et sillonnée en long, à ses fleurs dont les divisions sont blanches, presque ovales, avec une très petite pointe, et la couronne jaune mesurant entre le tiers et la moitié de la longueur des divisions. (On a décrit des anomalies de cette espèce: fleurs soudées; fleurs doubles par suite de la transformation en pétales de la couronne, des étamines et des carpelles; fleurs doubles présentant 2 ou 3 verticilles d'étamines transformées en pétales et des carpelles partiellement ouverts, portant des ovules généralement déformés, ayant pris l'aspect d'étamines, de pétales, de petites feuilles vertes et d'organes intermédiaires; fleurs pourvues de 3 sépales et de 3 pétales supplémentaires).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Narcisse-à-bouquet*, *Narcisse-de-Constantinople*. En anglais: *Polyanthus-Narcissus*, *French-Daffodil*, *Primrose-Peerless*. En allemand: *Tazette*, *Tassenblume*, *Doldennarzisse*, *Trossnarzisse*. En flamand: *Trosnarcis*, *Spaansche-Jenette*. En italien: *Tazetta*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante ornementale et en grand pour la vente de la fleur coupée. — Le bulbe a les mêmes propriétés que celui de l'espèce 2.701. *Narcissus-Pseudo-Narcissus*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France : assez commun ou commun dans toute la Région méditerranéenne, parfois subspontané.

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne.

On a décrit 12 sous-espèces, de nombreuses races et variétés de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides avec les espèces 2.705. *N. juncifolius* et 2.708. *N. poeticus*. Les sous-espèces et les races les plus intéressantes sont les suivantes.

2.709. 2°. *N. patulus* Lois. (N. étalé). — Feuilles légèrement glauques, étalées, larges de 5 à 10 millimètres, un peu pliées en gouttière; fleurs groupées par 2 à 6; couronne d'un beau jaune, entière, haute de presque la moitié de la longueur des divisions. (Var et Alpes-Maritimes).

2.709 b. *N. aureus* Lois. *N. doré* [Synonyme: *Narcissus multiflorus* Spach] (pl. 603: 2.709 b., sommité fleurie). — Feuilles vertes, plates, larges de 10 à 15 millimètres; fleurs disposées par 5 à 12, à couronne d'un jaune vif, entière, haute d'environ le tiers de la longueur des divisions ovales et d'un jaune plus pâle; tube de la fleur plus long que les divisions; tige presque arrondie. (Rare dans le Var et les Alpes-Maritimes).

2.709 c. *N. italicus* Sims. *N. d'Italie* [Synonyme: *Narcissus chrysanthus* D.C.] (pl. 603: 2.709 c., sommité fleurie). — Feuilles vertes ou à peine glauques, de 10 à 15 millimètres de largeur; fleurs groupées par 5 à 12, à couronne d'un jaune clair ou doré, bordée de crénelures, mesurant entre le quart et le tiers de la longueur des divisions qui sont ovales-allongées, aiguës et d'un jaune clair; tube de la fleur de la longueur des divisions; tige aplatie. (Rare dans le Var et les Alpes-Maritimes).

2.709 c. 2°. *N. subalbidus* Lois. (N. blanchâtre) [Synonyme: *Narcissus chrysanthus* variété *pallidus* G.G.]. — Fleurs à divisions blanchâtres; couronne d'un jaune pâle, haute seulement du quart de la longueur des divisions. (Var et Alpes-Maritimes).

2.709 d. *N. dubius* Gouan. *N. douteux* [Synonyme: *Narcissus pallidus* Poir.] (pl. 603: 2.709 d., plante fleurie). — Feuilles d'un vert glauque, presque plates, larges de 3 à 6 millimètres; fleurs peu nombreuses (2 à 5), relativement petites (15 à 18 millimètres de largeur), à couronne blanche et crénelée, haute de la moitié de la longueur des divisions qui sont ovales, d'un beau blanc et au moins de moitié plus courtes que le tube; tige aplatie; plante grêle de 10 à 25 cm. de hauteur. (Région méditerranéenne).

2.709 d. 2°. *N. glaucifolius* Pourr. (N. à feuilles glauques). — Feuilles larges de 6 à 8 millimètres, un peu en gouttière en dessus, très glauques; divisions de la fleur plus étroites; tige presque ronde. (Rare dans le département de l'Aude).

2.709 e. *N. papyraceus* Ker. *N. papyracé* [Synonyme: *Narcissus niveus* Lois.] (pl. 603: 2.709 e., sommité fleurie). — Feuilles larges de 6 à 10 millimètres, presque plates, d'un vert glauque; fleurs par 6 à 10, plus ou moins dressées, à divisions ovales-oblongues, d'un beau blanc de même que la couronne crénelée au bord, haute du tiers de la longueur des divisions qui sont elles-mêmes à peu près de la longueur du tube; tige aplatie. (Bouches-du-Rhône, Var et Alpes-Maritimes; Landes et Basses-Pyrénées).

2.709 e. 2°. *N. polyanthos* Lois. (N. à nombreuses fleurs) (pl. 603: 2.709 e. 2°, sommité fleurie). — Feuilles d'un vert glauque, de 10 à 15 millimètres de largeur, presque plates; fleurs plus ou moins dressées, nombreuses (8 à 20), à divisions ovales; couronne entière ou à peine ondulée au bord; tige presque arrondie. (Var et Alpes-Maritimes).

2.709 f. *N. obliquus* Guss. *N. oblique* [Synonyme: *Narcissus Gussonii* Rouy]. — Feuilles légèrement glauques et un peu en gouttière en dessus; fleurs à divisions ovales, d'un blanc sale, aussi longues que le tube; couronne d'un jaune pâle irrégulière-

ment lobée, haute du tiers de la longueur des divisions; tige un peu aplatie. (Alpes-Maritimes).

2.709 g. *N. ochroleucus* Lois. *N. d'un blanc-jaunâtre*. — Feuilles larges de 8 à 12 millimètres, profondément en gouttière en dessus et arrondies en dessous; fleurs groupées par 4 à 8; divisions d'un blanc sale, largement ovales et un peu plus courtes que le tube; couronne d'un jaune clair, entière, haute de la moitié des divisions; tige presque ronde. (Très rare dans le Var et les Alpes-Maritimes).

2.709 h. *N. Redoutei* Rouy. *N. de Redouté* [Synonyme: *Narcissus intermedius* Redouté (non Lois.)]. — Feuilles de 8 à 12 millimètres de largeur presque plates; fleurs groupées par 4 à 8, à divisions ovales-oblongues, d'un jaune pâle; couronne d'un jaune doré, bordée de crénelures, haute de la moitié de la longueur des divisions qui sont un peu plus courtes que le tube; tige presque ronde. (Hérault, Gard, Var).

Genre 742: **PANCRATIUM. PANCRAIS** (des mots grecs: $\pi\acute{\alpha}\nu$ (*pan*), tout, et $\kappa\rho\alpha\tau\acute{\iota}\varsigma$ (*cratys*), puissant; ces plantes auraient, soi-disant, de très nombreuses propriétés médicinales). — Les espèces de ce genre sont remarquables par leurs fleurs à 6 divisions étalées ou renversées, soudées inférieurement, au-dessus de l'ovaire, en un long tube élargi dans le haut et surmonté d'une sorte de couronne régulièrement dentée ou profondément lobée. Les 6 étamines à anthères courbées, fixées par le dos, s'attachent par leurs filets sur la couronne qu'elles dépassent. Le style est long et mince; le stigmate est petit, à 3 lobes à peine marqués. Le fruit est ordinairement gros et presque globuleux. Ce sont des plantes bulbeuses, à feuilles toutes à la base, à fleurs munies d'étroites bractées et groupées en une sorte d'ombelle terminale, enfermée avant la floraison dans une enveloppe membraneuse qui s'ouvre en 2 lobes.

On a décrit environ 12 espèces de ce genre qui croissent dans le Sud de l'Europe, le Sud et le Sud-Ouest de l'Asie, le Nord de l'Afrique.

2.710. *Pancratium maritimum* L. *Pancrais maritime* (pl. 604: 2.710, tige fleurie; 2.710 bis, une feuille; 2.710 ter, fruits). — Cette robuste plante glauque, de 30 à 60 cm. de hauteur, croît sur les sables du littoral de l'Océan et de la Méditerranée, où ses fleurs très odorantes, blanches à divisions vertes en dessous, se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont larges de 8 à 18 millimètres, plus longues que la tige, atténuées en pointe au sommet, plus ou moins tordues sur elles-mêmes et dressées. Les fleurs, qui ont de très courts pédoncules, sont accompagnées de bractées effilées et forment, réunies par 3 à 12, une sorte d'ombelle munie à la base des 2 lobes aigus provenant de la bractée qui les enveloppait avant la floraison. Ces fleurs sont très grandes et peuvent avoir jusqu'à 15 cm. de longueur. Les divisions sont longues et étroites, renversées en dehors. La couronne, en forme de tube élargi de la base au sommet, plus courte que les divisions, offre 12 dents triangulaires alternant 2 par 2 avec les 6 étamines qui sont un peu plus longues. Le fruit est gros et presque arrondi. C'est une espèce vivace, à forte tige aplatie, pourvue d'un très gros bulbe brun donnant naissance à des caëux qui multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Scille-blanche*, *Lis-Mathiole*, *Narcisse-de-mer*. En anglais: *Mediterranean-Lily*, *Sea-Daffodill*. En allemand: *Meergülgen*, *Meerlilie*, *Seenarzisse*. En flamand: *Zeenarcis*, *Zeelelien*. En italien: *Pancrazio*, *Narcisso-marino*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Le bulbe a des effets purgatif et vomitif.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France : rare ou très rare sur le littoral de l'Océan, du Morbihan aux

Basses-Pyrénées; assez commun ou assez rare sur le littoral méditerranéen.

Europe et hors d'Europe: toute la Région méditerranéenne.

Remarque. — L'*Agave americana* L., originaire du Mexique, est naturalisé depuis plusieurs siècles sur le littoral de la Provence

et des Alpes-Maritimes. On reconnaît facilement cette plante à ses grandes feuilles charnues, épineuses sur les bords et aiguës, mesurant jusqu'à 1 m. 50 de longueur sur 0 m. 30 de largeur; l'inflorescence (la plante ne fleurit qu'une fois au bout de nombreuses années) est haute de plusieurs mètres et rameuse, à rameaux redressés comme les branches d'un candélabre, terminés chacun par un gros capitule de nombreuses fleurs vertes à étamines jaunes.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES AMARYLLIDÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les Amaryllidées que renferme notre Flore sont réparties entre les genres *Pancreatium*, *Narcissus*, *Sternbergia*, *Leucoium* et *Galanthus*. Le genre *Pancreatium* se rapproche du genre *Narcissus* par ses fleurs longuement tubuleuses présentant, en dedans des sépales et des pétales, une sorte de couronne qui manque dans les trois autres genres. Les *Sternbergia* ont, comme les *Narcissus*, les étamines insérées sur le tube de la fleur et les genres *Galanthus* et *Leucoium* offrent tous deux des sépales et des pétales entièrement distincts et des étamines insérées sur un petit disque qui surmonte l'ovaire.

Les Amaryllidées se relient directement aux Liliacées, aux Iridées et aux Dioscorées. Elles ne se séparent en effet de la famille des Liliacées que par leur ovaire adhérent et de celle des Iridées par leurs étamines à anthères introrsées et en nombre double. Quant aux Dioscorées, elles présentent la même constitution florale que les Amaryllidées, mais s'en écartent par leurs fleurs de deux sortes et leur port tout différent.

Famille 128 : ORCHIDÆ. ORCHIDÉES

[Synonyme : ORCHIDACEÆ, ORCHIDACÉES]

(du genre type : *Orchis*)

Dans cette famille les fleurs sont *irrégulières* et stamino-pistillées, à 6 divisions le plus souvent toutes colorées. Les 3 sépales semblables alternent avec les 3 pétales dont l'un, qui est *très différent des deux autres*, a reçu le nom de *labelle* et offre beaucoup de variations dans la forme et le coloris. Il y a *une seule étamine* opposée au sépale supérieur (très rarement 2 étamines opposées aux pétales supérieurs), soudée avec le style en *une petite colonne* qui porte au sommet l'anthère et le stigmate. Les grains de pollen sont le plus souvent *agglomérés* en masse dans chaque loge (l'anthère en a généralement 2), et ces masses polliniques sont parfois libres, mais le plus souvent fixées, directement ou par l'intermédiaire d'un filet gélatineux, à une sorte de petite pelote visqueuse située au bas de l'anthère et parfois protégée par un repli membraneux. L'ovaire, situé *au-dessous* des divisions de la fleur, à *une seule loge*, parfois tordu sur lui-même lorsque la fleur est épanouie, peut être pris pour le pédoncule. Le fruit, coriace ou membraneux, s'ouvre le plus souvent par 3 ou 6 fentes longitudinales. Les graines sont petites et membraneuses, à enveloppe très lâche renfermant un embryon indifférencié sans albumen. Ce sont des plantes vivaces, pourvues de tubercules ou d'une tige souterraine, à feuilles alternes disposées à la base ou le long de la tige, parfois réduites à des écailles, à fleurs variées, réunies en épi ou en grappe.

Beaucoup d'Orchidées sont ornementales; certaines fournissent une farine alimentaire, le *salep*; d'autres, comme la Vanille, sont également utiles. — On a décrit environ 5.000 espèces de cette famille qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées de l'Ancien et du Nouveau Continent (1).

Genre 743: **CYPRIPEDIUM. CYPRIPÈDE** (des mots grecs: *Κύπρις* (*Cypris*), Vénus, et *πέδιλον* (*pédilon*), chaussure; ces plantes sont appelées Sabot de Vénus, à cause de la forme du labelle). — Dans les plantes de ce genre, les 2 sépales inférieurs sont *soudés* et disposés sous le labelle, qui est grand et *renflé en sabot*. La colonne stamino-styloïde porte 2 *étamines latérales* et *une lame* rabattue au-dessus du stigmate. Ce sont des plantes vivaces, munies d'une tige souterraine, à feuilles alternes le long de la tige qui ne porte ordinairement qu'une fleur, rarement 2 ou 3.

On a décrit environ 40 espèces qui croissent en Europe, dans les contrées chaudes et tempérées de l'Asie, dans l'Amérique du Nord et au Mexique.

2.711. *Cyripedium Calceolus* L. *Cyripède Sabot* [Synonyme : *Calceolus alternifolius* St-Lager] (pl. 604 : 2.711, plante fleurie). — On peut facilement reconnaître cette plante, dont la taille varie de 20 à 50 cm., à sa grande et curieuse fleur *d'un brun-pourpre mêlé de jaune*. Elle se trouve dans les bois et les pâturages des montagnes, où elle fleurit depuis le

(1) Pour déterminer les genres de cette famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 307 et 308, avec 28 figures de détail pour ce tableau de genres.

mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont alternes et espacées le long de la tige qu'elles embrassent par la base de leur limbe ovale ou ovale-allongé, bordé de petits poils, qui mesure de 8 à 12 cm. de longueur sur 4 à 8 cm. de largeur et montre de nombreuses nervures longitudinales convergentes au sommet. La tige porte ordinairement une seule fleur terminale à long pédoncule muni dans le bas d'une feuille plus petite que les feuilles inférieures. Le labelle est jaune, avec des stries pourprées, creusé en sabot arrondi à l'extrémité et plus court que les autres divisions de la fleur. Celles-ci sont d'un brun-pourpre et disposées en croix, les 2 sépales inférieurs étant soudés en une pièce à 2 lobes placée au-dessus du labelle. Les 2 pétales supérieurs sont étroits et plus longs que les sépales. Les 2 étamines sont jaunées et situées de chaque côté du stigmate que cache une lame d'un jaune verdâtre le plus souvent tachée de rouge à la base. C'est une plante vivace, qui se perpétue par les bourgeons produits par son épaisse tige souterraine. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce: fleurs à 3 sépales, les 2 sépales inférieurs étant entièrement distincts au lieu d'être soudés, et pouvant présenter une troisième étamine; fleurs dont le labelle était atrophié).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Sabot-de-Vénus*, *Sabot-de-la-Vierge*, *Pantoufle-de-Notre-Dame*. En anglais: *Lady's-slipper*. En allemand: *Frauenschuh*, *Hergottsschuh*, *Venuschuh*, *Marienschuh*, *Pantoffel*. En flamand: *Vrouwschoen*, *Pantoffeltje*, *Paanmuultje*, *Venuschoen*. En italien: *Farfallone*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever jusque dans la zone subalpine. — France: très rare en Lorraine, dans la Côte-d'Or; rare dans le Jura et assez commun dans les Alpes; très rare dans les Pyrénées Centrales. — Suisse: assez rare.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie.

On a décrit 1 variété et 1 sous-variété peu importantes de cette espèce.

Genre 744: **SPIRANTHES. SPIRANTHE** (des mots grecs: σπειρα (*speira*), spirale et άνθος (*anthos*), fleur; l'inflorescence est un épi tordu en spirale). En anglais: *Ladies'tresses*. En allemand: *Drehling*. En flamand: *Schroeforchis*. — Dans ce genre, les fleurs sont petites et presque à 2 lèvres. Le sépale supérieur est dressé avec les 2 pétales supérieurs, tandis que les 2 autres sépales sont plus ou moins étalés. Le labelle est une simple languette, dressée et en gouttière en dessus à la base, étalée, arrondie et crénelée au bord dans la partie supérieure. Il y a une seule étamine à anthère libre et dressée, appliquée contre une petite lame à 2 lobes étroits et aigus qui prolonge la colonne stamino-stylaire. Les 2 masses polliniques sont fixées directement au bord du stigmate à une même pelote visqueuse. L'ovaire n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, à tubercules très allongés, à feuilles ovales ou allongées, à fleurs blanches disposées en épi tordu sur lui-même.

On a décrit environ 80 espèces de ce genre qui sont dispersées dans les contrées chaudes et tempérées du Globe (1).

2.712. *Spiranthes aestivalis* Rich. *Spiranthe d'été* [Synonyme: *Neottia aestivalis* DC.] (pl. 604: 2.712, plante fleurie). — Cette espèce, qui peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur, croît en France, en Suisse et dans une partie de la Belgique, dans les endroits marécageux, où elle épanouit ses petites fleurs blanches pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles les plus inférieures sont engainantes à la base et ont un limbe dressé, très allongé et plié en gouttière, atténué en pointe aiguë au sommet et insensiblement rétréci vers le bas. Les feuilles

supérieures sont semblables mais de plus en plus petites et très espacées le long de la tige qui est grêle et se termine par un long épi assez serré, tordu en spirale et couvert de poils extrêmement petits. Les fleurs sont accompagnées de bractées ovales-très allongées, aiguës et plus longues que l'ovaire. Le labelle, en languette concave en dessus, est arrondi et crénelé sur le bord antérieur. C'est une plante vivace, à tige dressée, munie dans le bas de 2 à 5 racines renflées en tubercules allongés; elle se perpétue par un bourgeon né à la base de la tige et produisant au printemps des feuilles et plus tard, pendant l'été, une tige fleurie.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Summer-Ladies'tresses*. En allemand: *Sommerdrehling*, *Drehähre*. En flamand: *Zomerschroeforchis*. En italien: *Viticcini-d'estate*.

DISTRIBUTION. — Ne s'éleve pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: disséminé, mais assez rare ou rare dans presque toute la France. — Suisse: disséminé et assez rare ou rare. — Belgique: rare et seulement dans la Région campinienne.

Europe: Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Asie-Mineure; Algérie.

2.713. *Spiranthes autumnalis* Rich. *Spiranthe d'automne* [Synonymes: *Spiranthes spiralis* C. Koch.; *Neottia autumnalis* Ten.; *Epipactis spiralis* Crantz] (pl. 604: 2.713, plante fleurie et fructifiée). — On rencontre cette plante, de 10 à 30 cm. de hauteur, dans les prairies et les pelouses sèches de presque toute l'étendue de notre Flore où ses petites fleurs blanches et odorantes se montrent depuis le mois d'août jusqu'au mois d'octobre. La tige grêle est dépourvue de véritables feuilles et ne porte que des bractées engainantes, membraneuses sur les bords et aiguës au sommet. Les fleurs sont disposées en un épi terminal assez dense, tordu en spirale, couvert de très petits poils, et sont munies de bractées plus longues que l'ovaire. Le labelle est en languette concave en dessus, arrondie et crénelée sur le bord antérieur. A côté de la tige se trouve une rosette (parfois 2 rosettes) de feuilles ovales ou ovales-oblongues, aiguës. C'est une espèce vivace, à tige dressée, pourvue à la base de 2 tubercules ovoïdes ou allongés. La plante se perpétue de la manière suivante: au printemps, l'axe de la rosette de feuilles développée à côté de la tige l'année précédente (ces feuilles sont alors flétries) commence à s'accroître pour donner la tige florifère de l'année, tandis qu'un bourgeon né à l'aisselle de la plus interne de ces feuilles desséchées va produire une nouvelle rosette de la base de laquelle sortent deux racines, qui se renflent en tubercules; les 2 anciens tubercules disparaissent au cours de ce développement.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Autumn-Ladies'tresses*. En allemand: *Drehähre*, *Sommerdrehling*. En flamand: *Herfstschroeforchis*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: inégalement distribué; rare dans le Nord; assez rare aux Environs de Paris; assez rare ou rare dans l'Est, la Côte-d'Or, le Jura; assez rare dans le Bassin moyen du Rhône; rare dans le Roussillon; assez commun, en général, ailleurs. — Suisse: çà et là, assez rare. — Belgique: rare dans les Régions campinienne, hesbayenne et houillère.

Europe: Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

Genre 745: **GOODYERA. GOODYÉRA** (du nom de John Goodyer, botaniste anglais du XIX^e siècle). — Les plantes de ce genre présentent les caractères suivants. Le sépale supérieur et les 2 pétales supérieurs sont dressés; les 2 autres sépales sont, de même que le labelle, plus ou moins

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 308, avec 2 figures de détail.

étalés. Le labelle est *fortement concave en dessus et bossu en dessous à la base*, un peu recourbé et *en pointe au sommet*. Il y a *une seule* étamine. La colonne stamino-styloïde se divise en *2 très courtes branches*: l'une porte l'anthere qui est libre, l'autre, que termine le stigmate, est prolongée du côté de l'étamine par une petite lame dressée, profondément divisée en 2 lobes étroits et aigus. Les 2 masses polliniques s'attachent directement à la même petite pelote visqueuse. L'ovaire n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, pourvues d'une tige souterraine rampante, à feuilles ovales ou ovales-allongées, à petites fleurs réunies en épi.

On a décrit environ 25 espèces de ce genre qui croissent en Europe, dans les contrées chaudes et tempérées de l'Asie, dans l'Amérique du Nord, à Madagascar et dans la Nouvelle-Calédonie.

2.714. *Goodyera repens* R. Br. *Goodyera rampante* [Synonymes : *Satyrium repens* L. ; *Epipactis repens* Crantz ; *Neottia repens* Sw.] (pl. 604 : 2.714, plante fleurie). — Cette plante, rare dans notre Flore, croît surtout dans les bois des régions montagneuses, mais peut aussi se rencontrer dans les plaines. Elle mesure de 10 à 30 cm. de hauteur et fleurit depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Ses fleurs sont petites et blanches. Les feuilles de la base sont rapprochées et presque en rosette; elles sont engainantes, munies de pétiole et leur limbe ovale-allongé est parcouru par 5 nervures principales qui convergent au sommet et sont réunies par un réseau de petites nervures secondaires. Les feuilles supérieures, très étroites et aiguës, sont dressées contre la tige. Les fleurs sont groupées en un épi terminal serré et couvert de très petits poils glanduleux. Les bractées qui accompagnent les fleurs sont ovales, rétrécies en pointe et dépassent l'ovaire. Le labelle est atténué en pointe à l'extrémité, creux en dessus et bossu en dessous dans le bas. C'est une espèce vivace, à tige souterraine rameuse et rampante, produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des fleurs sans labelle et des épis dans lesquels la fleur supérieure était formée par 2 sépales, 2 pétales, 2 étamines et 2 carpelles).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Adder's-tongue*, *Rattlesnake-Plantain*. En allemand: *Kriechender-Drehling*, *Kriechender-Stendel*. En flamand: *Dennenorchis*. En italien: *Satirio-serpeggiante*.

DISTRIBUTION. — Croît ordinairement dans la zone subalpine, mais descend plus bas et se trouve jusque dans la plaine. — France: rare dans les Vosges, le Jura, le Plateau-Central, les Cévennes, les Alpes et les Pyrénées; extrêmement rare aux Environs de Paris, en Champagne, en Lorraine, dans la Côte-d'Or, le Centre, les Landes. — Suisse: rare.

Europe: toute l'Europe, sauf la zone arctique. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie; Amérique du Nord.

Genre 746 : **CEPHALANTHERA. CÉPHALANTHÈRE** (des mots grecs: κεφαλή (képhalé), tête, et ἀνθήρα (antheros), anthère; à cause de la forme arrondie de l'anthere). En anglais: *Helleborine*. En allemand: *Waldvöglein*. En flamand: *Boschvogeltje*. En italien: *Elleborina*. — Dans ce genre, les 3 sépales et les 2 pétales supérieurs un peu plus petits sont dressés et rapprochés au sommet. Le labelle, brusquement rétréci vers le milieu, est creux en dessus, bossu en dessous et muni sur les côtés de 2 petits lobes dressés dans la partie postérieure, en languette ovale ou allongée, obtuse ou aiguë, marquée de crêtes saillantes et à peine étalée dans la partie antérieure. Il y a une seule étamine à anthère ovale ou presque globuleuse, libre et dressée. Les masses polliniques ne sont pas fixées. L'ovaire est sans pédoncule et tordu sur lui-même. Ce sont des plantes vivaces, à tige

souterraine courte ou rampante, à feuilles ovales-très allongées et aiguës, à fleurs roses, blanches ou d'un blanc jaunâtre, disposées en épi lâche.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre qui croissent en Europe, dans les régions tempérées de l'Asie, le Nord de l'Afrique et l'Ouest de l'Amérique du Nord (1).

2.715. *Cephalanthera ensifolia* Rich. *Céphalanthère à feuilles en épée* [Synonymes: *Cephalanthera Xiphophyllum* Rehb. ; *Cephalanthera longifolia* Fritsch ; *Epipactis ensifolia* Schmidt ; *Epipactis longifolia* Wettst.] (pl. 604 : 2.715, tige fleurie; 2.715 bis, parties souterraines). — Cette espèce, de 25 à 60 cm. de hauteur, se rencontre dans les bois de presque toute la France, de la Suisse et d'une partie de la Belgique, où elle montre ses fleurs blanches pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles, qui alternent sur 2 rangs, sont très rapprochées et dressées; les inférieures ovales-allongées, aiguës au sommet, embrassent par la base la tige qui est entourée de gaines membraneuses dans le bas; les supérieures sont de plus en plus étroites, longues et aiguës. Les fleurs forment un épi très lâche et sont pourvues de petites bractées membraneuses qui mesurent de 2 à 3 millimètres de longueur. Les sépales sont aigus, tandis que les pétales sont obtus, tous plus longs que le labelle. Celui-ci est taché de jaune et sa partie antérieure, marquée de lignes parallèles saillantes, est plus large que longue, en forme de triangle obtus au sommet, à angles de la base arrondis. C'est une plante vivace, à tige souterraine courte, garnie de racines grêles; cette tige souterraine donne chaque année naissance à un bourgeon qui perpétue la plante.

NOMS VULGAIRES. — En allemand: *Schwertblättriges-Waldvöglein*, *Langes-Waldvöglein*, *Weisses-Waldvöglein*. En flamand: *Zwardboschvogeltje*, *Witte-Boschlelie*. En italien: *Elleborina-bianca*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: rare dans le Nord, la Normandie, les Environs de Paris et le Centre; assez commun dans les Vosges et çà et là ailleurs en Alsace-Lorraine; assez rare dans la Côte-d'Or; assez commun ou assez rare dans le Jura, le Bassin moyen du Rhône; assez commun en Provence et dans les Alpes-Maritimes; rare dans le Plateau Central; assez rare ou rare dans le Languedoc; assez commun dans le Roussillon; çà et là, assez rare ou rare dans le Sud-Ouest. — Suisse: assez commun. — Belgique: rare ou très rare dans les Régions houillère, jurassique et ardennaise.

Europe: toute l'Europe, excepté les contrées arctiques. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.716. *Cephalanthera grandiflora* Bab. *Céphalanthère à grandes fleurs* [Synonymes: *Cephalanthera pallens* Rich.; *Cephalanthera alba* Simk.; *Cephalanthera latifolia* Janchen; *Epipactis pallens* Willd.; *Epipactis grandiflora* Gaud.] (pl. 605: 2.716, plante fleurie). — On trouve cette espèce dans les bois de presque toute la France, de la Suisse et d'une faible partie de la Belgique. La plante, qui peut avoir de 30 à 60 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs d'un blanc un peu jaunâtre en mai et en juin. Les feuilles de la base sont réduites à des gaines, les autres, disposées sur plus de 2 rangs et espacées, sont ovales ou ovales-allongées et aiguës, de plus en plus petites dans la partie supérieure de la tige. Les fleurs sont peu nombreuses et réunies en un épi terminal lâche. Les bractées inférieures, semblables à des feuilles, sont plus longues que les fleurs, et les autres, de plus en plus courtes

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 308, avec 4 figures de détail.

et de plus en plus étroites, dépassent toujours la longueur de l'ovaire, qui est sans poils comme toute l'inflorescence. Les sépales et les pétales sont *obtus*, plus longs que le labelle qui est jaune en dedans et dont la partie antérieure, plus large que longue, est en forme de cœur renversé à la base, obtuse au sommet, finement denticulée sur le bord, et présente, en dessus, plusieurs lignes parallèles saillantes. C'est une espèce vivace dont la tige souterraine munie de racines filamenteuses produit tous les ans un bourgeon qui perpétue la plante. (On a observé une fleur présentant un labelle aussi long que les autres pétales et 2 labelles supplémentaires provenant de la transformation des 2 étamines normalement avortées).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Helleborine*, *Elleborine-blanche*. En anglais : *White-Helleborine*. En allemand : *Weisses-Waldvöglein*, *Grossblumiges-Waldvöglein*. En flamand : *Bleek-Boschvogeltje*. En italien : *Elleborina-giallognola*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; s'élève jusqu'à la zone subalpine. — France : presque toute la France, mais inégalement distribué, par exemple : rare dans le Nord et en Normandie; assez commun aux Environs de Paris; rare dans le Centre, l'Ouest, le Sud-Ouest et les Pyrénées; assez commun en Alsace-Lorraine; assez rare dans la Côte-d'Or; assez commun ou assez rare dans le Jura, le Bassin moyen du Rhône; assez rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes; assez commun ou assez rare dans le Plateau-Central; assez rare ou rare dans le Languedoc et le Roussillon. — Suisse : disséminé, assez commun ou assez rare. — Belgique : très rare dans la Région houillère.

Europe : Nord, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie-Mineure; Algérie.

On a décrit 1 hybride avec l'espèce 2.715. *Cephalanthera ensifolia*.

2.717. Cephalanthera rubra Rich. *Céphalanthère rouge* [Synonyme : *Epipactis rubra* All.] (pl. 605 : 2.717, plante fleurie). — Cette plante, dont la taille varie de 30 à 60 cm., croît dans les bois de presque toute la France et de la Suisse. Ses fleurs d'un rose foncé s'épanouissent en juin et en juillet. Les feuilles sont presque sur 2 rangs et espacées le long de la tige entourée de gaines dans le bas; leur limbe très allongé est arrondi à la base, atténué en pointe au sommet. Les fleurs forment un épi assez lâche couvert de très petits poils glanduleux et sont munies de bractées étroites et aiguës, toutes dépassant l'ovaire poilu-glanduleux, les inférieures mesurant environ la longueur de la fleur. Les sépales et les pétales sont aigus. Le labelle a sa partie antérieure plus longue que large, atténuée de la base au sommet et terminée en pointe, marquée de lignes saillantes sinueuses et jaunâtres. C'est une espèce vivace par sa tige souterraine qui porte des racines assez minces et produit chaque année un bourgeon qui perpétue la plante; celle-ci peut aussi parfois se multiplier par des bourgeons adventifs nés sur les racines. (On a observé un épi dont toutes les fleurs avaient un labelle divisé en 2 ou 3 lobes).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Red-Helleborine*. En allemand : *Rotes-Waldvöglein*, *Rotes-Cimbelkraut*. En flamand : *Rood-Boschvogeltje*. En italien : *Elleborina-rosa*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; s'élève jusqu'à la zone alpine. — France : presque toute la France, mais inégalement distribué, par exemple : très rare en Normandie et dans les Environs de Paris; assez rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest, mais parfois assez commun dans la Charente-Inférieure; rare dans le Centre; assez rare dans le Plateau-Central, le Languedoc et le Roussillon; assez rare ou rare dans les Pyrénées; çà et là, assez rare en Alsace-Lorraine; assez commun dans la Côte-d'Or; çà et là dans le Jura; assez commun dans le Bassin moyen du Rhône; çà et là en Provence (assez commun dans le

Var; assez rare ou rare dans les Alpes-Maritimes). — Suisse : disséminé et assez rare.

Europe : toute l'Europe, sauf les contrées arctiques. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie.

Genre 747 : **EPIPACTIS. ÉPIPACTIS** (du nom grec d'une sorte d'Hellebore Ἐπιπακτίς; (*epipactis*). En anglais : *Helleborine*. En allemand : *Dingel*. En flamand : *Nieskruid*. En italien : *Elleborina*. — Les plantes de ce genre ont des fleurs à divisions plus ou moins étalées, les 3 sépales à peine plus grands que les 2 pétales supérieurs. Le labelle est brusquement rétréci vers le milieu; la partie postérieure, creuse en dessus, bossue en dessous, porte de chaque côté un petit lobe dressé ou seulement une petite saillie, tandis que la partie antérieure est en forme de languette ovale en pointe, souvent ondulée ou crispée et munie de 2 bosses à la base. Il y a une seule étamine à anthère ovoïde, libre et dressée. Les 2 masses polliniques sont attachées directement à une même pelote visqueuse. L'ovaire, porté par un court pédoncule, n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, à tige souterraine rampante, à feuilles ovales ou lancéolées, à petites fleurs verdâtres, pourprées ou rougeâtres, munies de bractées et disposées en grappe.

On a décrit environ 8 espèces de ce genre qui habitent l'Europe, les contrées tempérées de l'Asie, le nord de l'Afrique et l'Amérique du Nord (1).

2.718. Epipactis latifolia All. *Épipactis à larges feuilles* [Synonymes : *Epipactis Helleborine* Crantz (en partie); *Serapias latifolia* Willd.] (pl. 605 : 2.718, tige fleurie; 2.718 b. et 2.718 c., tige et plante fleuries de deux sous-espèces). — Cette espèce, assez commune en général en France et en Suisse, mais plus rare en Belgique, croît dans les bois et les taillis où ses fleurs verdâtres en dehors, rougeâtres en dedans, se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. La plante est assez robuste et mesure de 25 à 80 cm. de hauteur. Les feuilles les plus inférieures sont réduites à des gaines qui enserrment étroitement la tige. Les feuilles situées immédiatement au-dessus ont un limbe largement ovale, embrassant à la base et aigu au sommet, où convergent ses nombreuses nervures rudes au toucher. Les feuilles supérieures sont de moins en moins larges, ovales-allongées, aiguës, et passent insensiblement aux bractées vertes qui accompagnent les fleurs disposées en une longue grappe terminale assez dense et presque toutes tournées du même côté. Les bractées sont de plus en plus courtes et étroites, les supérieures atteignant presque la longueur des fleurs, tandis que les inférieures les dépassent très longuement. Le labelle est plus court que les sépales et les pétales et porte, à la base et en dessus de sa partie antérieure en languette, 2 petites bosses lisses. C'est une plante vivace à tige souterraine épaisse et courte portant de nombreuses racines; la tige souterraine donne tous les ans naissance à un bourgeon qui perpétue la plante. (On a observé des fleurs à divisions munies d'éperon, certaines avec un labelle moins différent des autres pétales).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Helleborine*. En anglais : *Bastard-Helleborine*. En allemand : *Breitblättriger-Dingel*, *Falsche-Nieswurz*, *Cymbelblume*. En italien : *Elleborina-crestata*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est vulnérable et détersive. Elle est parfois utilisée, à l'extérieur, contre la goutte.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever jusqu'à la zone subalpine dans les Alpes et les Pyrénées; atteint les sommités du Jura. —

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 309, avec 3 figures de détail.

France: assez commun en général, parfois même commun, plus rare cependant en Normandie, dans l'Ouest et une partie du Sud-Ouest. — *Suisse*: assez commun en général. — *Belgique*: rare dans les zones maritime et des polders, et dans la Région campinienne; assez rare dans la Région hesbaysenne; assez commun dans la Région houillère.

Europe: toute l'Europe, sauf la zone arctique. — *Hors d'Europe*: Nord et Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 sous-espèces, 2 races et 2 sous-variétés de cette espèce. Les sous-espèces et les races sont les suivantes.

2.718. 2°. *E. viridiflora* Rchb. (E. à fleurs vertes) [Synonyme: *Epipactis latifolia* variété *viridiflora* Irm.]. — Gaines entourant étroitement le bas de la tige; feuilles toutes ovales-allongées, aiguës (moins largement ovales que dans l'espèce, même les inférieures); fleurs en grappe moins serrée, à divisions entièrement verdâtres, sauf le labelle dont la languette antérieure est rose, bordée de blanc. (Rare; Nord-Ouest, Environs de Paris, Centre, Sud-Ouest, Cévennes).

2.718. 3°. *E. violacea* Boreau (E. violacé) [Synonymes: *Epipactis varians* Crantz; *Epipactis latifolia* variété *violacea* Dur-Duq.]. — Gaines enserrant étroitement la tige dans le bas; feuilles ovales-allongées aiguës, plus étroites et plus petites que celles de l'espèce, à peine plus longues que les entre-nœuds; fleurs d'un rouge-violacé, les inférieures à peine dépassées par les bractées; plante souvent toute d'un rouge-violacé, ordinairement en touffes. (Rare; Alsace-Lorraine, Normandie, Environs de Paris, Centre, Sud-Ouest).

2.718 b. *E. atropurpurea* Schult. *E. d'un rouge foncé* [Synonymes: *Epipactis atropurpurea* Raf.; *Epipactis rubiginosa* Crantz; *Epipactis latifolia* variété *rubiginosa* Gaud.; *Serapias atropurpurea* Hoffm.] (pl. 605: 2.718 b., tige fleurie). — Gaines entourant la base de la tige élargies dans le haut; feuilles ovales-allongées, aiguës, à nervures le plus souvent rudes au toucher, plus longues que les entre-nœuds; fleurs d'un pourpre foncé; bractées inférieures égalant ou dépassant les fleurs, les autres plus courtes; bosses à la base de la partie antérieure du labelle crépues; plante de 20 à 50 cm. de hauteur. (Assez rare en général dans presque toute la France, rare dans l'Ouest et le Midi, parfois assez commun comme dans les Environs de Paris. — Suisse: assez commun ou assez rare. — Belgique: Région houillère).

2.718 c. *E. microphylla* Swartz *E. à petites feuilles* [Synonyme: *Epipactis latifolia* variété *microphylla* DC.] (pl. 605: 2.718 c., plante fleurie). — Gaines du bas de la tige au nombre de 1 ou 2 seulement, élargies dans le haut, feuilles très petites, plus courtes que les entre-nœuds, à nervures non-rudes au toucher, les inférieures ovales-allongées-aiguës, les supérieures étroites; fleurs verdâtres en dehors, rougeâtres en dedans, en grappes assez lâches; bractées inférieures environ de la longueur des fleurs, les autres plus courtes; bosses à la base de la partie antérieure du labelle crépues; plante grêle de 15 à 40 cm. de hauteur. (Rare dans une grande partie de la France; manque dans le Nord, la Normandie et l'Ouest. — Suisse: rare).

2.719. *Epipactis palustris* Crantz *Épipactis des marais* [Synonymes: *Epipactis longifolia* All.; *Serapias longifolia* L.; *Serapias palustris* Mill.] (pl. 605: 2.719, plante fleurie; 2.719 bis, sommité en fruits). — On rencontre cette espèce dans les endroits humides, les prairies marécageuses et les marais de presque toute notre Flore. Elle mesure de 25 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs d'un vert grisâtre mêlé de rougeâtre se montrent pendant les mois de juin et de juillet. La tige est entourée dans le bas de gaines élargies. Les feuilles inférieures sont ovales-allongées ou ovales-très allongées, aiguës au sommet et engainantes à la base, les supérieures étroites. Les fleurs pendent à l'extrémité de leur pédoncule qui est courbé ainsi que la base de l'ovaire et ces fleurs, munies de bractées vertes, sont réunies en une grappe terminale peu serrée, et presque toutes tournées du même côté. Les

bractées inférieures mesurent à peu près la longueur de l'ovaire, les bractées supérieures sont plus courtes. Le labelle a au moins la longueur des autres divisions de la fleur. Les 3 sépales sont d'un gris-verdâtre ou rougeâtres, les 2 pétales supérieurs et le labelle d'un blanc rosé rayé de pourpre. C'est une plante vivace à longue tige souterraine rampante; celle-ci donne naissance à des rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a décrit un exemplaire à tige tordue et une grappe pourvue d'une pousse latérale portant des fleurs).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Helléborine-à-feuilles-longues*. En anglais: *Marsh-Helleborine*. En allemand: *Sumpf-Stendel*, *Sumpf-Dingel*, *Cymbelblume*. En flamand: *Moerassig-Nieskruid*. En italien: *Mughetti-pendolini*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France*: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: çà et là dans le Nord; assez commun ou commun en Normandie; assez commun ou assez rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest; assez commun aux Environs de Paris et dans le Centre; rare dans le Plateau-Central et les Pyrénées; assez commun en Alsace et en Lorraine, mais rare dans les Vosges; çà et là, rare dans le Jura; assez commun dans le Bassin moyen du Rhône; rare dans la Région méditerranéenne. — *Suisse*: assez commun. — *Belgique*: rare.

Europe: Nord, Centre et Sud de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 3 variétés de cette espèce. Les 2 plus intéressantes sont les suivantes.

2.719. 2°. Variété *ochroleuca* Barla (d'un blanc-jaunâtre). — Fleurs d'un blanc-jaunâtre, à labelle blanc mêlé de jaune. (Alpes-Maritimes).

2.719. 3°. Variété *ericetorum* Asch. et Gr. (des bruyères). — Feuilles étroites, fleurs rougeâtres ou rosées, peu nombreuses; plante grêle d'environ 10 cm. de hauteur. (Manche).

Genre 748: **LISTERA**. **LISTERA** (du nom du botaniste anglais Martin Lister). En anglais: *Double-leaf*. En allemand: *Zweiblatt*. En flamand: *Tweeblad*. — Ce genre est surtout caractérisé par son labelle plus long que les autres divisions et pendant, en forme d'étroite languette aplatie, profondément divisée en 2 lobes à l'extrémité, munie ou non à la base de 2 très petits lobes latéraux. Les sépales et les 2 autres pétales sont presque égaux, étalés ou redressés. Il y a une seule étamine à anthère libre. Les 2 masses polliniques sont fixées directement à une même pelote visqueuse. L'ovaire, porté par un petit pédoncule, n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, à tige souterraine, et dont la tige aérienne ne porte que 2 larges feuilles opposées. Les fleurs sont verdâtres et réunies en grappe.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre qui croissent en Europe, dans les contrées tempérées de l'Asie et l'Amérique du Nord (1).

2.720. *Listera cordata* R. Br. *Listéra en cœur* [Synonymes: *Neottia cordata* Rich.; *Epipactis cordata* All.; *Diphylum cordatum* Beck] (pl. 606: 2.720, plante fleurie). — Cette plante grêle et délicate, de 10 à 20 cm. de hauteur, est rare dans notre Flore. Elle se trouve en France et en Suisse dans les forêts de pins et de sapins des montagnes où elle épanouit ses petites fleurs verdâtres et rougeâtres pendant les mois de juin et de juillet. Les 2 feuilles opposées vers le milieu de la tige sont un peu en triangle avec une très petite pointe au sommet, à base arrondie et en cœur renversé. Les fleurs sont petites, (5 à 6 milli-

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 309, avec 2 figures de détail.

mètres de longueur y compris l'ovaire et le pédoncule), peu nombreuses, pourvues de minuscules bractées et disposées en grappe terminale lâche. Le labelle est profondément divisé au sommet en 2 lobes écartés et montre presque à la base 2 très petits lobes latéraux. Les sépales sont verdâtres, le labelle et les 2 autres pétales rougeâtres. C'est une plante vivace par sa tige souterraine courte qui porte quelques minces racines adventives. (On a observé un pied dont la grappe était fourchue).

DISTRIBUTION. — Croît ordinairement dans la zone subalpine; atteint 2.300 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun dans la région élevée des Vosges et du Jura; rare dans les Alpes, les Monts d'Auvergne, du Forez et de la Loire; très rare dans les Pyrénées. — Suisse: assez rare ou rare.

Europe: Centre et Nord de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

2.721. *Listera ovata* R. Br *Listéra ovale* [Synonymes: *Neottia ovata* Bl. et Fing.; *Epipactis ovata* Crantz; *Diphyl-lum ovatum* Beck] (pl. 606: 2.721, plante fleurie). — Cette espèce est répandue dans les bois et les endroits ombragés frais ou humides de toute notre Flore où elle fleurit depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. La plante, à fleurs d'un vert jaunâtre, peut avoir de 30 à 50 cm. de hauteur. Les 2 feuilles opposées dans la partie inférieure de la tige sont largement ovales, obtuses et embrassent un peu la tige par la base. Les fleurs, qui mesurent 1 à 2 cm. de longueur y compris l'ovaire et le pédoncule, sont assez nombreuses et forment, accompagnées de très petites bractées, une grappe terminale allongée. Le labelle est dépourvu de petits lobes latéraux à la base et profondément divisé en 2 lobes rapprochés. C'est une plante vivace qui se perpétue par les bourgeons produits par sa tige souterraine courte portant de nombreuses racines adventives longues et minces plus ou moins entremêlées. (On a observé des exemplaires à une seule feuille ou présentant une troisième feuille; une fleur construite sur le type 5 avec 2 labelles et 2 étamines; des fleurs dépourvues de labelle).

NOMS VULGAIRES. — En français: Double-feuille. En anglais: Double-leaf, Bifoil, Tway-blade. En allemand: Zweiblatt, Wiesenzweiblatt, Kattenschwanz. En flamand: Tweeblad, Keverorchis. En italien: Orchide-di-primavera.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone subalpine. — France: assez commun ou commun, en général, mais assez rare ou rare dans le Midi. — Suisse: assez commun en général. — Belgique: assez commun partout, sauf dans la Région campinienne et la zone maritime où il est assez rare ou rare.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés et plusieurs sous-variétés de cette espèce.

Genre 749: **NEOTTIA. NÉOTTIE** (du mot grec: νεοττία (*neottia*), nid; les parties souterraines rappellent l'aspect d'un nid). — Dans les plantes de ce genre, le labelle est en languette creuse en dessus et bossue en dessous à la base, divisée au sommet en 2 lobes écartés. Les 3 sépales et les 2 autres pétales sont presque égaux, concaves et dressés, moitié plus courts que le labelle. Il y a une seule étamine à anthère libre et les 2 masses polliniques sont fixées directement à la même pelote visqueuse. L'ovaire n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, non-vertes, à tige souterraine et racines courtes et charnues, à feuilles réduites à des gaines, à fleurs portées par un très court pédoncule et disposées en grappe.

On a décrit 3 espèces de ce genre qui croissent en Europe et dans le Nord et les contrées montagneuses de l'Asie.

2.722. *Neottia Nidus-avis* Rich. *Néottie Nid-d'oiseau* [Synonymes: *Epipactis Nidus-avis* Crantz; *Listera Nidus-avis* Hook.] (pl. 606: 2.722, plante fleurie). — Cette plante entièrement roussâtre (rarement blanche, blanchâtre ou jaunâtre) dont l'aspect rappelle celui des Orobanches, vit dans les bois de presque toute l'étendue de notre Flore. Elle mesure de 15 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs d'un jaune roux s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont réduites à de longues gaines évasées dans le haut qui entourent la tige. Les fleurs sont munies de bractées ne dépassant pas l'ovaire et forment, portées par de très courts pédoncules, une grappe dense. Les fleurs ont un labelle concave en dessus et bossu en dessous dans le bas, en forme de languette fourchue, à 2 lobes très écartés. C'est une espèce vivace, à tige souterraine couverte de nombreuses racines adventives courtes et charnues aussi grosses qu'elle. La plante se perpétue par le développement d'un bourgeon de remplacement né à l'ais-selle d'une écaille sur la tige souterraine; elle peut encore se perpétuer ou se multiplier par des bourgeons formés sur les racines. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce: tige portant une feuille à limbe développé; fleurs construites sur le type 2; fleurs à 3 étamines).

NOMS VULGAIRES. — En français: Nid-d'oiseau. En anglais: Bird's-nest, Goose-nest. En allemand: Nestwurz, Vogelnest. En flamand: Vogelnest. En italien: Nido-d'ucello.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les parties souterraines ont été utilisées comme vermifuge.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone subalpine où il atteint 1.500 mètres d'altitude. — France: presque toute la France, mais inégalement distribué, par exemple: assez rare dans le Nord; assez commun aux Environs de Paris; rare en Normandie; çà et là, assez rare ou rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest; assez rare dans le Centre; assez commun dans le Plateau-Central; assez rare dans les Pyrénées; assez commun en Alsace-Lorraine, dans le Jura, le Bassin moyen du Rhône; rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez commun en général. — Belgique: assez rare dans les Régions houillère et jurassique; rare ou très rare ailleurs.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest et Nord-Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

Genre 750: **LIMODORUM. LIMODORUM** (du nom grec de la plante Λειμόδωρον (*leimodoron*)). — Ce genre a de grandes fleurs à divisions dressées, rapprochées au sommet. Le labelle, en forme de languette ovale-oblongue, ondulée sur les bords et rétrécie à la base, est muni d'un long éperon atténué en pointe. Il y a une seule étamine à anthère libre. Les 2 masses polliniques sont directement attachées à une même pelote visqueuse. L'ovaire n'est pas tordu. Les feuilles sont réduites à des gaines.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.723. *Limodorum abortivum* Swartz *Limodorum à feuilles avortées* [Synonymes: *Serapias abortiva* Scop.; *Epipactis abortiva* All.] (pl. 606: 2.723, plante fleurie). — Cette plante, de 30 à 75 cm. de hauteur, se reconnaît facilement à la couleur violette de toutes ses parties et à sa forte tige dressée garnie de gaines en place de feuilles. Elle croît dans les taillis, les clairières des bois et les pelouses, en France et en Suisse, où elle est en général rare. Ses fleurs violettes se montrent pendant les mois de juin et de juillet. Les gaines sont élargies en cornet. Les fleurs ont un pédoncule extrêmement court et mesurent de 4 à 5 cm. de longueur (y compris l'ovaire). Leur labelle, en languette ondulée au bord, ovale-oblongue, rétréci à la base, est muni d'un éperon environ de la longueur de l'ovaire. Ces fleurs,

accompagnées de grandes bractées violacées ovales-allongées, aigüés, sont disposées en un long épi lâche. C'est une espèce vivace, à tige souterraine courte, rampante et tortueuse, portant des racines adventives parfois plus grosses qu'elle et un peu renflées à l'extrémité. La plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a observé des fleurs présentant 3 ou 4 étamines développées).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Violet-Limodorum*. En allemand: *Bart-Dingel*, *Violetter-Dingel*. En flamand: *Hongergift*. En italien: *Fiammone*, *Fior-di-legno*.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: çà et là, assez rare ou rare en général dans presque toute la France, parfois assez commun comme dans la Côte-d'Or, la Savoie, le Dauphiné, le Var et l'Hérault. — Suisse: assez rare ou rare dans l'Ouest et le Sud-Est.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie, Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

2.723. 2°. *L. occidentale* Rouy (L. de l'Ouest). — Labelle à éperon très réduit, remplacé par une sorte de petit sac. (Dœuil dans la Charente-Inférieure).

Genre 751: **EPIPOGIUM. ÉPIPOGIUM** (des mots grecs: *ἐπι* (*épi*), sur et *πόγων* (*pogon*), barbe; parce que le labelle, vaguement en forme de barbe, est dressé au-dessus des autres divisions de la fleur). — Ce genre est remarquable par son labelle ovale-triangulaire qui est pourvu à la base d'un gros et court éperon arrondi et occupe le haut de la fleur, dont les autres divisions sont étroites et dirigées vers le bas. Il y a une étamine à anthère libre. Les 2 masses polliniques sont fixées à une même pelote visqueuse par l'intermédiaire de longs filets. L'ovaire n'est pas tordu sur lui-même. Ce sont des plantes vivaces à tige souterraine ramifiée comme du corail, à feuilles réduites à de courtes gaines espacées, à fleurs jaunâtres, peu nombreuses et réunies en grappe.

On a décrit 2 espèces de ce genre dispersées dans l'Ancien Continent.

2.724. *Epipogium Gmelini* Rich. *Épipogium de Gmelin* [Synonymes: *Epipogium aphyllum* Swartz; *Epipactis Epipogium* Crantz] (pl. 606 : 2.724, plante fleurie). — Cette plante d'un jaune pâle, qui a de 10 à 30 cm. de hauteur, est très rare dans notre Flore. On peut la trouver en France et en Suisse dans presque toutes les montagnes où elle épanouit ses fleurs jaunâtres pendant les mois de juillet et d'août. La tige porte en place de feuilles 3 ou 4 courtes gaines distantes l'une de l'autre. Ses fleurs, qui sont assez grandes, munies de courts pédoncules et de bractées membraneuses blanchâtres ou à peine jaunâtres, forment par 2 à 6 une grappe terminale lâche. Les 3 sépales et les 2 pétales inférieurs, étroits et jaunâtres, sont dirigés vers le bas, tandis que le labelle, dirigé vers le haut, montre un grand lobe médian ovale-triangulaire, blanchâtre, avec 4 lignes de ponctuations roses et de chaque côté à la base un petit lobe arrondi; son gros et court éperon rose est redressé parallèlement à lui. C'est une plante vivace par sa tige souterraine rappelant par sa forme le corail.

DISTRIBUTION. — Ordinairement limité entre 600 et 1.900 mètres d'altitude. — France: très rare dans les Vosges, le Jura, les montagnes de la Loire et de l'Ardèche, les Alpes et les Pyrénées centrales. — Suisse: très rare dans les Alpes et le Jura.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie.

Genre 752: **CORALLORHIZA. CORALLORHIZE** (des mots grecs: *κοράλλιον* (*corallion*), corail, et *ρίζα* (*rhiza*), racine; à cause des parties souterraines ramifiées comme du corail). — Dans les plantes de ce genre, les 3 sépales et les 2 pétales latéraux sont ovales-allongés. Le labelle est pendant, de la longueur des autres divisions, plus large et arrondi au sommet, rétréci dans le bas, parfois muni de 2 très petits lobes latéraux à sa base qui porte en dessous un très court éperon en forme de sac plus ou moins saillant. L'unique étamine a son anthère libre et divisée en 4 loges. Les 4 masses polliniques ne sont pas fixées. L'ovaire n'est pas tordu sur lui-même. Ce sont des plantes vivaces dont la tige souterraine est ramifiée comme du corail et dont les feuilles sont réduites à des gaines. Les fleurs à court pédoncule sont disposées en grappe.

On a décrit environ 12 espèces de ce genre qui croissent en Europe, en Asie et dans l'Amérique du Nord.

2.725. *Corallorhiza Innata* R. Br. *Corallorhize parasite* [Synonymes: *Corallorhiza Neottia* Scop.; *Corallorhiza Halleri* Rich.; *Epipactis Corallorhiza* Crantz] (pl. 606 : 2.725, plante fleurie 2.725 bis, sommité en fruits). — Cette plante d'un vert-jaune pâle, dont la taille varie de 10 à 30 cm., se rencontre, rarement d'ailleurs, dans les contrées montagneuses de notre Flore. Elle y croît dans les bois où ses fleurs verdâtres à labelle blanchâtre s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les longues gaines tubuleuses, un peu élargies dans le haut, qui remplacent les feuilles, entourent la tige sur la plus grande partie de sa longueur. Les fleurs, pourvues de bractées dépassant un peu le court pédoncule, mesurent environ 1 cm. de longueur (y compris l'ovaire et le pédoncule) et forment, au nombre de 3 à 12, une grappe lâche. Le labelle est pendant, blanchâtre et souvent taché ou strié de rose à la base, aussi long mais plus large que les autres divisions de la fleur, entier ou finement crénelé au bord, arrondi dans le haut et rétréci vers le bas où il présente 2 très petits lobes latéraux et en dessous un éperon très court en forme de sac. Les fruits sont allongés et pendants. C'est une plante vivace que perpétuent les bourgeons nés sur sa tige souterraine à ramifications en forme de corail. (On a observé une fleur régulière de cette espèce).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Coral-root*. En allemand: *Korallenwurz*. En flamand: *Koraalwortel*.

DISTRIBUTION. — Ordinairement limité entre 800 et 1.900 mètres d'altitude, mais peut se trouver à des altitudes inférieures. — France: très rare dans les Ardennes et les Vosges; çà et là, assez rare dans le Jura et le Bugey; assez rare ou rare dans les Alpes; très rare dans les Monts d'Auvergne, les Cévennes, les Corbières, les Pyrénées centrales. — Suisse: assez rare ou rare. — Belgique: très rare dans la Région ardennaise.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

Genre 753: **LIPARIS. LIPARIS** (du mot grec *λίπαρος* (*liparos*), luisant; les feuilles sont luisantes). — Ce genre a des fleurs dont le labelle, dirigé en haut, est en forme de lame oblongue, entière ou crénelée au bord, aussi longue et plus large que les autres divisions presque égales et semblables. La colonne stamino-stylaire est allongée et courbée, élargie en 2 ailes étroites au sommet. Il y a une étamine à anthère libre terminée par une petite expansion membraneuse. Les masses polliniques sont attachées à des pelotes visqueuses distinctes. L'ovaire porté par un court pédoncule n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, pourvues de petits bulbes solides, à feuilles peu nombreuses, engageantes, toutes ou presque toutes à la base, à petites fleurs blanchâtres, d'un jaune-verdâtre ou rougeâtres, disposées en grappe.

On a décrit environ 100 espèces de ce genre dispersées dans les contrées chaudes et tempérées du Globe.

2.726. *Liparis Loeselii* Rich. *Liparis de Loesel* [Synonymes : *Malaxis Loeselii* Swartz ; *Sturmia Loeselii* Rehb.] (pl. 606: 2.726, plante fleurie; 2.726 bis, fruits). — Cette petite plante d'un vert-jaunâtre croît dans les tourbières et les prairies marécageuses d'une grande partie de notre Flore où elle est rare. Elle mesure de 10 à 20 cm. de hauteur et montre ses petites fleurs, *entièrement d'un vert-jaunâtre*, depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les 2 feuilles (la plante en a rarement 3) sont *ovales-oblongues*, insensiblement atténuées au sommet et à la base, minces et luisantes, assez longuement engainantes et entourées elles-mêmes de quelques gaines tout à fait dans le bas. La tige est à 3 angles, nue, et se termine par une grappe lâche de 3 à 12 fleurs munies de très petites bractées et portées sur de courts pédoncules qui dépassent les bractées. Ces fleurs ont une *labelle à peine plus long, mais plus large* que les autres divisions, crénelé au bord et *qui occupe le haut de la fleur*. Les fruits allongés, de 5 à 6 millimètres de longueur, sont *dressés* contre la tige. C'est une plante *vivace* dont la tige souterraine épaisse porte côte à côte 2 bulbes, l'un à peine formé à la base de la tige fleurie, l'autre plus gros au bord de la tige détruite de l'année précédente; ces bulbes sont enveloppés ensemble dans les bases des feuilles détruites.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Fen-Orchis*, *Tway-blade*. En allemand: *Zwiebelorchis*, *Glanzkrant*. En italien: *Ofride-delle-torbe*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare ou très rare dans le Nord, la Normandie, les Environs de Paris, l'Est, le Jura, le Bassin moyen du Rhône (Ain, Haute-Savoie, Isère), le Centre (Maine-et-Loire, Loir-et-Cher et Loiret), l'Ouest (Charente-Inférieure) et le Sud-Ouest (Gironde). — Suisse: assez rare ou rare. — Belgique: extrêmement rare dans la zone maritime, les Régions campinienne et hesbayenne.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Amérique du Nord.

Genre 754: **MALAXIS. MALAXIS** (du mot grec *μαλαξίς* (*malaxis*), mollesse; à cause de la faible consistance de la plante). — Ce genre est caractérisé par ses 3 sépales *plus grands* que les 2 pétales inférieurs et par son *labelle ovale en pointe, plus court et plus large* que les sépales et *dirigé en haut*. La colonne stamino-stylaire est *très courte*. Il y a *une seule* étamine à anthère libre et *sans expansion* terminale. Les masses polliniques sont *fixées à la même pelote visqueuse*. L'ovaire est porté par un petit pédoncule et n'est pas tordu.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.727. *Malaxis paludosa* Swartz *Malaxis des marais* [Synonymes: *Malaxis palustris* Rich.; *Sturmia paludosa* Rehb.] (pl. 606: 2.727, tige fleurie; 2.727 bis, plante en fruits). — C'est une petite plante de 5 à 15 cm. de hauteur, très rare dans notre Flore où on la trouve dans les marais tourbeux. Ses petites fleurs, *entièrement d'un jaune-verdâtre*, s'épanouissent en juillet et en août. Les feuilles, au nombre de 2 à 5, alternent, très rapprochées dans le bas de la tige qu'elles entourent de leurs gaines, et leur limbe assez petit est ovale-allongé, mince, d'un vert jaunâtre en dessus, d'un vert clair en dessous. La tige est à 5 angles et terminée par une grappe assez lâche de fleurs portées par de courts pédoncules et accompagnées de petites

bractées *aussi longues* que les pédoncules. Le *labelle, qui occupe le haut de la fleur*, est entier, *largement ovale, en pointe au sommet, concave en dessus*, et mesure environ la longueur des 2 autres pétales; ceux-ci sont *plus courts et bien plus étroits* que les sépales. Le fruit est ovoïde, long de 3 à 4 millimètres. C'est une plante *vivace*, à souche grêle et rampante, portant un petit bulbe, à tige mince et dressée, pourvue d'un autre petit bulbe qui fait saillie sous la gaine de la feuille supérieure. La plante se perpétue de la manière suivante: à l'automne, la tige se couche et meurt; le petit bulbe entouré des feuilles fanées persiste et développe au printemps une nouvelle pousse, d'abord couchée, qui se redresse ensuite pour donner une tige feuillée et fleurie ainsi qu'un nouveau bulbe sous la gaine de la feuille supérieure; le bulbe le plus ancien est détruit au cours de ce développement. (On a observé souvent des bourgeons adventifs nés sur le limbe des feuilles ou sur les bulbes).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Ophrys-des-marais*. En anglais: *Bog-Orchis*. En allemand: *Sumpfwiechkrant*, *Sumpffragwurz*, *Torforchis*. En flamand: *Moeras-Weekkruid*, *Zachtwortel*.

DISTRIBUTION. — N'atteint pas une altitude très importante; la sous-espèce 2.727 b. *Malaxis monophylla* se trouve jusque dans les tourbières élevées des Alpes. — France: disséminé et toujours très rare dans les départements ou contrées suivants: Somme, Manche, Orne, Finistère, Morbihan, Mayenne, Loire-Inférieure, Landes, Touraine, Auvergne, Lozère, Aveyron, Alsace-Lorraine. — Suisse: extrêmement rare (Einsiedeln dans le canton de Schwytz, Vorarlberg). — Belgique: très rare dans les Régions campinienne et ardennaise.

Europe: Nord et Centre de l'Europe: — Hors d'Europe: Nord de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.727 b. **M. monophylla** Swartz *M. à une feuille* [Synonyme: *Microstylis monophylla* Lindl.]. — Plante n'ayant qu'une seule feuille assez grande (rarement 2 feuilles); tige à 3 angles; souche très courte portant les 2 bulbes côte à côte. (Rare en Suisse dans les cantons des Grisons, de Saint-Gall, Glaris, Uri, Appenzell et l'Oberland-bernois).

Genre 755: **SERAPIAS. SÉRAPIAS** (du nom grec *Σεραπίας* (*sérapias*) d'une divinité égyptienne). En anglais: *Helleborine*. En allemand: *Stendelwurz*. En flamand: *Niesblad*. En italien: *Satirio*. — Ce genre est remarquable par ses 3 sépales plus ou moins longuement soudés, dressés et *rapprochés en casque*; par ses 2 pétales supérieurs *plus petits*, assez larges dans le bas, *longuement rétrécis et effilés au sommet*; par son *grand* labelle bossu à la base et divisé en 3 lobes, le lobe terminal *en languette atténuée en pointe et pendante, bien plus grand* que les 2 lobes latéraux qui sont dressés. Il y a *une* étamine à anthère surmontée d'une sorte de bec aplati. Les 2 masses polliniques sont fixées par l'intermédiaire de filets gélatineux à une *même* pelote visqueuse renfermée dans une petite enveloppe. L'ovaire n'est pas tordu. Ce sont des plantes vivaces, pourvues de 2 tubercules entiers, à feuilles allongées, engainantes à la base, à grandes fleurs rouges, rougeâtres ou pourprées, munies de grandes bractées et disposées en épi.

On a décrit 5 espèces de ce genre et des hybrides habitant la Région méditerranéenne (1).

2.728. *Serapias Lingua* L. *Sérapias Langue* [Synonymes: *Serapias glabra* Lap.; *Helleborine Lingua* Pers.] (pl. 606: 2.728, plante fleurie; 2.728 b., plante fleurie de la sous-

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 309, avec 5 figures de détail.

espèce). — C'est une plante de 10 à 35 cm. de hauteur qui croît dans les bois, les prairies et sur les pelouses du Plateau-Central et du Midi de la France. Ses fleurs pourprées se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont engainantes à la base, en gouttière en dessus, allongées et aiguës au sommet. Les fleurs sont peu nombreuses (2 à 6) et espacées en un épi terminal assez lâche. Les bractées ovales-allongées, aiguës, mesurent environ la longueur des fleurs. Le labelle, qui porte une seule bosse noirâtre à la base, a presque 2 fois la longueur du casque formé par les sépales; son lobe terminal est ovale, atténué en pointe et peut avoir de 12 à 16 millimètres de long sur 8 à 10 millimètres de largeur; sa partie basilaire est plus courte, mais d'environ un tiers plus large (y compris les 2 lobes latéraux qui sont en grande partie cachés par les sépales). C'est une plante vivace, munie à la base de 2 tubercules ovoïdes; l'un d'eux, surmonté de la tige feuillée et fleurie, est ridé et en cours de destruction; l'autre, qui est rattaché par une sorte de pédoncule à la base de la plante et porte un bourgeon à sa partie supérieure, est en voie de croissance; c'est le tubercule de remplacement dont le bourgeon donnera naissance à une nouvelle tige feuillée et fleurie, en même temps qu'à un nouveau tubercule, tandis que lui-même se flétrira. (On a observé des fleurs dont les 2 sépales inférieurs étaient presque en forme de labelle, l'étamine et le pistil étant le plus souvent avortés).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Helleborine-à-languette*. En anglais: *Tongue-flowered-Orchis*. En allemand: *Zungen-Stendelwurz*. En italien: *Satirio-incappuciato*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare dans la Creuse, l'Auvergne et la partie méridionale du Plateau-Central; extrêmement rare dans les Monts du Lyonnais; çà et là dans la Région méditerranéenne (assez commun dans le Var et les Alpes-Maritimes; rare dans l'Hérault; commun dans le Roussillon); assez commun dans le Sud-Ouest à partir de la Charente-Inférieure; commun dans les Pyrénées.

Europe: Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 3 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides entre cette espèce et les espèces ou sous-espèce 2.729. *Serapias longipetala*, 2.729 b. *Serapias neglecta*, 2.730. *Serapias cordigera*, 2.736. *Orchis papilionacea*, 2.740. *Orchis coriophora*, 2.743. *Orchis laxiflora* et 2.746. *Orchis morio*. La sous-espèce et la variété la plus intéressante sont les suivantes.

2.728. 2°. Variété *longibracteata* Hoschedé (à longues bractées). — Bractées bien plus longues que les fleurs, surtout les bractées inférieures.

2.728 b. *S. occultata* Gay *S. occulte* [Synonymes: *Serapias parviflora* Parlat.; *Serapias laxiflora* Chaub.] (pl. 606: 2.728 b., plante fleurie). — Fleurs plus petites que celles de l'espèce, à labelle à peu près de la longueur du casque formé par les sépales, muni de 2 bosses à la base, et dont le lobe terminal mesure de 10 à 12 millimètres de longueur sur 3 à 5 millimètres de largeur; plante de 10 à 25 cm. de hauteur. (Région littorale du Var).

2.729. *Serapias longipetala* Poll. *Sérapias à long pétale* [Synonymes: *Serapias hirsuta* Lap.; *Serapias pseudo-cordigera* Moric.; *Helleborine longipetala* Ten.] (pl. 606: 2.729, tige fleurie). — On trouve cette espèce dans les bois, les prés et les landes du Midi de la France et en de rares contrées de la Suisse, où elle fleurit depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. La plante peut avoir de 25 à 50 cm. de hauteur et ses fleurs sont d'un pourpre-violacé. Les feuilles engainantes à la base et en gouttière en dessus sont allongées et aiguës. Les fleurs sont disposées par 3 à 8 en un épi assez long et lâche et longuement dépassées par leurs bractées violacées, ovales-allongées et aiguës. Le labelle est poilu, pourvu de 2 bosses à la base et mesure 1 fois et demi la longueur du casque formé par les sépales; son lobe

terminal ovale, atténué en pointe au sommet et en coin à la base, est long de 20 à 25 millimètres, large au plus de la moitié de sa longueur; sa partie basilaire est plus courte mais plus large (y compris les 2 lobes latéraux qui cachent en grande partie les sépales). C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes, qui se perpétue comme l'espèce 2.728. *Serapias Lingua*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — France: çà et là dans le Sud-Ouest et les Pyrénées occidentales; inégalement distribué dans la Région méditerranéenne (manque dans le Roussillon, extrêmement rare dans l'Hérault, çà et là dans le Gard, manque dans les Bouches-du-Rhône, assez commun dans le Var, çà et là dans les Alpes-Maritimes). — Suisse: rare (canton de Vaud, Tessin).

Europe: Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Région méditerranéenne d'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce, 1 hybride avec la sous-espèce 2.728 b. *Serapias parviflora* et 1 autre hybride avec l'espèce 2.743. *Orchis laxiflora*.

2.730. *Serapias cordigera* L. *Sérapias en cœur* [Synonymes: *Serapias ovalis* Rich.; *Helleborine cordigera* Pers.] (pl. 606: 2.730, tige fleurie; pl. 607: 2.730 b., plante fleurie de la sous-espèce). — Cette espèce, dont la taille varie de 15 à 40 cm., se rencontre dans les prés et les bois humides de l'Ouest et du Midi de la France, où elle montre ses fleurs d'un pourpre vineux depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles sont engainantes à la base, en gouttière sur la face supérieure, allongées et aiguës. Les feuilles inférieures ont leurs gaines marquées de points rouges. Les fleurs sont grandes et réunies, au nombre de 3 à 8, en un épi terminal court et assez serré. Les bractées ovales-allongées, aiguës, rosées, ont environ la longueur des fleurs. Le labelle est poilu, plus de 2 fois plus long que le casque formé par les sépales et présente 2 bosses à la base; son lobe terminal, qui est ovale, en pointe aiguë au sommet, un peu en cœur renversé dans le bas, peut avoir jusqu'à 3 cm. de longueur sur presque autant de largeur (il est parfois nettement plus long que large); la partie basilaire du labelle (y compris les 2 lobes latéraux en grande partie recouverts par le casque) est plus courte, mais de la même largeur que la languette terminale. C'est une espèce vivace, munie à la base de 2 tubercules ovoïdes. Elle se perpétue comme l'espèce 2.728. *Serapias Lingua*. (On a observé des fleurs à pétales supérieurs un peu en forme de labelle).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Heart-flowered-Orchis*. En allemand: *Herztragende-Stendelwurz*. En italien: *Satirio-barbone*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève guère dans les montagnes. — France: rare en général dans l'Ouest (du Finistère à la Charente-Inférieure), mais parfois assez commun par places comme dans le Bocage vendéen et la Loire-Inférieure; çà et là dans le Sud-Ouest, parfois assez commun comme en Chalosse et dans les Basses-Pyrénées; très rare dans les Pyrénées centrales, dans le Roussillon et l'Aude; çà et là dans la région littorale du Var et des Alpes-Maritimes.

Europe et hors d'Europe. — Région méditerranéenne d'Europe et d'Afrique.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce et aussi 1 hybride avec l'espèce 2.743. *Orchis laxiflora*. La sous-espèce est la suivante.

2.730 b. *S. neglecta* de Not. *S. négligé* [Synonyme: *Serapias cordigera* variété *neglecta* Fiori et Paol.] pl. 607: 2.730 b., plante fleurie). — Feuilles inférieures sans points rouges sur les gaines; labelle à languette terminale ne dépassant pas 2 cm. de longueur, d'un jaune d'ocre au milieu et d'un rouge brique sur les bords; lobes latéraux de la base très peu recouverts par les sépales en casque; plante de 10 à 30 cm. de hauteur. (Région littorale du Var et des Alpes-Maritimes).

Genre 756: **ACERAS. ACÉRAS** (du grec: à (a), sans et κέρασ (kéras), corne; la fleur est sans éperon). — Ce genre a de petites fleurs dont les 3 sépales sont rapprochés en casque. Les 2 pétales supérieurs sont plus petits et sous le casque. Le labelle est une étroite languette pendante, à 3 lobes longs et très étroits, et dont le lobe médian, plus long et plus large que les autres, est profondément divisé en 2 jusqu'au milieu de sa longueur. Il y a une étamine à anthère dressée. Les 2 masses polliniques sont fixées par de courts filets gélatineux à une même pelote visqueuse logée dans une petite enveloppe. L'ovaire est tordu sur lui-même.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.731. *Aceras anthropophora* R. Br. *Acéras Homme-pendu* [Synonymes: *Ophrys anthropophora* L.; *Orchis anthropophora* All.; *Loroglossum antropophorum* Rich.; *Himantoglossum anthropophorum* Spreng.] (pl. 607 : 2.731, plante fleurie ; 2.731 bis, sommité en fruits). — Cette plante, de 20 à 40 cm. de hauteur, se rencontre au bord des bois, dans les prés secs et sur les pelouses d'une grande partie de notre Flore, où elle épanouit ses fleurs d'un vert-jaunâtre mêlé de brun ou de rougeâtre pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont oblongues et plus ou moins dressées, rapprochées dans la partie inférieure de la tige qu'elles embrassent longuement par la base; les feuilles supérieures entourent plus étroitement la tige qui est nue dans la moitié supérieure. Les fleurs, qu'accompagnent de petites bractées d'un vert jaunâtre plus courtes que l'ovaire, sont nombreuses et forment un long épi peu serré. Les sépales en casque sont d'un vert jaunâtre, bordés et parfois rayés de brun ou de rougeâtre. Le labelle jaunâtre teinté de rougeâtre a fait donner à la plante le nom vulgaire d'« Homme-pendu »: il est en languette pendante à 3 lobes étroits et presque parallèles, et le lobe médian, environ deux fois aussi long et aussi large que les autres, est lui-même divisé jusqu'au milieu en 2 lobes étroits. C'est une espèce vivace, pourvue à la base de 2 tubercules ovoïdes: l'un, en voie de destruction, porte la tige feuillée et fleurie, l'autre est un tubercule de remplacement dont le bourgeon terminal donnera naissance à un nouveau tubercule et à une nouvelle tige aérienne. (On a observé des fleurs à éperon et des fleurs doubles présentant 2 labelles et 2 colonnes stamino-stylaires).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Homme-pendu*, *Pantine*, *Ophrys-Homme*. En anglais: *Green-man-Orchis*, *Man-Ophrys*. En allemand: *Menschentragendes-Ohnhorn*, *Menschenähnlicher-Ohnsporn*, *Fratzenblume*. En flamand: *Poppenorichis*. En italien: *Balzerino*.

DISTRIBUTION. — Croît sur les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: rare dans le Nord et en Normandie; assez rare aux Environs de Paris; rare ou très rare dans l'Ouest (assez commun cependant dans la Charente-Inférieure); rare dans le Sud-Ouest; assez commun dans le Centre et une partie du Plateau-Central (rare en Auvergne); çà et là en Alsace-Lorraine et dans le Jura; assez commun dans la Côte-d'Or; çà et là dans le Bassin du Rhône (assez commun dans le Dauphiné); çà et là dans la Provence et les Alpes-Maritimes; très rare dans l'Hérault; assez rare dans l'Aude et le Roussillon; rare ou très rare dans les Pyrénées; etc. — Suisse: çà et là, assez commun dans l'Ouest de la Suisse; plus rare ailleurs. — Belgique: extrêmement rare dans les Régions hesbayenne et houillère.

Europe: Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés peu importantes de cette espèce et des hybrides avec l'espèce 2.733. *Orchis militaris* et les 2 sous-espèces 2.733 b. *Orchis purpurea* et 2.733 c. *Orchis simia*.

Genre 757: **LOROGLOSSUM. LOROGLOSSE** (du mot latin *lorum*, courroie et du mot grec γλώσσα (*glossa*), langue; à cause de la forme du labelle). — Ce genre est surtout caractérisé par son labelle en très longue lanière, muni à la base d'un très court éperon en dessous et de 2 lobes latéraux plus étroits et bien plus courts. Les 3 sépales sont rapprochés en casque cachant les 2 pétales supérieurs beaucoup plus petits. Il y a une étamine à anthère dressée, à 2 loges assez écartées l'une de l'autre. Les 2 masses polliniques sont attachées par de courts filets gélatineux à deux petites pelotes visqueuses soudées en une seule qui est enfermée dans une petite enveloppe. L'ovaire est tordu sur lui-même.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.732. *Loroglossum hircinum* Rich. *Loroglosse à odeur de bouc* [Synonymes: *Orchis hircina* Crantz; *Aceras hircina* Lindl.; *Himantoglossum hircinum* Spreng.] (pl. 607 : 2.732, sommité fleurie). — Cette robuste plante, qui peut avoir de 30 à 90 cm. de hauteur, se reconnaît facilement à ses grandes et curieuses fleurs verdâtres et blanchâtres, marquées de points rouges, qui répandent, lorsqu'elles sont épanouies, une forte odeur de bouc. Elle croît dans les prés et sur les coteaux sablonneux ou pierreux de presque toute la France et d'une partie de la Suisse et de la Belgique, où elle fleurit du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles d'un vert clair sont ovales-allongées et embrassent longuement la tige qu'elles garnissent jusqu'au milieu de sa hauteur. Les fleurs, réunies en un gros épi long de 10 à 30 cm., sont pourvues de bractées étroites presque aussi longues et souvent même plus longues qu'elles. Les sépales sont en casque, verdâtres avec des lignes de ponctuations pourpres en dedans. Le labelle pendant, muni d'un très court éperon à la base, mesure de 4 à 6 cm. de longueur et se présente comme une étroite lanière enroulée avant la floraison, ensuite plus ou moins ondulée et tordue sur elle-même, blanchâtre et ponctuée de pourpre dans le bas où elle porte 2 lobes latéraux très étroits, longs de 1 à 2 cm. (rarement plus longs). C'est une espèce vivace, à 2 tubercules ovoïdes, qui se perpétue comme l'espèce 2.731. *Aceras anthropophora*. (On a décrit des inflorescences ramifiées; des fleurs à labelle dépourvu de lobes latéraux, d'autres fleurs dont le labelle était très court (1 à 2 cm.), ovale-allongé, charnu, entier et crénelé sur les bords).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Orchis-bouc*, *Bouquin*, *Satyre-fétide*. En anglais: *Lizard-Orchis*, *Lizard-flower*. En allemand: *Bocks-Riemenzunge*, *Bocksrorchis*, *Stinkender-Stendel*. En flamand: *Bolkenorchis*, *Riemtong*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: rare dans le Nord; assez commun en Normandie, aux Environs de Paris et dans le Centre; assez commun ou assez rare dans le Plateau-Central, l'Ouest et le Sud-Ouest; assez rare dans l'Est; assez commun dans la Côte-d'Or, le Jura, le Bassin moyen du Rhône; rare dans la Région méditerranéenne; très rare dans les Pyrénées. — Suisse: rare dans le Nord et l'Ouest de la Suisse. — Belgique: très rare dans la Région houillère.

Europe: Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Asie-Mineure; Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés de cette espèce.

Genre 758: **ORCHIS. ORCHIS** (du nom grec: ὄρχις (*orchis*), désignant une plante à tubercules ovoïdes). En anglais: *Orchis*. En allemand: *Stendel*. En flamand: *Standelruid*. En italien: *Orchide*. — Dans les plantes de ce genre, les 3 sépales sont ou rapprochés en casque, ou dressés, ou étalés et les 2 pétales supérieurs sont plus petits que les sépales. Le labelle, toujours pourvu d'un éperon, est pendant ou étalé, mince et rarement entier, mais

ordinairement divisé en 3 lobes, parfois en 4 ou 5 lobes lorsque le lobe médian est lui aussi divisé. Il y a une étamine à anthère dressée. Les masses polliniques s'attachent par de petits filets gélatineux à 2 petites pelotes visqueuses distinctes (rarement soudées ensemble), et le plus souvent enfermées dans une petite enveloppe à 2 loges, plus rarement nues. L'ovaire est tordu sur lui-même. Ce sont des plantes vivaces, à tubercules entiers ou comme palmés, à feuilles ovales ou allongées, longuement engainantes, à fleurs blanches, roses, pourpres, verdâtres, jaunâtres ou violacées, munies de bractées et disposées en épi.

On a décrit environ 80 espèces de ce genre et de nombreux hybrides qui se trouvent en Europe, dans les régions tempérées de l'Asie, dans le Nord de l'Afrique et l'Amérique du Nord (1).

2.733. *Orchis militaris* L. *Orchis guerrier* [Synonymes: *Orchis galeata* Lam.; *Orchis Rivini* Gouan; *Orchis cinerea* Schrank] (pl. 607: 2.733, plante fleurie; 2.733 b. et 2.733 c., sommités fleuries de deux sous-espèces). — C'est une espèce assez répandue dans presque toute l'étendue de notre Flore où on la trouve dans les bois, les prairies et les pelouses. Elle mesure de 30 à 70 cm. de hauteur et ses fleurs roses ponctuées de pourpre s'épanouissent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles, qui sont grandes, oblongues et plus ou moins dressées, n'atteignent pas la base de l'inflorescence. Les fleurs sont munies de très petites bractées environ 4 fois plus courtes que l'ovaire, et disposées en un gros épi allongé. Les sépales sont en casque. Le labelle a 3 lobes: les 2 lobes latéraux de la base, étroits et allongés, s'écartent du lobe moyen qui est plus long et plus large et lui-même terminé en 2 lobes oblongs écartés, arrondis ou comme coupés en travers au sommet, 3 fois plus larges et 3 fois plus courts que les lobes de la base; au fond de l'échancrure séparant les 2 lobes terminaux se trouve une petite dent. L'épéron est un peu courbé, très légèrement renflé à l'extrémité et mesure la moitié de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace, pourvue à la base de 2 tubercules ovoïdes. L'un d'eux, qui porte la tige aérienne, est déjà ridé et flétri à la fin de la floraison; l'autre, qui achève son développement, porte un bourgeon à sa partie supérieure. Ce bourgeon donnera naissance à la tige feuillée et fleurie de l'année suivante, et aussi à un nouveau tubercule qui s'accroîtra pendant la résorption de l'ancien. Des expériences ont montré que cette formation de tubercules ne pouvait pas se faire en l'absence d'un Champignon filamenteux qui envahit les racines (Noël Bernard). (On a décrit 1 fleur à plusieurs éperons et à 6 étamines).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Capette*, *Casque-militaire*. En anglais: *Man-Orchis*, *Soldier-Orchis*. En allemand: *Helmknabenkraut*, *Soldatenknabenkraut*, *Grosse-Stendelwurz*. En flamand: *Soldaatjes*, *Krijgsmans-Standelkruid*. En italien: *Giglio-crestatato*. — Pour la sous-espèce 2.733 b. *Orchis purpurea*. En français: *Orchis-brun*. En anglais: *Lady-Orchis*. En allemand: *Braunes-Knabenkraut*. En flamand: *Bruin-Standelkruid*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tubercules renferment pour cent: 48 de mucilages, 27 d'amidon, 15 de matières albuminoïdes, 1 de sucre, 2 de cendres.

DISTRIBUTION. — Croît sur les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez commun ou assez rare en général, mais rare en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest, le Centre, le Plateau-Central, les Pyrénées, la Région méditerranéenne. — Suisse: assez commun ou assez rare. — Belgique: rare dans la Région houillère.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 2 sous-espèces, diverses variétés de cette espèce, et aussi des hybrides avec les sous-espèces 2.733 b. *Orchis purpurea*, 2.733 c. *Orchis simia*, 2.743 b. *Orchis palustris*, 2.753 c. *Orchis incarnata*; on a encore décrit des hybrides entre les 2 sous-espèces 2.733 b. *Orchis purpurea* et 2.733 c. *Orchis simia*. Les 2 sous-espèces et la variété la plus intéressante sont les suivantes.

2.733. 2°. Variété *perplexa* Beck (*perplexa*). — Bractées ayant environ la moitié de la longueur de l'ovaire. (Rare).

2.733 b. *O. purpurea* Huds. *O. pourpre* [Synonyme: *Orchis fusca* Jacq.] (pl. 607: 2.733 b., sommité fleurie). — Sépales en casque d'un rouge foncé; labelle d'un blanc rosé, ponctué de pourpre, à 3 lobes, les latéraux assez étroits et un peu plus courts que le lobe médian qui va en s'élargissant de la base au sommet, lequel est divisé en 2 lobes 5 à 6 fois plus larges que les lobes latéraux, comme coupés en travers et dentelés à l'extrémité; épéron mesurant moins de la moitié de la longueur de l'ovaire; feuilles plus grandes et plus larges que dans l'espèce; plante de 40 à 90 cm. de hauteur. (Assez commun en général, mais assez rare dans l'Ouest, le Plateau Central, le Bassin du Rhône, rare dans la Région méditerranéenne et les Pyrénées. — Suisse: assez rare ou rare. — Belgique: rare dans les Régions hesbayenne et houillère).

2.733 c. *O. Simia* Lam. *O. Singe* [Synonyme: *Orchis tephrosanthos* Vill.] (pl. 607: 2.733 c., sommité fleurie). — Sépales en casque d'un blanc cendré; labelle blanc ou rosé avec des punctuations pourpres, à lobes latéraux longs et très étroits, à lobe moyen allongé, profondément divisé en 2 lobes peu écartés, semblables aux lobes latéraux et fortement recourbés en dessus comme eux; épéron nettement renflé, atteignant la moitié de la longueur de l'ovaire; plante de 25 à 60 cm. (Assez rare ou rare en général. — Suisse: rare dans les cantons de Vaud et de Genève. — Belgique: très rare dans les Régions hesbayenne, jurassique et houillère).

2.734. *Orchis intacta* Link. *Orchis intact* [Synonymes: *Orchis secundiflora* Bert.; *Aceras densiflora* Boiss.; *Neotinea intacta* Rehb.; *Tinea cylindracea* Parlart.] (pl. 607: 2.734, plante fleurie). — C'est une plante du Midi, principalement de la Région méditerranéenne, où elle croît dans les bois, les broussailles, sur les coteaux pierreux. Elle mesure de 10 à 30 cm. de hauteur et ses petites fleurs rosées, veinées de pourpre, se montrent pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles sont tachetées de pourpre ou de brun-rougeâtre (rarement sans taches), les inférieures oblongues, les supérieures plus allongées, aiguës. Les fleurs sont groupées en un épi terminal cylindrique et serré, presque toutes tournées du même côté. Leurs bractées mesurent environ la moitié de la longueur de l'ovaire. Les sépales, soudés dans la partie inférieure, sont un peu bossus à la base, de même que les pétales supérieurs et rapprochés en casque. Le labelle est légèrement plus court, étalé et divisé en 3 lobes; les 2 lobes latéraux étroits s'écartent du lobe moyen un peu plus long et plus large, fourchu au sommet. L'épéron, qui mesure 2 millimètres de longueur, est conique. C'est une plante vivace à tubercules ovoïdes qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: ça et là, assez rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes; rare ou très rare ailleurs dans la Région méditerranéenne et en quelques autres endroits du Midi (Ariège, Tarn, Aveyron).

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne d'Europe, d'Asie et d'Afrique.

2.735. *Orchis saccata* Ten. *Orchis à sac* (pl. 607: 2.735, plante fleurie). — On ne peut trouver cette espèce, rarissime dans notre Flore, que dans le département du Var sur les

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 310 et 311, avec 35 figures de détail pour cette clé d'espèces.

coteaux boisés et dans les endroits herbeux. C'est une plante de 10 à 20 cm. de hauteur qui épanouit ses fleurs d'un pourpre foncé pendant les mois de mars et d'avril. Les feuilles sont ovales ou ovales-allongées, aiguës, le plus souvent tachées de brun. Les fleurs assez grandes, peu nombreuses, groupées en épi lâche, ont des bractées d'un rouge violacé, plus longues que l'ovaire. Le sépale supérieur et les 2 pétales supérieurs sont dressés et un peu rapprochés au sommet, tandis que les 2 autres sépales sont plus ou moins étalés. Le labelle, qui n'est pas divisé, est en coin à la base, ovale-arrondi et crénelé au bord. L'éperon blanchâtre, gros et assez court, mesure environ le tiers de la longueur de l'ovaire. C'est une espèce vivace, à tubercules ovoïdes.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: très rare dans le département du Var aux environs d'Hyères et de Pierrefeu.

Europe: Région méditerranéenne d'Europe. — Hors d'Europe: Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

2.736. Orchis papilionacea L. Orchis Papillon (pl. 607: 2.736, plante fleurie). — Cette jolie espèce, de 10 à 30 cm. de hauteur, se rencontre, d'ailleurs très rarement, dans les endroits herbeux du Midi et du Sud-Est de la France. Ses fleurs, qui se montrent du mois d'avril au mois de juillet, sont d'un beau rouge vif. Les feuilles sont engainantes, assez étroites, aiguës et en gouttière en dessus. Les feuilles supérieures se rapprochent, par leur aspect, des bractées florales qui sont d'un rose violacé et plus longues que l'ovaire. Les fleurs, grandes et très peu nombreuses, forment un épi lâche. Les sépales sont dressés et presque en casque. Le labelle est grand, étalé, parcouru de veinules plus foncées disposées en éventail, à contour général un peu variable: il est étroit dans sa partie basilaire, puis tantôt rapidement élargi et ensuite ovale-arrondi, entier ou crénelé au bord, tantôt un peu en forme de losange ou encore de trapèze, presque coupé en travers au sommet. L'éperon allongé a au moins les trois quarts de la longueur de l'ovaire. C'est une espèce vivace, pourvue à la base de tubercules ovoïdes. La plante se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit des fleurs à plusieurs éperons et une fleur ayant 3 étamines développées).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Butterfly-Orchis*. En allemand: *Schmetterlingsblume*, *Schmetterlingsknabenkraut*. En flamand: *Pepeel*, *Vijfwouter*, *Vlinderbloem*. En italien: *Cipressini*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une très faible altitude dans les Monts de l'Estérel. — France: assez rare dans le Var et les Alpes-Maritimes; très rare dans le Gard (bois de Cygman), la Haute-Garonne (le Portet près de Toulouse) et l'Ain (la Pape et Meximieux).

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

On a décrit 2 variétés de cette espèce, 1 hybride avec l'espèce 2.743. *Orchis laxiflora* et 1 autre hybride avec la sous-espèce 2.746 c. *Orchis longicornu*.

2.737. Orchis bifolia L. Orchis à 2 feuilles [Synonymes: *Orchis alba* Lam.; *Platanthera bifolia* Rich.; *Platanthera solstitialis* Bënn.] (pl. 608: 2.737, plante fleurie). — Cette espèce, qui mesure de 25 à 50 cm. de hauteur, se rencontre assez communément dans notre Flore. On la trouve dans les bois, les prés, les pâturages et les endroits humides, où ses fleurs odorantes, blanches ou d'un blanc-verdâtre, s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. La plante n'a que 2 grandes feuilles à la base (rarement 3, très rarement 4 feuilles), et ces feuilles sont ovales-oblongues, obtuses au sommet, atténuées en pétiole dans le bas. La tige porte au-dessus quelques petites feuilles à aspect de bractées et de plus en plus réduites. Les

fleurs sont groupées en un épi terminal allongé, assez lâche, et les bractées lancéolées dont elles sont pourvues ont à peine la longueur de l'ovaire. Le sépale supérieur est largement ovale, dressé, de même que les 2 pétales supérieurs, tandis que les 2 autres sépales sont étalés. Le labelle, en forme de languette étroite et pendante, n'est pas divisé. L'éperon est mince et recourbé et a presque 2 fois la longueur de l'ovaire. Les 2 loges de l'anthere sont très proches l'une de l'autre et parallèles. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes ou un peu allongés, qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit diverses anomalies: épi de fleurs né à l'aisselle de la feuille supérieure; tiges fleuries plus ou moins enroulées en spirale et portant plusieurs feuilles au-dessus des 2 feuilles normales; fleurs à labelle semblable aux 2 autres pétales et sans éperon, ayant souvent 3 étamines développées; fleurs dont les pétales supérieurs étaient semblables au labelle, mais sans éperon).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Orchis-blanc*, *Double-feuille*. En anglais: *Goose-and-Goslings*. En allemand: *Weisses-Knabenkraut*, *Weisse-Stendelwurz*, *Heirathswurzel*, *Fliegenblume*, *Zweiblatt*. En flamand: *Witte-Orchis*, *Balletjeskruid*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine inférieure. — France: assez commun en général, souvent commun; assez rare cependant, parfois même rare dans une partie de la Région méditerranéenne (Languedoc et Roussillon). — Suisse: assez commun ou commun. — Belgique: rare dans les Régions campiniennne et hesbayenne; assez commun ou assez rare ailleurs.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 3 variétés peu importantes de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.738. *Orchis montana*.

2.738. Orchis montana Schmidt. Orchis des montagnes [Synonymes: *Platanthera chlorantha* Rehb.; *Platanthera montana* Rehb. fils] (pl. 608: 2.738, plante fleurie). — C'est une plante de 30 à 60 cm. de hauteur qui croît dans les bois, les pâturages et les endroits arides de notre Flore. Ses fleurs blanches ou d'un blanc-verdâtre, presque sans odeur, se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. La tige porte à la base 2 ou 3 grandes feuilles (parfois 4 feuilles) ovales-oblongues, obtuses au sommet, atténuées en pétiole dans le bas, et au-dessus quelques petites feuilles à aspect de bractées. Les fleurs forment un épi allongé assez lâche et les bractées lancéolées qui les accompagnent ont environ la longueur de l'ovaire. Le sépale supérieur est très largement ovale (presque aussi large que long) et dressé avec les 2 pétales supérieurs; les 2 autres sépales sont étalés. Le labelle non-divisé est en forme de languette étroite et pendante. L'éperon, qui peut avoir presque 2 fois la longueur de l'ovaire, est arqué et légèrement renflé en massue. Les 2 loges de l'anthere sont distantes et vont en se rapprochant l'une de l'autre de la base au sommet. C'est une espèce vivace à 2 tubercules ovoïdes, un peu allongés, qui se perpétue de la même manière que l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit diverses anomalies: fleurs soudées; fleurs à sépales soudés; fleurs régulières sans éperon; fleurs présentant 2 étamines développées, opposées aux pétales supérieurs, l'étamine normale étant avortée).

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France: inégalement distribué dans toute la France, par exemple: commun aux Environs de Paris et en Normandie; assez commun dans le Nord, le Centre, le Plateau Central, la Côte-d'Or; çà et là, assez rare ailleurs et rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez commun ou assez rare. — Belgique: rare dans la Région campiniennne; assez rare en général dans les autres Régions, mais parfois assez commun dans la Région houillère.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 hybride avec l'espèce 2.737. *Orchis bifolia*.

2.739. *Orchis globosa* L. *Orchis globuleux* [Synonymes: *Orchis Halleri* Crantz; *Traunsteinera globosa* Rehb.] (pl. 608: 2.739, tige fleurie). — On trouve cette espèce, dont la taille varie de 30 à 55 cm., dans les pâturages des montagnes, où elle épanouit ses petites fleurs d'un rose-violacé pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles sont d'un vert-glaucue et longuement engainantes, les inférieures oblongues, plus larges vers le haut, les supérieures lancéolées, de plus en plus petites, les dernières ayant presque l'aspect des bractées florales, lesquelles sont un peu plus longues que l'ovaire. Les fleurs, qui forment un épi globuleux et serré, ont les sépales et les 2 pétales supérieurs ovales-allongés, plus ou moins rétrécis en pointe, d'abord dressés et rapprochés en casque, ensuite étalés. Le labelle est ponctué de pourpre et étalé-redressé en avant, divisé en 3 lobes, les latéraux comme coupés obliquement au sommet, plus courts et plus étroits que celui du milieu qui est comme coupé en travers, un peu dentelé, parfois avec une très petite pointe. L'éperon, un peu conique et faiblement arqué, mesure environ la moitié de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes allongés; elle se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Croît sur les terrains calcaires dans les zones alpine et subalpine; atteint les sommets du Jura et 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez rare dans les Vosges; assez commun dans le Jura, les Alpes de Savoie et du Dauphiné; çà et là dans les Alpes-Maritimes; rare dans les Monts d'Auvergne, les Monts du Vivarais; très rare dans les Corbières et les Pyrénées. — Suisse: assez commun dans le Jura et les Alpes.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Caucase.

2.740. *Orchis coriophora* L. *Orchis Punaise* [Synonyme: *Orchis cimicina* Crantz] (pl. 608: 2.740, sommité fleurie). — Cette espèce de 15 à 40 cm. de hauteur se rencontre dans presque toute l'étendue de notre Flore où elle croît dans les bois, les prés et les pâturages humides. Ses fleurs d'un brun-rougeâtre, à odeur de Punaise, se montrent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont d'un vert gai, assez étroites, allongées et aiguës, et embrassent par la base la tige qu'elles garnissent entièrement. Les fleurs forment un épi terminal assez étroit et assez dense et les bractées dont elles sont pourvues ont à peu près la longueur de l'ovaire. Les sépales sont ovales-aigus, rapprochés en casque, soudés au moins dans leur partie inférieure. Le labelle, à peine plus court que les sépales, est pendant et divisé en 3 lobes, celui du milieu ovale, aigu au sommet, un peu plus grand que les latéraux qui sont comme coupés en travers et dentelés. L'éperon, plus court que le labelle, mesure environ la moitié de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace, à tubercules ovoïdes grâce auxquels elle se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a observé des fleurs à 4 sépales, 4 pétales, dont 2 labelles pourvus d'un éperon et 4 carpelles; fleurs à labelle presque semblable aux autres pétales, à éperon très court et à 6 étamines plus ou moins rudimentaires).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Orchis-puant*. En anglais: *Bug-Orchis*, *Stinking-Orchis*. En allemand: *Wanzenknabenkraut*, *Stinkendes-Knabenkraut*. En flamand: *Wantsdragend-Standelkruid*, *Wantsenorichis*, *Stinkend-Standelkruid*. En italien: *Cimiciattola*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez rare en général, mais rare dans le Nord et assez commun en quelques contrées comme le Perche, la Sologne, l'Ouest (de la Loire à la Gironde), l'Hérault et les Alpes-Maritimes. — Suisse: rare en général, mais commun par

places. — Belgique: rare dans les Régions hesbayenne et ardennaise; assez rare dans la Région houillère.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie, Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 races de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides entre cette espèce et les espèces ou sous-espèces 2.743. *Orchis laxiflora*, 2.743 b. *Orchis palustris* et 2.753 b. *Orchis latifolia*. Les 2 races sont les suivantes.

2.740. 2°. *O. fragrans* Pollini (*O. parfumé*) [Synonyme: *Orchis coriophora* variété *fragrans* G. G.]. — Bractées aussi longues ou plus longues que l'ovaire; fleur d'odeur agréable; labelle à lobe du milieu nettement plus long que les 2 lobes latéraux; éperon ayant au moins la longueur du labelle et environ les deux tiers de la longueur de l'ovaire; plante de 10 à 30 cm. de hauteur, plus grêle que l'espèce. (Ça et là, parfois assez commun dans le Midi, rare dans l'Ouest, la Région lyonnaise, l'Alsace).

2.740. 3°. *O. Martrinii* Timb. (*O. de Martrin*) [Synonyme: *Orchis coriophora* variété *Martrinii* Gautier]. — Fleurs plus grandes d'odeur agréable ou sans odeur, réunies en un épi très serré; éperon large et court, brusquement rétréci au sommet. (Pyrénées centrales et orientales).

2.741. *Orchis tridentata* Scop. *Orchis à trois dents* [Synonymes: *Orchis variegata* L.; *Orchis taurica* Lindl.] (pl. 608: 2.741, plante fleurie; 2.741 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une espèce rare du Midi et du Sud-Est de la France et que l'on trouve aussi en quelques contrées de la Suisse. La plante, qui peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur, croît dans les bois, les prés et les endroits herbeux, où ses fleurs d'un blanc-rosé ou lilacé à labelle blanchâtre parsemé de points rouges se montrent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles sont ovales-allongées et aiguës. Les fleurs, dont les bractées ont environ la longueur de l'ovaire, forment un épi serré, large et court, presque pyramidal. Les sépales et les pétales latéraux sont ovales, rétrécis et aigus au sommet, rapprochés en casque, les pointes un peu écartées l'une de l'autre. Le labelle est divisé en 3 lobes; les 2 lobes latéraux sont comme coupés en travers et dentelés au sommet; celui du milieu, qui est plus long et va en s'élargissant, est lui-même profondément échancré avec une petite pointe au milieu de l'échancrure séparant 2 petits lobes coupés en travers et dentelés comme les lobes latéraux. L'éperon, un peu arqué et de longueur variable, dépasse la moitié de l'ovaire et peut avoir jusqu'aux quatre-cinquièmes de sa longueur. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes, qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare ou très rare dans le Bassin moyen du Rhône (Ain, Rhône, Loire, Isère, Ardèche), la Région méditerranéenne (Pyrénées-Orientales, Gard, Provence et Alpes-Maritimes), le Sud-Ouest (Gers et Haute-Garonne). — Suisse: rare (Tessin et Grisons).

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce et 3 variétés de cette espèce; on a aussi décrit des hybrides avec les espèces 2.733. *Orchis militaris* et 2.748. *Orchis ustulata*. La sous-espèce est la suivante.

2.741 b. *O. acuminata* Desf. *O. en pointe aiguë* [Synonymes: *Orchis lactea* Poir.; *Orchis parviflora* Ten.; *Orchis tridentata* variété *acuminata* G. G.] (pl. 608: 2.741 b., plante fleurie). — Feuilles presque ovales, aiguës; fleurs plus petites et plus pâles que celles de l'espèce; labelle à lobe du milieu non-divisé en 2 lobes, mais seulement à peine échancré au sommet, plante de 10 à 25 cm. de hauteur. (Roussillon, Provence et Alpes-Maritimes; Haute-Garonne et Tarn-et-Garonne).

2.742. *Orchis pyramidalis* L. *Orchis pyramidal* [Synonymes: *Orchis condensata* Desf.; *Anacamptis pyramidalis*

Rich.] (pl. 608 : 2.742, plante fleurie). — Cette espèce, de 25 à 60 cm. de hauteur, est répandue dans la plus grande partie de notre Flore où elle est en général assez rare, parfois assez commune. On la rencontre dans les bois, les prés et les endroits herbeux, et ses fleurs d'un rose très vif s'épanouissent du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles sont d'un vert clair, étroites, engainantes à la base, les inférieures très allongées et aiguës, pliées en gouttière en dessus, les supérieures de plus en plus réduites. Les fleurs, groupées en un épi court et serré, d'abord pyramidal, puis ovoïde-oblong, sont munies de bractées rosées aussi longues que l'ovaire. Les divisions de la fleur (sauf le labelle) sont ovales-aiguës. Le sépale supérieur est dressé avec les 2 pétales supérieurs; les 2 autres sépales sont étalés. Le labelle est moins long que large et porte en dessus à la base 2 petites lames saillantes; il est divisé en 3 lobes dentelés ou non au sommet, celui du milieu aussi long mais un peu plus étroit que les lobes latéraux. L'éperon, très mince, dépasse l'ovaire. C'est une espèce vivace, pourvue de 2 tubercules ovoïdes, et qui se perpétue de la même manière que l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit de nombreuses anomalies de cette espèce: épi fourchu; fleurs doubles; fleur sans étamine ni pistil présentant 3 sépales, 2 ou 3 verticilles de pétales à aspect de labelle et au centre une petite inflorescence; épi à fleurs munies de bourgeons à l'aisselle des sépales et des pétales; fleurs dont les sépales pourvus d'éperon avaient un peu la forme du labelle; fleurs ayant plusieurs étamines; fleurs soudées).

NOMS VULGAIRES. — En allemand: *Hundswurz*, *Straussstendel*. En flamand: *Hondswortel*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les mêmes que ceux de l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez rare en général dans presque toute la France, parfois cependant assez commun comme dans la Côte-d'Or, le Bassin moyen du Rhône, le Var, une partie du Centre et du Sud-Ouest. — Suisse: assez rare. — Belgique: très rare dans la zone maritime, les Régions hesbayenne et houillère.

Europe: toute l'Europe sauf les contrées arctiques. — Hors d'Europe: Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce de 2.748. *Orchis ustulata*.

2.743. *Orchis laxiflora* Lam. *Orchis à fleurs lâches* [Synonyme: *Orchis ensiflora* Vill.] (pl. 608 : 2.743, plante fleurie; 2.743 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une plante de 30 à 50 cm. de hauteur, qui croît dans les prés, les pâturages humides et dans les marais de presque toute la France et d'une partie de la Suisse. Elle y épanouit ses fleurs d'un rouge foncé et violacé, rarement rosées, depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont dressées, engainantes à la base, aiguës au sommet et pliées en gouttière en dessus, les inférieures très allongées, larges de 12 à 16 millimètres, les supérieures beaucoup plus petites. Les fleurs sont grandes et groupées en un épi très lâche. Leurs bractées à 3 ou 5 nervures sont plus courtes que l'ovaire (les bractées des fleurs inférieures atteignent parfois presque la longueur de l'ovaire). Les sépales sont ovales-obtus et plus ou moins étalés ou renversés. Les 2 pétales supérieurs sont un peu contournés et rapprochés dans le haut. Le labelle est très élargi et assez peu profondément divisé en 3 lobes; les 2 lobes latéraux sont grands, crénelés au bord, fortement repliés en dessous, et le lobe du milieu est bien plus petit et parfois si réduit que le labelle paraît être à 2 lobes. L'éperon, qui est renflé en massue et présente au bout une petite échancrure, mesure presque les deux tiers de la longueur de l'ovaire. C'est une espèce vivace à 2 tubercules ovoïdes; elle se

perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a observé quelques anomalies: fleurs construites sur le type 2; fleur dont les sépales inférieurs avaient en partie la forme du labelle et étaient pourvus d'éperon).

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux; la sous-espèce *Orchis palustris* croît surtout dans les terrains calcaires; peut s'élever jusque dans la zone subalpine. — France: presque toute la France et assez commun, souvent même commun en général, mais parfois assez rare ou rare comme dans le Nord, l'Est, les Monts d'Auvergne, les Environs de Paris et le Roussillon. — Suisse: assez rare dans les cantons du Tessin, de Vaud et de Genève. — Belgique: extrêmement rare dans le Hainaut.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 sous-espèce et 2 variétés peu importantes de cette espèce et aussi des hybrides avec les sous-espèces 2.743 b. *Orchis palustris*, 2.752 b. *Orchis odoratissima* et avec l'espèce 2.753. *Orchis maculata*. La sous-espèce est la suivante.

2.743 b. **O. palustris** Jacq. *O. des marais* [Synonymes: *Orchis laxiflora* variété *palustris* Koch; *Orchis mediterranea* Guss.] (pl. 608 : 2.743 b., plante fleurie). — Feuilles inférieures de 8 à 12 millimètres de largeur; bractées plus longues que l'ovaire; fleurs en épi moins lâche; labelle finement ponctué de violet foncé, toujours à 3 lobes, celui du milieu égalant ou dépassant les lobes latéraux, mais un peu plus étroit et très nettement divisé au sommet; éperon atténué en pointe. (Presque toute la France et assez rare ou rare en général, parfois assez commun. — Suisse: assez rare dans l'Ouest. — Belgique: très rare dans la zone maritime).

2.744. *Orchis pallens* L. *Orchis pâle* [Synonyme: *Orchis sulfurea* Sims.] (pl. 609 : 2.744, plante fleurie; 2.744 b., plante fleurie de la sous-espèce). — On rencontre cette plante, qui mesure de 10 à 30 cm. de hauteur, dans les Alpes, les Pyrénées, les montagnes de Provence, les Monts du Cantal et en Alsace. Elle croît dans les bois et les pâturages, où ses fleurs d'un jaune pâle (très rarement rouges ou blanches), à odeur de Sureau très prononcée, se montrent pendant les mois d'avril, mai et juin. Ses grandes feuilles d'un vert-clair, luisantes et sans taches, sont largement ovales-oblongues, obtuses avec une très petite pointe au sommet, engainantes à la base. Les fleurs, qu'accompagnent des bractées jaunâtres, à une seule nervure et légèrement plus longues que l'ovaire, sont réunies en un épi assez dense. Le sépale supérieur et les 2 pétales supérieurs sont rapprochés en casque; les 2 autres sépales sont étalés. Le labelle est comme velouté, très élargi au sommet, entier ou faiblement crénelé au bord, peu profondément divisé en 3 lobes égaux, celui du milieu pourvu d'une petite échancrure. L'éperon, non renflé en massue et presque de la longueur de l'ovaire, est dirigé horizontalement. C'est une plante vivace à 2 tubercules ovoïdes et qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; s'élève jusque dans la zone alpine inférieure. — France: extrêmement rare en Alsace (Osenbach); assez rare dans les Alpes; rare dans le Var (Chaîne de la Sainte-Baume; Pignans); très rare dans le Cantal (le Lioran); rare ou très rare dans les Pyrénées centrales et orientales. — Suisse: assez rare ou rare; manque dans le Nord-Ouest.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Asie-Mineure; Caucase.

On a décrit 1 sous-espèce, 1 variété et 2 sous-variétés de cette espèce. La sous-espèce et la variété sont les suivantes.

2.744. 2°. Variété *pseudopallens* Koch (Faux *Orchis* pâle). — Bractées aussi longues que les fleurs; labelle presque entier. (Très rare).

2.744 b. **O. provincialis** Balb. *O. de Provence* [Synonymes: *Orchis Cyrilli* Tén.; *Orchis pallens* Savi (non L.)] (pl. 609 :

2.744 b., plante fleurie). — Feuilles assez étroites, oblongues, couvertes de taches brunes; bractées vertes, les inférieures plus longues que l'ovaire et à 3 nervures, les supérieures plus courtes et à une seule nervure; fleurs en épi assez lâche; labelle ponctué de rouge à la base, plus profondément divisé en 3 lobes; éperon renflé en massue, aussi long, souvent même plus long que l'ovaire. (Assez rare ou rare dans la Région méditerranéenne et dans l'Aveyron; assez rare en Savoie et en Dauphiné. — Suisse: rare dans le Tessin).

2.745. Orchis brevicornis Marcilly **Orchis à corne courte** [Synonyme : *Orchis Spitzelii* Sauter] (pl. 609 : 2.745, plante fleurie). — Cette espèce, rarissime dans notre Flore, n'y a encore été trouvée que dans le département des Alpes-Maritimes. C'est une plante de 15 à 40 cm. de hauteur qui croît dans les bois des montagnes où elle épanouit ses fleurs d'un pourpre mêlé de verdâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont d'un vert-gai, dressées, les inférieures ovales-allongées, aiguës au sommet et atténuées dans le bas, les supérieures plus petites entourant la tige de leurs gaines jusqu'au-dessus du milieu. Les fleurs, qui forment un épi assez lâche, sont munies de bractées étroites et très aiguës, ordinairement un peu plus courtes, parfois aussi longues que l'ovaire. Les sépales et les pétales sont étalés-dressés tandis que le labelle est pendant, brusquement élargi dès le bas, à contour général quadrangulaire-arrondi, profondément divisé en 3 lobes, celui du milieu un peu plus grand que les 2 autres et échancré au sommet. L'éperon gros et conique mesure presque les deux tiers de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace à 2 tubercules ovoïdes, qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Croît entre 1.300 et 1.400 mètres d'altitude. — France: très rare dans les Alpes-Maritimes (forêt de Fareynet près le Mas, dans la région de Grasse).

Europe: Centre et Est de l'Europe.

2.746. Orchis Morio L. **Orchis bouffon** [Synonyme: *Orchis crenulata* Gilibert] (pl. 609 : 2.746, plante fleurie ; 2.746 b. et 2.746 c., plantes fleuries de deux sous-espèces). — Cette plante croît dans les bois, les prairies et les pâturages de notre Flore où elle est le plus souvent commune. Elle peut avoir de 10 à 40 cm. de hauteur et montre ses fleurs pourprées, lilas, roses ou blanches, depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles inférieures sont plus ou moins étalées, assez étroites, oblongues, les autres enserrant étroitement et longuement la tige jusque sous l'inflorescence. Les fleurs, réunies en un épi assez court et assez lâche, ont des bractées membraneuses et pourprées environ de la longueur de l'ovaire, les supérieures à une nervure, les inférieures à 3 nervures. Les sépales sont rapprochés en un casque ovoïde-arrondi un peu plus court que le labelle qui est plus large que long, à 3 lobes; les 2 lobes latéraux sont larges, arrondis et crénelés au bord, recourbés en dessous, peu profondément séparés du lobe du milieu ponctué de rouge, un peu plus petit, sans crénelures, mais échancré au sommet. L'éperon, très faiblement arqué, gros et presque cylindrique, comme coupé en travers au sommet, est dirigé horizontalement, un peu plus long que le labelle et un peu plus court que l'ovaire. C'est une plante vivace, à 2 tubercules arrondis, qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit diverses anomalies: fleurs doubles; fleurs présentant plusieurs étamines développées, une de ces fleurs étant dépourvue des pétales supérieurs; grande fleur à 2 colonnes stamino-stylaires; graine provenant de 2 ovules soudés).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Morion*, *Folle-femelle*. En anglais: *Buffoon-Orchis*, *Salep-Orchis*, *Parson's-nose*, *Gander-goose*, *Cuckoo*. En allemand: *Triften-Knabenkraut*, *Kuckucksblume*, *Ragwurz*, *Salepwurzel*. En flamand: *Harlekijnsstandelkruid*, *Zotswijffe*, *Koekkoeksbloem*. En italien: *Zonzelle*, *Giglio-caprino*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tubercules renferment de l'amidon, des mucilages, des matières albuminoïdes et des sucres.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: commun en général, sauf dans la Région méditerranéenne où il est assez rare ou rare. — Suisse: commun. — Belgique: assez rare ou rare dans la zone maritime et les Régions campinienne et hesbayenne; assez commun ou commun ailleurs.

Europe: toute l'Europe excepté les contrées arctiques. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 2 variétés, 1 race et 2 sous-espèces de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides entre cette espèce et les espèces ou sous-espèces 2.733 b. *Orchis purpurea*, 2.740. *Orchis coriophora*, 2.743. *Orchis laxiflora*, 2.743 b. *Orchis palustris*, 2.746 b. *Orchis picta*, 2.749. *Orchis mascula*, 2.753. *Orchis maculata*, 2.753 b. *Orchis latifolia*, 2.753 c. *Orchis incarnata* et 2.753 e. *Orchis sambucina*. Les 2 sous-espèces et la race sont les suivantes.

2.746 b. *O. picta* Lois. *O. peint* (pl. 609 : 2.746 b., plante fleurie). — Feuilles munies d'une très petite pointe au sommet; fleurs moins nombreuses et presque de moitié plus petites que celles de l'espèce, en épi lâche; éperon renflé en massue, comme coupé en travers au sommet et mesurant 1 fois et demie à 2 fois la longueur du labelle et presque la longueur de l'ovaire. (Région méditerranéenne. — Suisse: cantons de Vaud et du Tessin).

2.746 b. 2°. *O. Champagneuxi* Barnéoud (de Champagneux). — Labelle plié au milieu et en long, à lobe du milieu plus court que les autres qui sont à peine ou non crénelés; éperon échancré à l'extrémité; tige grêle portant à la base plusieurs tubercules dont certains sont munis de pédoncules; plante formant souvent des touffes. (Région méditerranéenne dans l'Aude, le Var et les Alpes-Maritimes).

2.746 c. *O. longicornu* Poir. *O. à longue corne* [Synonyme: *Orchis longicornis* Lam.] (pl. 609 : 2.746 c., plante fleurie). — Fleurs en épi lâche, à bractées plus courtes que l'ovaire; labelle à lobe du milieu blanc avec des ponctuations pourpres, très petit, les lobes latéraux plus grands et d'un violet très foncé; éperon gros et un peu aplati, courbé vers le haut, presque aussi long que l'ovaire et mesurant 2 fois et demie à 3 fois la longueur du labelle. (Très rare dans le Var, à Bandol et dans les Alpes-Maritimes, aux environs de Nice).

2.747. Orchis longibracteata Bir. **Orchis à longues bractées** [Synonymes: *Aceras longibracteata* Rehb.; *Barlia longibracteata* Parl.] (pl. 609 : 2.747, plante fleurie). — Cette robuste plante, dont la taille varie de 20 à 60 cm., se trouve dans les bois et les endroits herbeux frais et ombragés de la Région méditerranéenne. Ses grandes fleurs d'un pourpre rosé mêlé de verdâtre, qui exhalent un parfum d'Iris, s'épanouissent depuis le mois de février jusqu'au mois d'avril. Les feuilles sont ovales ou ovales-oblongues et peuvent avoir de 8 à 12 cm. de longueur sur 4 à 7 cm. de largeur. Les fleurs sont groupées en un large épi dense, plus ou moins allongé, et dépassées par leurs bractées. Les divisions de la fleur, pourprées en dehors, rosées et ponctuées de pourpre en dedans, à nervures verdâtres, sont rapprochées en casque. Le labelle est grand, à 3 lobes, étalé en avant, et d'un pourpre-violacé, plus clair et ponctué de pourpre vers la base; les 2 lobes latéraux sont courbés en faux vers le lobe du milieu qui est bien plus grand et lui-même divisé en 2 lobes s'écartant l'un de l'autre. L'éperon, gros et court, mesure à peine le quart de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace, munie de 2 gros tubercules ovoïdes et qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève guère dans les montagnes. — France: Région méditerranéenne où il est assez commun ou assez rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes, très rare ailleurs.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne d'Europe et d'Afrique.

2.748. *Orchis ustulata* L. *Orchis brûlé* [Synonymes: *Orchis parviflora* Willd. ; *Orchis amœna* Crantz] (pl. 609 : 2.748, plante fleurie). — On peut rencontrer cette espèce de 15 à 30 cm. de hauteur dans les prairies, les pâturages et les endroits herbeux de presque toute notre Flore où elle montre ses fleurs d'un pourpre noirâtre, à labelle blanchâtre et ponctué de pourpre pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles inférieures sont ovales-allongées, aiguës au sommet, plus ou moins dressées, les autres enveloppent longuement la tige qui est nue dans la partie supérieure. Les fleurs très petites et serrées en un épi longtemps conique et noirâtre, comme brûlé dans le haut (tant que les fleurs du sommet ne sont pas épanouies), sont pourvues de bractées d'un pourpre brunâtre et presque de moitié plus courtes que l'ovaire. Les sépales et les pétales supérieurs sont rapprochés en casque et plus courts que le labelle à 3 lobes, celui du milieu plus grand que les latéraux et divisé en 2, souvent muni d'une petite dent au fond de l'échancrure qui sépare ces 2 lobes. L'éperon est dirigé en bas et atteint à peine le quart de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace à 2 tubercules ovoïdes-arrondis qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a observé des fleurs doubles, dont certaines avaient 2 labelles).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Orchis-mignon*. En anglais: *Dwarf-Orchis*. En allemand: *Kleine-Stendelwurz*, *Zwergknabenkraut*, *Brandfleckige-Orchis*. En flamand: *Pukkelig-Standelkruid*, *Aangebrande-Orchis*. En italien: *Giglio-macchiettato*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine inférieure; atteint 1.950 mètres d'altitude dans les Alpes et les sommets du Jura. — France: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: assez rare dans le Nord, en Normandie, aux Environs de Paris, dans l'Est; assez commun dans l'Ouest, mais rare ou très rare en Bretagne; assez commun ou assez rare dans le Sud-Ouest; assez commun dans le Perche, le Centre, le Plateau Central, les Pyrénées, le Jura, le Bassin moyen du Rhône; assez rare ou rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez commun ou assez rare. — Belgique: assez rare ou rare dans les Régions campinienne et houillère.

Europe: toute l'Europe sauf les contrées arctiques. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce, à fleurs blanches, de cette espèce.

2.749. *Orchis mascula* L. *Orchis mâle* [Synonyme: *Orchis ovalis* Schmidt] (pl. 609: 2.749, plante fleurie). — Cette espèce de 20 à 50 cm. de hauteur est en général commune dans notre Flore. On la trouve dans les bois, les prés et les pâturages, où elle épanouit ses fleurs d'un pourpre un peu violacé, rarement blanches, pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont le plus souvent couvertes de taches d'un brun-rougeâtre, les inférieures oblongues, obtuses au sommet et étalées, les supérieures enveloppant la tige. Les fleurs forment un épi allongé, assez lâche, et leurs bractées sont aiguës, membraneuses et violacées ainsi que le haut de la tige; les bractées des fleurs inférieures dépassent un peu l'ovaire, les autres ont à peu près sa longueur. Les divisions de la fleur (excepté le labelle) sont ovales-allongées et, soit obtuses-arrondies, soit aiguës ou munies d'une pointe courte au sommet. Le sépale supérieur est plus ou moins rapproché en casque avec les 2 pétales supérieurs; les 2 autres sépales sont plus ou moins étalés. Le labelle, tacheté de pourpre foncé, est divisé en 3 lobes, le lobe du milieu fortement échancré à l'extrémité, légèrement plus grand que les lobes latéraux, tous un peu crénelés au sommet. L'éperon, qui est à peine renflé et dirigé horizontalement, mesure environ la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace pourvue de 2 tubercules ovoïdes-oblongs et qui se perpétue de la même manière que l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit de nombreuses anomalies de cette espèce: épis ramifiés; fleurs soudées; fleurs doubles, ordinairement à la suite du développement et de la transformation d'étamines en pétales, et dans lesquelles, le plus

souvent, les sépales inférieurs avaient l'aspect du labelle et présentaient un éperon; fleurs doubles à 2 verticilles supplémentaires et dans lesquelles des fleurs incomplètes s'étaient développées à l'aisselle des 6 pièces internes; fleurs à plusieurs étamines développées; fleurs à labelle semblable aux autres pétales et dépourvu d'éperon; fleurs sans éperon n'ayant que 2 ou 3 divisions qui représentaient le calice et la corolle).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Satirion-mâle*, *Mâle-fou*. En anglais: *Male-Orchis*, *Cuckoo*, *Crow-feet*, *Male-Satyrion*. En allemand: *Kuckucksblume*, *Männlicher-Harlekin*, *Männliches-Knabenkraut*. En flamand: *Mannetjes-Standelkruid*, *Mannetjes-Harlekin*. En italien: *Giglio-caprino*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.650 mètres d'altitude dans les Alpes; atteint les sommets du Jura. — France: commun en général, mais assez rare aux Environs de Paris et assez rare ou rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez commun ou commun. — Belgique: assez commun sauf dans la Région hesbaysenne où il est rare; manque dans la Région campinienne.

Europe: toute l'Europe, excepté les contrées arctiques. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 4 variétés, 1 race de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.744. *Orchis pallens*. Les 3 variétés les plus intéressantes et la race sont les suivantes:

2.749. 1°. Variété *obtusiflora* Koch (à fleurs obtuses). — Sépales et pétales obtus-arrondis au sommet; labelle à lobe du milieu à peine plus long que les lobes latéraux. (Commun).

2.749. 2°. Variété *acutiflora* Koch (à fleurs aiguës). — Sépales et pétales aigus ou rétrécis au sommet en une très courte pointe aiguë; labelle à lobe du milieu nettement plus long que les lobes latéraux. (Nord et Est de la France et çà et là).

2.749. 3°. Variété *fallax* Camus (trompeuse) [Synonyme: *Orchis speciosa* Rehb.]. — Sépales rétrécis en pointe aiguë plus longue; épi assez serré; éperon renflé en massue. (Nord et Est de la France et çà et là).

2.749. 4°. *O. olbiensis* Reuter (O. d'Olbia) [Synonymes: *Orchis olivetorum* Dörf.; *Orchis mascula* variété *olivetorum* Gren.]. — Fleurs plus petites que celles de l'espèce, peu nombreuses et groupées en épi lâche; labelle plié en long; plante assez grêle de 15 à 25 cm. de hauteur. (Provence et Alpes-Maritimes où il est parfois assez commun dans la région littorale).

2.750 *Orchis viridis* Crantz *Orchis vert* [Synonymes: *Cœloglossum viride* Hartm.; *Habenaria viridis* R. Br.; *Gymnadenia viridis* Rich.] (pl. 610: 2.750, plante fleurie). — Cette petite plante aux fleurs verdâtres, rarement rougeâtres, croît dans les prairies et les bois frais de la plus grande partie de notre Flore. Elle mesure de 10 à 30 cm. de hauteur et fleurit depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont espacées le long de la tige jusque près de l'inflorescence, les inférieures ovales ou ovales-allongées, obtuses au sommet, les autres plus étroites et plus courtes, atténuées en pointe et aiguës à l'extrémité. Les petites fleurs, accompagnées de bractées verdâtres ordinairement au moins aussi longues, parfois plus courtes qu'elles mais dépassant l'ovaire, parfois extrêmement longues, sont disposées en un épi peu serré. Les 3 sépales sont ovales-obtus et rapprochés en un casque presque arrondi; les 2 pétales supérieurs sont étroits et dressés. Le labelle en forme de languette pendante, plus longue que les autres divisions, se termine par 3 dents, les latérales beaucoup plus longues que celle du milieu. L'éperon, qui est très court et arrondi dans le haut, mesure à peu près le cinquième de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace à 2 tubercules divisés. Elle se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Satirion-vert*. En anglais: *Frog-Orchis*, *Frog-Satyrion*. En allemand: *Grüne-Hohlzunge*, *Grüne-Stendelwurz*. En flamand: *Groene-Naaktklier*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine où il atteint 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes. — *France*: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: assez rare ou rare dans le Nord; assez rare aux Environs de Paris et dans le Centre, mais assez commun en Normandie; rare en Bretagne, mais assez commun dans l'Ouest à partir de la Vilaine; assez commun dans le Plateau-Central; assez commun ou assez rare dans les Pyrénées; çà et là, parfois assez commun en Alsace-Lorraine; rare dans la Côte-d'Or; commun dans la partie élevée du Jura, çà et là dans la partie basse; assez rare dans le Bassin moyen du Rhône; très rare dans la Région méditerranéenne où il manque en dehors des montagnes. — *Suisse*: Alpes et Jura. — *Belgique*: assez rare ou rare en général, très rare dans la Région campinienne.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Ouest de l'Asie; Amérique du Nord.

2.751. Orchis albida Scop. Orchis blanchâtre [Synonymes: *Habenaria albida* Sw.; *Cœloglossum albidum* Hartm.; *Gymnadenia albida* Rich.; *Bicchia albida* Parl.] (pl. 610: 2.751, plante fleurie). — C'est une plante grêle de 10 à 30 cm. de hauteur qui se trouve dans les pâturages et les endroits herbeux des montagnes, très rarement ailleurs. Ses très petites fleurs blanchâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles peu nombreuses, engainantes à la base, sont espacées tout le long de la tige qui est en outre entourée dans le bas d'une ou plusieurs gaines assez longues. Les feuilles inférieures sont ovales-allongées, un peu en forme de spatule, les supérieures plus petites, atténuées en pointe très aiguë. Les fleurs forment un épi assez long et serré et sont pourvues de bractées au moins aussi longues que l'ovaire. Les divisions de la fleur sont rapprochées en un casque presque arrondi et à peine plus court que le labelle étalé horizontalement, divisé en 3 lobes obtus, celui du milieu un peu plus grand que les autres. L'éperon est arrondi à l'extrémité et a environ le tiers de la longueur de l'ovaire. C'est une espèce vivace, à tubercules presque entièrement divisés, formant comme un faisceau de racines allongées fortement épaissies vers la base.

NOMS VULGAIRES. — En allemand: *Weisse-Höswurz*, *Weisse-Zügel*, *Weisse-Nachtdrüsenstängel*. En flamand: *Witbloemige-Naaktkliever*, *Witte-Muggenorchis*.

DISTRIBUTION. — Croît entre 800 et 2.400 mètres d'altitude dans les Alpes, entre 1.000 et 1.400 mètres d'altitude dans les Vosges; ne descend pas au-dessous de la limite inférieure des sapins dans le Jura. — *France*: extrêmement rare en Normandie et dans les Ardennes; assez commun ou assez rare dans les Vosges, le Jura, les Alpes, le Plateau-Central, les Cévennes; rare ou très rare dans les Pyrénées. — *Suisse*: assez commun ou assez rare dans les Alpes et le Jura. — *Belgique*: très rare dans la province de Liège.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Groënland.

2.752. Orchis conopea L. Orchis moucheron [Synonymes: *Gymnadenia conopea* R. Br.; *Orchis ornithis* Jacq.] (pl. 610: 2.752, plante fleurie; 2.752 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une plante de 30 à 60 cm. de hauteur qui croît dans les bois, les prés et les endroits herbeux de presque toute notre Flore, où elle épanouit ses fleurs odorantes d'un rose-violet ou purpurines, rarement blanches, depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles plus ou moins dressées sont larges de 6 à 10 millimètres, allongées, atténuées en pointe au sommet, un peu pliées en gouttière en dessus et en carène en dessous. Les fleurs sont assez petites, disposées en un long épi plus ou moins serré et leurs bractées aiguës, à 3 nervures, sont aussi longues ou plus longues que l'ovaire et peuvent même dépasser la fleur. Le sépale et les 2 pétales supérieurs sont rapprochés en casque alors que les autres sépales sont étalés. Le labelle est dirigé en avant, plus court que large, élargi de la base au sommet où il est divisé

en 3 lobes ovales et égaux. L'éperon, environ 2 fois long comme l'ovaire, est courbé, mince et effilé. C'est une espèce vivace, à 2 tubercules divisés qui se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit diverses anomalies de cette espèce: tiges bifurquées; tige fourchue semblant résulter de la soudure partielle de 2 tiges et présentant une fleur double à la bifurcation; épi dans lequel chaque ovaire était surmonté de 2 fleurs; fleurs à 2 labelles et 2 éperons; fleur à labelle semblable aux autres pétales; fleurs sans éperon; fleurs à divisions soudées; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Fragrant-Orchis*, *Long-tails*. En allemand: *Fliegen-Nachtdrüsenstängel*, *Fliegen-Höswurz*, *Langsporniger-Nachtdrüsenstängel*, *Jesushand*. En flamand: *Mugge-Naaktkliever*, *Langgespoord-Standelleruid*, *Groote-Muggenorchis*. En italien: *Orchide-garofanata*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; atteint les sommets du Jura et 2.400 mètres d'altitude dans les Alpes et les Pyrénées. — *France*: assez commun en général, parfois même commun, sauf dans la Région méditerranéenne où il est assez rare ou rare. — *Suisse*: assez commun en général. — *Belgique*: assez commun ou assez rare dans les Régions ardennaise et houillère; rare ou très rare ailleurs.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce, 1 race et 2 variétés de cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride avec la sous-espèce 2.752 b. *Orchis odoratissima*, 1 hybride avec l'espèce 2.753. *Orchis maculata*, et 1 hybride entre la sous-espèce 2.752 b. *Orchis odoratissima* et l'espèce 2.738. *Orchis montana*. La sous-espèce, la race et les 2 variétés sont les suivantes.

2.752. 2°. Variété *densiflora* R. D. (à fleurs denses) [Synonymes: *Gymnadenia conopea* variété *densiflora* Fries; *Orchis densiflora* Wahlb.; *Gymnadenia densiflora* Dietr.] — Feuilles plus larges; épi serré, long de 15 à 20 cm.; éperon mesurant au plus une fois et demi la longueur de l'ovaire. (Çà et là).

2.752. 3°. Variété *pyrenaica* R. D. (des Pyrénées) [Synonymes: *Gymnadenia conopea* variété *pyrenaica* Gautier; *Orchis pyrenaica* Philippe; *Gymnadenia pyrenaica* Giraud]. — Feuilles plus étroites que dans l'espèce; épi plus court, un peu en pointe au sommet; labelle à lobe du milieu plus grand que les 2 autres; éperon seulement d'un tiers plus long que l'ovaire. (Pyrénées centrales et orientales).

2.752. 4°. *O. alpestris* R. D. (*O.* des Alpes) [Synonymes: *Gymnadenia conopea* variété *alpina* Rehb.; *Gymnadenia alpina* Rouy]. — Feuilles étroites; épi court de 15 à 25 petites fleurs; labelle à 3 lobes égaux; éperon ayant 2 fois la longueur de l'ovaire; plante de 10 à 20 cm. de hauteur. (Alpes).

2.752 b. *O. odoratissima* L. *O.* très odorant [Synonymes: *Gymnadenia odoratissima* Rich.; *Gymnadenia suaveolens* Rehb.] (pl. 610: 2.752 b., plante fleurie). — Feuilles plus étroites et fleurs plus petites que celles de l'espèce, à odeur de vanille, en épi grêle et serré; labelle un peu plus long que large; éperon ayant au plus la longueur de l'ovaire. (Assez rare ou rare en général, parfois même très rare dans presque toute la France; manque dans la Région méditerranéenne en dehors des montagnes ainsi que dans les Pyrénées centrales et occidentales. — Suisse: assez rare en général).

2.753. Orchis maculata L. Orchis tacheté [Synonymes: *Orchis longibracteata* Schmidt; *Orchis solida* Meneh] (pl. 610: 2.753, plante fleurie; 2.753 b., 2.753 c., 2.753 d. et 2.753 e., tiges et plante fleuries de quatre sous-espèces). — Cette espèce de 25 à 70 cm. de hauteur est commune dans notre Flore où on la trouve dans les bois, les prés et les pâturages humides. Ses fleurs sont roses ou lilacées, parfois blanches, marquées de pourpre et s'épanouissent du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles couvertes de taches brunes, d'un vert sombre en dessus, un peu glauques en dessous, sont plus ou moins étalées, espacées

le long de la tige qui est pleine. Les feuilles inférieures sont engainantes à la base, oblongues et obtuses au sommet; les autres sont longuement atténuées en pointe. Les fleurs forment un épi serré, d'abord pyramidal, puis à peu près cylindrique. Les bractées à 3 nervures principales sont ordinairement plus courtes que les fleurs, les inférieures presque aussi longues. Le sépale et les 2 pétales supérieurs sont dressés et rapprochés; les 2 autres sépales sont étalés et recourbés en dessus à l'extrémité. Le labelle, plus court que large et élargi de la base au sommet, est plat, peu profondément divisé en 3 lobes, celui du milieu bien plus petit que les lobes latéraux qui sont arrondis et crénelés au bord. L'épéron est un peu plus court que l'ovaire. C'est une espèce vivace à 2 tubercules, dont les divisions vont en s'écartant l'une de l'autre. La plante se perpétue comme l'espèce 2.733. *Orchis militaris*. (On a décrit de nombreuses anomalies de cette espèce: tige fourchue dont les 2 branches étaient terminées chacune par un épi de fleurs; tige fleurie portant un deuxième épi développé à l'aiselle de la feuille supérieure; fleurs à ovaire non-tordu sur lui-même; fleur sans étamine, ni pistil, à 6 sépales et 6 pétales semblables, soudés en tube à la base; fleurs irrégulières du type 2, certaines avec 2 sépales latéraux et 2 pétales alternant avec ces sépales, d'autres avec 1 sépale supérieur, 1 sépale inférieur et 2 labelles latéraux, une autre encore présentant 1 sépale dédoublé et 2 étamines développées).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Spotted-Orchis*, *Crow-foot*. En allemand: *Fleckenragwurz*, *Geflecktes-Knabenkraut*, *Muttergottshändchen*, *Kuckucksblume*, *Teufelshand*. En flamand: *Gevekt-Standellkruid*, *Koekkoeksbloem*, *Lieve-Vrouw-hand*. En italien: *Concordia*, *Palma-Christi*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tubercules renferment de l'amidon, des mucilages, des matières albuminoïdes et des sucres.

DISTRIBUTION. — S'élève à 2.000 mètres d'altitude dans les Alpes. — France, Suisse et Belgique: assez commun ou commun.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 5 sous-espèces, 1 race et de nombreuses variétés de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides entre cette espèce et les sous-espèces 2.743 b. *Orchis palustris*, 2.752 b. *Orchis odoratissima*, 2.753 b. *Orchis latifolia*, 2.753 c. *Orchis incarnata*, 2.753 d. *Orchis Traunsteineri*; entre la sous-espèce 2.753 b. *Orchis latifolia* et les sous-espèces 2.743 b. *Orchis palustris* et 2.753 d. *Orchis Traunsteineri*; entre la sous-espèce 2.753 c. *Orchis incarnata* et les espèce ou sous-espèces 2.743. *Orchis laxiflora*, 2.743 b. *Orchis palustris*, 2.753 b. *Orchis latifolia*, 2.753 d. *Orchis Traunsteineri*; entre la sous-espèce 2.753 e. *Orchis sambucina* et l'espèce 2.737. *Orchis bifolia*. Les 5 sous-espèces, la race et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.753. 2°. Variété *comosa* Schur. (chevelue). — Epi chevelu du fait des bractées plus longues que les fleurs. (Rare).

2.753. 3°. Variété *trilobata* Bréb. (à trois lobes). — Fleurs petites en épi grêle; labelle plus profondément divisé en 3 lobes presque égaux. (Çà et là).

2.753 b. *O. latifolia* L. *O. à larges feuilles* [Synonyme: *Orchis fistulosa* Mönch.] (pl. 610: 2.753 b., tige fleurie). — Feuilles ordinairement tachées de brun, ovales-allongées, atténuées en pointe au sommet (les feuilles inférieures sont parfois obtuses) et insensiblement rétrécies à la base, plus larges vers le milieu ou un peu au-dessous du milieu; fleurs le plus souvent d'un pourpre-violacé, en épi serré, toutes ou seulement les inférieures dépassées par leurs bractées; tige forte et creuse; divisions des tubercules à peu près parallèles. (Assez commun ou commun en France, Suisse et Belgique).

2.753 b. 2°. Variété *brevifolia* Rehb. (à feuilles courtes). — Feuilles courtes et espacées, plus étroites que celles de la sous-espèce; fleurs en épi peu serré; plante assez grêle de 20 à 40 cm. de hauteur. (Suisse).

2.753 b. 3°. *O. sesquipedalis* Willd. (*O.* très grand). — Feuilles inférieures très grandes; fleurs grandes en épi long et serré; labelle très faiblement divisé ou presque entier; épéron de la longueur de l'ovaire; plante très robuste pouvant atteindre 1 m. de hauteur. (Çà et là).

2.753 c. *O. incarnata* L. *O. incarnat* [Synonymes: *Orchis latifolia* variété *angustifolia* Lois.; *Orchis angustifolia* Wimm. et Grab.; *Orchis lanceolata* Dietr.] (pl. 610: 2.753 c., tige fleurie). — Feuilles d'un vert clair et sans taches, régulièrement atténuées en pointe à partir de la base, assez rapprochées et dressées parallèlement à la tige, les supérieures dépassant souvent le bas de l'épi; fleurs d'un rose clair, rarement blanches ou jaunâtres, pourvues de bractées plus longues qu'elles; labelle au moins aussi long que large, à peine ou peu profondément divisé en 3 lobes; tige creuse. (Çà et là, assez commun ou assez rare en général dans toute la France et la Suisse; rare en Belgique).

2.753 d. *O. Traunsteineri* Sauter *O. de Traunsteiner* [Synonymes: *Orchis latifolia* variété *Traunsteineri* Godr.; *Orchis incarnata* variété *Traunsteineri* Parlat.; *Orchis angustifolia* Rehb. (non Wimm. et Grab.)] (pl. 610: 2.753 d., plante fleurie). — Feuilles sans taches, assez étroites (5 à 15 millimètres de largeur) et aiguës, en gouttière en dessus, dressées mais écartées de la tige, les supérieures atteignant parfois le bas de l'épi; fleurs d'un pourpre foncé, peu nombreuses, en épi lâche; bractées inférieures dépassant les fleurs, les autres ordinairement aussi longues; labelle à 3 lobes plus ou moins marqués, le lobe du milieu très étroit, tantôt court et obtus, tantôt plus ou moins allongé et aigu; tige à peine creuse; plante de 10 à 30 cm. de hauteur. (Çà et là, assez rare ou rare aux Environs de Paris, dans l'Ouest, le Centre, les Cévennes, la Champagne, l'Alsace, la Bourgogne et le Sud-Est. — Suisse: rare dans les cantons des Grisons, de Saint-Gall, Zurich, Thurgovie, Argovie, Uri, Schwytz, Unterwalden et Vaud).

2.753 e. *O. sambucina* L. *O. Sureau* [Synonyme: *Orchis saccata* Rehb. (non Ten.)] (pl. 610: 2.753 e., tige fleurie). — Feuilles d'un vert clair et sans taches, les inférieures ovales-oblongues, obtuses, plus larges dans le haut, atténuées vers la base, les supérieures plus étroites et aiguës; fleurs jaunes (assez souvent pourpres et très rarement blanches) en épi court, assez serré; bractées inférieures plus longues que les fleurs, les autres aussi longues; labelle entier et crénelé ou à 3 lobes peu accentués; épéron au moins aussi long que l'ovaire; tige creuse; plante de 10 à 25 cm. de hauteur. (France: assez commun ou assez rare en général dans les diverses montagnes; rare ou très rare ailleurs; manque dans le Nord et l'Ouest. — Suisse: assez rare dans les Alpes et le Jura).

2.753 f. *O. cordigera* Fries *O. en cœur* [Synonymes: *Orchis cruenta* Müll.; *Orchis foliosa* Schur.; *Orchis latifolia* variété *cruenta* Lindl.] — Feuilles tachées de brun ou sans taches, ovales-allongées, plus larges dans le haut; fleurs d'un pourpre foncé; bractées inférieures plus longues que les fleurs, les autres aussi longues ou plus courtes; labelle ordinairement entier, arrondi ou en cœur renversé, rarement à peine divisé en 3 lobes; épéron à base très large, ayant au plus la moitié de la longueur de l'ovaire; tige creuse; plante de 10 à 25 cm. de hauteur. (Suisse, dans l'Oberland-bernois).

Genre 759: **HERMINIUM. HERMINIUM** (du mot grec ἑρμῖν (*hermin*), pied de lit; sans doute à cause de la forme du tubercule). — Dans ce genre, les divisions de la fleur sont rapprochées au sommet et le labelle, qui est étalé-redressé vers les autres divisions, montre 3 lobes étroits, les lobes latéraux s'écartant de celui du milieu plus allongé, creux en dessus, un peu bossu en dessous à la base et dépourvu d'épéron. Il y a une étamine à anthère dressée. Les 2 masses polliniques sont fixées par de courts filets à 2 pelotes visqueuses distinctes. L'ovaire est tordu sur lui-même. Ce sont des plantes vivaces à tubercules ovoïdes, à feuilles ovales-allongées, à petites fleurs d'un vert-jaunâtre disposées en épi lâche.

On a décrit 4 espèces de ce genre qui croissent en Europe et dans les contrées tempérées de l'Asie.

2.754. *Herminium clandestinum* G. G. *Herminium clandestin* [Synonymes: *Herminium Monorchis* R. Br.; *Ophrys Monorchis* L.] (pl. 610: 2.754, plante fleurie). — Cette petite plante de 8 à 25 cm. de hauteur croît dans les prés, les pâturages et les endroits herbeux d'une assez grande partie de notre Flore, où elle est rare. Ses très petites fleurs d'un vert-jaunâtre, à odeur de fourmi, se montrent depuis les mois de mai jusqu'au mois de juillet. La plante n'a ordinairement que 3 feuilles: 2 feuilles à la base (rarement 3 feuilles) ovales-allongées, aiguës, plus ou moins étalées ou dressées et, au-dessus, vers le milieu de la tige, une feuille (rarement 2 feuilles) bien plus courte, étroite, aiguë et dressée. Les fleurs sont groupées en un épi étroit et lâche et accompagnées de bractées qui ont à peu près la longueur de l'ovaire. Toutes les divisions, y compris le labelle, sont rapprochées. Les 2 pétales supérieurs sont plus étroits et plus longs que les sépales et le labelle, et sont munis de chaque côté, au-dessous du milieu, d'une sorte de dent. Les 3 sépales sont ovales. Le labelle est un peu bossu en dessous dans le bas et divisé en 3 lobes étroits, celui du milieu plus long que les lobes latéraux qui s'écartent de lui. C'est une espèce vivace, qui est pourvue, après la floraison, de plusieurs tubercules ovoïdes, le plus souvent 3, parfois 4 ou 5. L'un est surmonté de la tige de l'année à laquelle il a donné naissance, les autres, qui sont rattachés à la base de cette tige par d'assez longs pédoncules, perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Musk-Orchis*, *Musk-Ophrys*. En allemand; *Bisamknabenkraut*, *Einknolle*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: rare dans le Nord, en Normandie et dans l'Est; assez rare en Alsace-Lorraine; très rare aux Environs de Paris et dans le Centre; assez rare ou rare dans le Jura et les Alpes. — Suisse: assez rare ou rare. — Belgique: assez rare ou rare dans la zone maritime.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie et Massif de l'Himalaya.

Genre 760: **NIGRITELLA. NIGRITELLE** (du mot latin *niger*, noir; les fleurs sont de couleur foncée). — Ce genre est surtout caractérisé par les divisions de la fleur toutes (y compris le labelle qui est cependant parfois à 3 lobes à peine marqués) semblables, presque égales et étalées. Le labelle, muni d'un éperon court, est dirigé en haut. Il y a une étamine et les 2 masses polliniques sont attachées par des filets gélatineux allongés à 2 pelotes visqueuses distinctes. L'ovaire n'est pas tordu sur lui-même.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.755. *Nigritella angustifolia* Rich. *Nigritelle* à feuilles étroites [Synonymes: *Nigritella nigra* Rchb.; *Habenaria nigra* R. Br.; *Gymnadenia nigra* Rchb.; *Orchis nigra* Scop.] (pl. 610: 2.755, plante fleurie). — C'est une plante des pâturages élevés du Jura, des Alpes et des Pyrénées qui se trouve aussi, mais rarement, dans le Plateau-Central. Elle peut avoir de 8 à 25 cm. de hauteur et elle épanouit ses petites fleurs d'un pourpre foncé, à odeur de vanille, depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont nombreuses, toutes un peu en carène en dessous et en gouttière en dessus, les inférieures allongées, étroites et aiguës, plus ou moins dressées ou retombantes, les supérieures de plus en plus courtes, dressées, atteignant presque les fleurs. Les bractées ont environ la longueur des fleurs, mais parfois les bractées inférieures sont plus longues. Les fleurs forment un épi très serré, court, ovoïde et un peu en pointe au sommet. Toutes les divisions de la fleur sont étalées, y compris le

labelle qui est dirigé vers le haut, ovale-lancéolé, entier ou faiblement à 3 lobes, rapidement rétréci vers la base, atténué en pointe vers le haut et un peu plus large que les sépales. Les pétales supérieurs sont plus étroits que les sépales. L'éperon, en forme de sac, n'a jamais plus du quart de la longueur de l'ovaire. C'est une plante vivace à 2 tubercules divisés: l'un en voie de disparition a donné la tige feuillée et fleurie de l'année; l'autre en cours de développement un bourgeon qui donnera naissance à un nouveau tubercule et se développera une tige fleurie l'année suivante. (On a observé une tige épaissie, tordue en spirale, fourchue au sommet et terminée par 2 épis semblables).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Brunette*, *Jalousie*, *Orchis-vanille*, *Palme-de-Christ*, *Orchis-noir*. En anglais: *Black-Orchis*. En allemand: *Schwärzling*, *Kohlroschen*, *Vanillenblümchen*, *Mohrenköpflein*, *Braunelle*. En italien: *Palma-Christi-fragrantissima*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ordinairement limité entre 1.300 mètres et 2.600 mètres d'altitude, mais peut descendre jusqu'à 900 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun dans le Jura et les Alpes; très rare en Auvergne et dans les Cévennes; assez commun ou assez rare dans les Pyrénées. — Suisse: assez commun dans les Alpes et le Jura.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Sibérie.

On a décrit 4 sous-variétés et 2 sous-espèces de cette espèce. On a aussi décrit 3 hybrides avec les espèces 2.752. *Orchis conopea*, 2.753. *Orchis maculata* et la sous-espèce 2.752 b. *Orchis odoratissima*. Les sous-espèces sont les suivantes.

2.755 b. **N. *Cornelliana*** Beauverd *N. de Cornélia* (pl. 610: 2.755 b., sommité fleurie). — Fleurs d'un blanc pur en dedans, légèrement rosées en dehors au sommet, groupées en épi court, ovoïde et serré; pétales supérieurs de même forme que les sépales et à une seule nervure; labelle entier insensiblement atténué en pointe. (Alpes du Dauphiné).

2.755 c. **N. *rubra*** Richt. *N. rouge* [Synonyme: *Nigritella angustifolia* variété *rubra* Beck] (pl. 610: 2.755 c., plante fleurie). — Fleurs d'un pourpre clair, à odeur de vanille, réunies en épi allongé, cylindrique et très serré, pétales supérieurs aussi larges que les sépales; labelle ovale et atténué en pointe. (Suisse: Alpes des Grisons).

Genre 761: **OPHRYS. OPHRYS** (du nom grec de la plante ὄφρυς (*ophrys*). En anglais: *Ophrys*. En allemand: *Ragwurz*. En flamand: *Ophrys*. En italien: *Ofrío*. — Ce genre est surtout caractérisé par les divisions de la fleur toutes plus ou moins étalées-arquées; par le labelle ordinairement plus grand que les autres divisions, entier ou divisé en 3 lobes, dépourvu d'éperon et un peu charnu. Il y a une étamine à anthère dressée, surmontée le plus souvent par une sorte de bec. Les 2 masses polliniques sont entièrement distinctes et rattachées par de minces filets gélatineux à 2 petites pelotes visqueuses entourées chacune d'une petite enveloppe. L'ovaire n'est pas tordu sur lui-même. Ce sont des plantes vivaces, à tubercules non divisés, à feuilles ovales ou allongées, engainantes, à fleurs pourprées, roses, jaunâtres, brunâtres ou verdâtres, disposées en épi ou en grappe.

On a décrit environ 30 espèces de ce genre qui croissent en Europe, dans l'Ouest de l'Asie et le Nord de l'Afrique (1).

2.756. *Ophrys aranifera* Huds. *Ophrys Araignée* [Synonymes: *Ophrys sphegodes* Mill.; *Arachnites fuciflora* Tod.] (pl. 611: 2.756, plante fleurie; 2.756 b., plante fleurie d'une sous-espèce). — Cette espèce de 10 à 40 cm. de hauteur est assez

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 512 et 513, avec 27 figures de détail

commune dans une très grande partie de la France, mais rare en Suisse et très rare en Belgique. On la trouve dans les prés secs, sur les coteaux herbeux, au bord des champs et des bois où ses fleurs d'un vert jaunâtre, à labelle brun avec des raies blanchâtres, s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles sont ovales-allongées, les inférieures étalées, les supérieures plus petites et dressées. Les fleurs forment par 2 à 8 un épi très lâche et sont munies de bractées plus longues qu'elles (au moins dans les fleurs inférieures). Les sépales et les 2 pétales supérieurs sont d'un vert jaunâtre et sans poils. Le labelle est au moins aussi long que les autres divisions, convexe, à contour ovale-arrondi, entier ou avec une échancrure, mais dépourvu de prolongement au sommet, muni parfois de 2 bosses à la base; il est comme velouté, brun, avec 2 ou 4 raies longitudinales, d'un blanc-bleuâtre, réunies par une ou plusieurs raies transversales de même couleur. L'anthère est surmontée d'un bec court. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes, qui se perpétue de la manière suivante. L'un des tubercules, qui porte la tige feuillée et fleurie, est en voie de destruction; l'autre, qui s'accroît, est rattaché à la base de la tige par un court pédoncule et présente au sommet un bourgeon qui donnera la tige de l'année suivante pendant qu'un nouveau tubercule prendra naissance. Cette formation de tubercules ne peut se faire qu'en présence de Champignons filamenteux qui envahissent les racines (Noël Bernard). (On a décrit des anomalies de cette espèce: exemplaire dans lequel les feuilles étaient fourchues, les bractées étaient divisées en 2, 3 ou 5 et les fleurs présentaient une ou plusieurs divisions dédoublées; fleurs soudées; fleurs à pétales supérieurs en forme de labelle et à 6 étamines développées, dont 2 étaient à moitié en forme de labelle; fleur sans labelle, à 2 étamines au lieu d'une et dans laquelle 2 autres étamines normalement avortées s'étaient développées en labelle; fleurs sans labelle, ni pétales supérieurs; fleurs ayant 2 étamines développées; fleurs à pétales supérieurs soudés à la colonne stamino-stylaire et plus ou moins transformés en étamines ayant produit du pollen).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Oiseau-coquet*. En anglais: *Drone-Orchis*, *Spider-Orchis*. En allemand: *Spinnen-Ragwurz*, *Spinnenkerfblume*. En flamand: *Spindragende-Ophrys*. En italien: *Catabrone*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: assez commun en général, mais rare dans le Nord et l'Est (assez commun cependant en Alsace-Lorraine); rare ou très rare en Bretagne; assez rare ou rare dans le Plateau-Central; rare dans les Pyrénées. — Suisse: assez rare ou rare; manque dans le Centre de la Suisse. — Belgique: extrêmement rare dans la zone maritime.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 3 sous-espèces et 12 variétés de cette espèce. On a aussi décrit des hybrides de cette espèce avec ses sous-espèces 2.756 b. *Ophrys atrata* et 2.756 d. *Ophrys litigiosa* et avec les espèces 2.757. *Ophrys Bertolonii*, 2.759. *Ophrys arachnites*, 2.765. *Ophrys fusca* et 2.766. *Ophrys lutea*. Les sous-espèces et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.756. 2°. Variété *fissa* Moggr. (divisée). — Labelle à 3 lobes, pourvu de 2 bosses saillantes. (Çà et là).

2.756. 3°. Variété *viridiflora* Barla (à fleurs vertes). — Sépales et pétales supérieurs d'un vert clair; labelle d'un jaune verdâtre, muni de 2 bosses. (Çà et là).

2.756 b. *O. atrata* Lindl. *O. noir* [Synonymes: *Ophrys aranifera* variété *atrata* Rehb.; *Ophrys mammosa* Desf.] (pl. 611: 2.756 b., plante fleurie). — Sépales d'un vert jaunâtre; pétales supérieurs brunâtres; labelle plus grand que les autres divisions, velu, d'un pourpre noir et marqué de 2 raies d'un blanc-bleuâtre, largement ovale, presque à 3 lobes et muni de 2 bosses saillantes,

portant dans l'échancrure du sommet une très courte pointe. (Environ de Paris, Est, Sud-Ouest, Région méditerranéenne).

2.756 c. *O. exaltata* Ten. *O. élevé* [Synonymes: *Ophrys aranifera* variété *ambigua* Grenier; *Arachnites fuciflora* variété *exaltata* Tod.] — Sépales roses avec une nervure médiane verte, pétales d'un rose brunâtre et ciliées; labelle plus grand que les autres divisions, d'un pourpre noir, marqué de 2 raies d'un blanc bleuâtre, largement ovale et presque à 3 lobes, pourvu ou non de 2 bosses et présentant dans l'échancrure du sommet une très courte pointe. (Jura et Provence).

2.756 c. 2°. *O. arachnitiformis* Gren. et Philippe (*O. en forme de Frelon*) [Synonyme: *Ophrys aranifera* variété *specularia* Rehb.]. — Pétales non ciliés; labelle presque quadrangulaire, à 3 lobes d'un brun rouge, taché en H. (Var et Alpes-Maritimes).

2.756 d. *O. litigiosa* Camus *O. litigieux* [Synonyme: *Ophrys Pseudospeculum* Rehb. (non D.C.)] — Fleurs bien plus petites que celles de l'espèce; sépales jaunâtres; labelle d'un brun verdâtre ou grisâtre et devenant jaunâtre, arrondi et légèrement plus court que les autres divisions, parfois muni d'une très petite pointe au sommet; plante fleurissant plus tôt. (Normandie, Environ de Paris, Alsace-Lorraine, Ouest, Centre, Sud-Est; Région méditerranéenne).

2.756 d. 2°. Variété *virescens* Camus (verdissante). — Fleurs vertes. (Çà et là).

2.757. *Ophrys Bertolonii* Moretti *Ophrys de Bertoloni* [Synonymes: *Ophrys Speculum* Bert. (non Link); *Arachnites Bertolonii* Tod.] (pl. 611: 2.757, plante fleurie). — C'est une plante de la Région méditerranéenne où elle croît sur les coteaux incultes. Elle peut avoir de 10 à 25 cm. de hauteur et ses fleurs roses et pourprés, à labelle d'un noir violacé se montrent depuis avril jusqu'en juin. Les feuilles un peu glauques et oblongues garnissent la moitié inférieure de la tige que termine un épi lâche de 3 à 5 fleurs assez grandes. Les bractées sont plus longues que l'ovaire, mais ne dépassent pas la fleur. Les sépales sont roses, rarement blanchâtres, à 3 nervures verdâtres. Les 2 pétales supérieurs, plus courts et plus étroits, sont pourprés et ciliés sur les bords. Le labelle, à contour général ovale, est presque toujours faiblement divisé en 3 lobes, les 2 latéraux petits et arrondis, celui du milieu bien plus grand, échancré et muni au sommet d'une petite pointe recourbée en dessus; il est comme velouté, d'un noir violacé, et présente vers le milieu une grande tache pourprée sans poils et luisante et, à la base, une autre petite tache. L'étamine est surmontée d'un bec assez allongé, aigu et courbé au-dessus du labelle. C'est une espèce vivace pourvue de 2 petits tubercules arrondis et qui se perpétue comme l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*. (On a observé des fleurs à pétales supérieurs un peu en forme de labelle et une fleur sans labelle dont les 2 sépales inférieurs étaient soudés).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: assez rare ou rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes; très rare dans le Roussillon.

Europe: Région méditerranéenne.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.758. *Ophrys grandiflora* Ten. *Ophrys à grandes fleurs* [Synonymes: *Ophrys Tenthredinifera* Willd.; *Ophrys Tenoreana* Lindl.; *Ophrys Arachnites* Link (non Lam.); *Arachnites tenthredinifera* Tod.] (pl. 611: 2.758, plante fleurie). — Cette rarissime espèce, de 10 à 25 cm. de hauteur, se trouve sur les coteaux incultes du littoral méditerranéen où elle épanouit ses fleurs roses et pourprés à labelle brunâtre pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles sont ovales, terminées en pointe un peu aiguë, les inférieures étalées, les supérieures entourant longuement la tige. Les fleurs, grandes et disposées par 2 à 6 en

un épi lâche, sont accompagnées de bractées bien plus longues que l'ovaire. Les 3 sépales sont ovals-oblongs, roses, tandis que les 2 pétales supérieurs sont très petits, en forme de triangle, pourprés et duveteux. Le labelle est nettement plus long que les sépales, ovale-allongé, en coin et muni de 2 bosses à la base, divisé au sommet en 2 lobes arrondis séparés par une assez large échancrure portant au milieu une sorte de dent recourbée en dessus, formant comme un troisième lobe ; ce labelle est pourvu de poils raides vers le bas de la dent terminale, velu, brun, marqué d'une tache quadrangulaire sans poils, brune et bordée de jaune. L'étamine n'est pas surmontée d'un bec. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes, et qui se perpétue de la même manière que l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France : extrêmement rare sur le littoral de la Méditerranée (Consolation près de Collioure dans les Pyrénées-Orientales ; Villeroi près de Sète dans l'Hérault et aux environs de Nice dans les Alpes-Maritimes).

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

2.758. 2°. *O. neglecta* Parl. (O. négligé) [Synonyme : *Ophrys tenthredinifera* Ten. (non Willd.)]. — Fleurs plus petites que celles de l'espèce ; labelle environ de la longueur des sépales, à lobe du milieu divisé en 2, plante assez grêle. (Extrêmement rare dans le Var vers la Mort de Gautier près de Solliès-Ville et dans les Pyrénées à Ler).

2.759. *Ophrys Arachnites* Lam. *Ophrys Frelon* [Synonymes : *Ophrys fuciflora* Rehb. ; *Ophrys apiculata* Rich. ; *Arachnites fuciflora* Schmidt] (pl. 611 : 2.759, plante fleurie). — C'est une plante de 15 à 40 cm. de hauteur qui croît dans les bois, les prairies sèches et sur les coteaux herbeux de presque toute l'étendue de notre Flore. Ses grandes fleurs roses à labelle d'un brun rouge taché de vert se montrent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont ovales-allongées, les inférieures presque obtuses au sommet et plus ou moins étalées ou renversées, les supérieures aiguës et dressées. La tige, nue vers le haut, se termine par un épi de 2 à 6 fleurs espacées, pourvues de bractées plus longues que l'ovaire. Les 3 sépales sont ovales-oblongs, d'un rose pâle (parfois blancs ou verdâtres), bien plus grands que les 2 pétales supérieurs un peu en triangle, duveteux et pourprés. Le labelle ovale-arrondi est muni vers la base de 2 bosses en cône et au sommet d'un petit prolongement vert jaunâtre, à 3 dents, recourbé en dessus ; ce labelle est velu, d'un brun-rouge, bordé de verdâtre, avec une tache verdâtre et sans poils, à contour irrégulier. L'étamine est surmontée d'un bec court. C'est une espèce vivace, à 2 tubercules arrondis. Elle se perpétue de la même façon que l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*. (On a décrit de nombreuses anomalies de cette espèce : fleurs soudées ; fleur à 3 labelles ; fleur du sommet d'un épi ayant 4 labelles, 4 petits pétales en dedans et 3 étamines dont une rudimentaire ; fleur à 4 divisions en croix du fait de la soudure des 2 sépales inférieurs et de la disparition du labelle ; fleurs à 2, 3 et 5 étamines développées ; fleur présentant d'autres fleurs à l'aisselle de ses divisions ; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Ophrys-Bourdon*. En anglais : *Black-Spider-Orchis*. En allemand : *Hummelragwurz*, *Hummelkerfblume*, *Totenköpfchen*. En flamand : *Horzeldragende-Ophrys*. En italien : *Vesparia-crestata*, *Formicone*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France : assez rare en général dans presque toute la France, parfois rare comme dans le Nord, la Normandie, le Plateau-Central, parfois assez commun par exemple dans l'Isère, la Côte-d'Or, certaines parties du Centre, la Gironde, etc. — Suisse : assez rare. — Belgique : rare dans la Région houillère.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie-Mineure et Syrie.

On a décrit 7 variétés et 3 sous-variétés de cette espèce. On a aussi décrit 2 hybrides entre cette espèce et les espèces 2.762. *Ophrys bombyliflora* et 2.764. *Ophrys scolopax*. Les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.759. 2°. Variété *Lamberti* Le Gr. (de Lambert). — Labelle dépourvu de bosses vers la base. (Cher).

2.759. 3°. Variété *triloba* Petry (à 3 lobes) [Synonyme : *Ophrys fuciflora* variété *intermedia* Moggr.]. — Labelle presque à 3 lobes. (Cher, Alsace-Lorraine).

2.759. 4°. Variété *platychila* Rouy (à large labelle). — Labelle large et court, échancré et un peu en cœur au sommet. (Lorraine, Haute-Savoie).

2.759. 5°. Variété *coronifera* Rouy (coronifère) [Synonyme : *Ophrys fuciflora* variété *coronifera* Beck]. — Pétales latéraux rectangulaires et divisés en 3 lobes au sommet. (Alsace-Lorraine).

2.760. *Ophrys Speculum* Link. (non Bert.) *Ophrys Miroir* [Synonymes : *Ophrys Scolopax* Willd. (non Cav.) *Arachnites Speculum* Tod.] (pl. 611 : 2.760, plante fleurie). — On ne trouve cette espèce que dans les endroits herbeux du littoral des départements du Var et des Alpes-Maritimes, où elle est d'ailleurs extrêmement rare. Sa taille varie de 10 à 25 cm. et elle épanouit ses fleurs jaunâtres à labelle brun mêlé de gris et de jaune depuis le mois de mars jusqu'au mois de mai. Les feuilles sont ovales-allongées, les inférieures obtuses, les supérieures un peu aiguës. Les fleurs forment, au nombre de 2 à 6, un épi lâche et sont accompagnées de bractées qui dépassent l'ovaire. Les sépales sont oblongs et jaunâtres, les 2 pétales supérieurs bien plus petits, en forme de triangle, finement velus et d'un brun rouge. Le labelle, allongé, couvert de longs poils et brun au bord, offre au milieu une grande tache d'un gris bleuâtre bordée de jaune ; il est divisé un peu au-dessous du milieu en 3 lobes, le médian beaucoup plus grand que les 2 autres et lui-même peu profondément divisé en 2 lobes au sommet. L'étamine n'est pas surmontée d'un bec. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes et qui se perpétue comme l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France : extrêmement rare sur le littoral méditerranéen (Garavan près Menton dans les Alpes-Maritimes et aux Vieux-Salins d'Hyères dans le Var).

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne.

2.761. *Ophrys muscifera* Huds. *Ophrys Mouche* [Synonymes : *Ophrys myodes* Jacq. ; *Ophrys musciflora* Schrank ; *Arachnites musciflora* Schmidt] (pl. 611 : 2.761, plante fleurie). — Cette plante, qui peut avoir de 20 à 50 cm. de hauteur, se rencontre dans les bois, les prés secs et sur les coteaux herbeux de la plus grande partie de notre Flore. Ses fleurs verdâtres à labelle d'un brun rougeâtre s'épanouissent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont ovales-très allongées, aiguës et dressées. Les fleurs assez petites et peu nombreuses (2 à 10) sont disposées en épi lâche et pourvues de bractées au moins aussi longues que l'ovaire, celles des fleurs inférieures ordinairement plus longues. Les sépales sont ovales-allongés et verdâtres. Les 2 pétales supérieurs ont la forme de lanières étroites et sont finement velus et d'un brun rougeâtre. Le labelle comme velouté, brun rougeâtre, avec une tache carrée, bleuâtre et sans poils, est divisé un peu au-dessous du milieu en 3 lobes, les latéraux courts et étroits, le médian plus grand, allongé et lui-même partagé en 2 lobes à l'extrémité. L'étamine n'est pas surmontée d'une sorte de bec. C'est une espèce vivace, à tige grêle por-

tant à la base 2 tubercules presque arrondis. Elle se perpétue comme l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*. (On a observé une fleur à 2 sépales, 2 pétales, 2 étamines et 2 carpelles).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Fly-Ophrys*, *Fly-Orchis*. En allemand: *Fliegenblume*, *Fliegenkraut*. En flamand: *Vliegen*, *Vliegenorchis*. En italien: *Pecchie*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: assez rare en général; rare dans l'Ouest, le Plateau-Central, le Midi; assez commun aux Environs de Paris, dans la Côte-d'Or et le Bassin du Rhône. — Suisse: assez commun. — Belgique: très rare dans les Régions campinienne et hesbayenne; assez rare ou rare dans la Région houillère.

Europe: presque toute l'Europe.

On a décrit 1 variété de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*. La variété est la suivante.

2.761. 2°. Variété *bombifera* Bréb. (Bombyx). — Labelle aussi large que long, à lobe du milieu en coin à la base, arrondi et à peine échancré en cœur au sommet. (Rare).

2.762. *Ophrys bombyliflora* Link. *Ophrys Bombyx* [Synonymes: *Ophrys tabanifera* Willd.; *Ophrys umbilicata* Viv.; *Arachnites bombyliflora* Tod.] (pl. 611: 2.762, plante fleurie). — C'est une espèce très rare du littoral de la Provence et des Alpes-Maritimes, où on ne la trouve qu'en quelques localités. La plante, qui mesure de 10 à 20 cm. de hauteur, croît dans les endroits herbeux et y épanouit ses fleurs verdâtres à labelle d'un pourpre noirâtre pendant les mois de mars et d'avril. Les feuilles sont ovales-oblongues, aiguës, les inférieures étalées, les supérieures dressées. Les fleurs forment, le plus souvent un nombre de 2 ou 3, parfois de 4, un épi lâche et leurs bractées n'atteignent pas la longueur de l'ovaire. Les sépales sont ovales-oblongs et d'un vert pâle, bien plus grands que les 2 pétales supérieurs ovales-triangulaires, d'un vert rougeâtre et veloutés. Le labelle, comme velouté, sauf sur une bande étroite allant de la base au milieu, est plus court que les sépales et divisé en 3 lobes à la base, les 2 latéraux étroits, aigus et repliés contre celui du milieu qui est presque globuleux, entier ou faiblement à 2 lobes au sommet et terminé par un petit prolongement recourbé en dessous. L'étamine n'est pas surmontée d'un bec. C'est une plante vivace, à 2 tubercules ovoïdes-arrondis et qui se perpétue comme l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: très rare sur le littoral du Var (Toulon; Hyères sur la route de la plage à l'Almanarre) et des Alpes-Maritimes (bords de la Brague à Antibes; vallée de Gorbio près de Menton).

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne d'Europe et d'Afrique.

2.763. *Ophrys apifera* Huds. *Ophrys Abeille* [Synonymes: *Ophrys rostrata* Ten.; *Arachnites apifera* Tod.] (pl. 611: 2.763, plante fleurie). — Cette plante de 20 à 40 cm. de hauteur est en général assez commune en France, mais plus rare en Suisse et en Belgique. On la trouve dans les bois, les pâturages et sur les coteaux herbeux, où ses fleurs roses à labelle d'un pourpre noirâtre se montrent durant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont ovales-oblongues et aiguës. Les fleurs, assez grandes et disposées en épi lâche, ont des bractées plus longues que l'ovaire. Les sépales sont ovales, roses, plus longs que le labelle et bien plus grands que les 2 autres pétales courts et étroits, très finement velus et d'un rose verdâtre. Le labelle très velouté offre dans le bas une tache en écusson glabre, entourée de lignes jaunes et brunes; il est divisé dès la base en 3 lobes, les 2 latéraux petits, en forme de cône et dressés, celui

du milieu presque globuleux et portant au sommet un assez long prolongement replié sous lui. L'étamine est surmontée d'un bec allongé et sinueux. C'est une espèce vivace, à 2 tubercules arrondis. Elle se perpétue comme l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*. (On a décrit diverses anomalies de cette plante: feuilles soudées à la base; fleurs à labelle tourné vers le haut; fleurs sans labelle; fleurs à labelle semblable aux autres pétales; fleur ayant 2 labelles et un sépale soudé à l'un des pétales supérieurs; fleurs à 2 ou 3 étamines développées).

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Bee-flower*, *Humble-bee*, *Honey-flower*. En allemand: *Bienenblume*, *Hummelblume*. En flamand: *Bijenorchis*, *Biedragende-Ophrys*, *Hommelke*. En italien: *Vespària*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: assez commun en général, mais rare dans le Nord, l'Est, l'Alsace-Lorraine, le Jura, la Bretagne et assez rare en Auvergne et dans le Roussillon. — Suisse: assez rare ou rare. — Belgique: très rare dans la Région hesbayenne; assez rare ou rare dans la Région houillère.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 4 variétés de cette espèce et 2 hybrides avec l'espèce 2.759. *Ophrys arachnites* et la sous-espèce 2.756 d. *Ophrys litigiosa*. Les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.763. 2°. Variété *immaculata* Bréb. (immaculée). — Labelle d'un vert jaunâtre et sans tache. (Assez rare ou rare).

2.763. 3°. Variété *chlorantha* Heg. et Heer (à fleurs vertes). — Fleurs plus petites que celles de l'espèce; sépales d'un blanc verdâtre; pétales d'un vert jaunâtre; labelle d'un vert jaunâtre à la base, d'un vert foncé au sommet. (Assez rare ou rare).

2.764. *Ophrys scolopax* Car. *Ophrys oiseau* [Synonymes: *Ophrys picta* Link.; *Ophrys bombyliflora* Rchb. (non Link)] (pl. 611: 2.764, plante fleurie). — C'est une espèce du Midi de la France, que l'on rencontre aussi, d'ailleurs très rarement, en Auvergne, dans le Limousin et dans l'Ouest. La plante, qui mesure de 15 à 40 cm. de hauteur, croît dans les bois et les endroits herbeux secs, où elle épanouit ses fleurs roses à labelle d'un brun pourpre ou noirâtre depuis le mois de mars jusqu'au mois de juin. Les feuilles sont ovales-allongées, faiblement obtuses ou aiguës. Les fleurs assez grandes sont munies de bractées plus longues que l'ovaire et forment par 3 à 8 un épi lâche. Les 3 sépales sont oblongs et roses, presque aussi longs que le labelle. Les 2 pétales supérieurs sont petits, roses et finement velus. Le labelle est divisé en 3 lobes à la base, celui du milieu ovale-oblong, roulé en cylindre par les bords et pourvu au sommet d'un prolongement entier ou à 3 dents, courbé en dessous; les 2 lobes latéraux, courts et en forme de triangle, sont appliqués contre le lobe du milieu et portent chacun une sorte de corne dressée; ce labelle très velouté présente plusieurs taches bordées de jaune, disposées symétriquement. L'étamine est surmontée d'un bec court. C'est une plante vivace à 2 tubercules arrondis; elle se perpétue comme l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève guère dans les montagnes. — France: çà et là dans le Sud-Ouest (Gironde, Dordogne, Lot, Aveyron, Landes, Lot-et-Garonne, Gers, Tarn-et-Garonne, Tarn et Haute-Garonne); assez commun dans la plus grande partie de la Région méditerranéenne, mais assez rare dans le Roussillon; extrêmement rare dans l'Ouest (Charente-Inférieure), le Limousin (Corrèze) et l'Auvergne (Cantal).

Europe: Péninsule ibérique, Italie. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*.

2.765. *Ophrys fusca* Link. *Ophrys brun* [Synonyme: *Arachnites fusca* Tod.] (pl. 611: 2.765, plante fleurie). — Cette plante, de 10 à 25 cm. de hauteur, se trouve dans les bois, les prés et les endroits herbeux du Midi de la France et, très rarement, de l'Ouest du Plateau-Central. Elle montre ses fleurs d'un vert jaunâtre à labelle brunâtre depuis le mois de mars jusqu'au mois de juin. Les feuilles sont ovales-allongées, les inférieures un peu obtuses et étalées, les supérieures dressées. Les fleurs, à bractées au moins aussi longues que l'ovaire, sont réunies par 2 à 5 en un épi lâche. Le sépale et les 2 pétales supérieurs, ces derniers plus petits, sont d'un vert jaunâtre. Le sépale supérieur, un peu en capuchon dans le haut, est recourbé en dessus tandis que les 2 autres sont étalés. Le labelle, qui est velouté et présente 2 taches allongées, sans poils, grisâtres et luisantes, confluentes dans le bas, est muni de 2 bosses à la base et se divise en 3 lobes près du sommet; le lobe du milieu est plus grand que les lobes latéraux et plus ou moins profondément échanuré, si bien que le labelle paraît être à 4 lobes. L'étamine n'est pas surmontée d'un bec. C'est une espèce vivace, à 2 tubercules ovoïdes-arrondis, qui se perpétue de la même manière que l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*. (On a observé des fleurs à 2 étamines développées).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez rare dans le Languedoc et le Roussillon; çà et là, assez commun dans la Région littorale de la Provence et des Alpes-Maritimes; très rare dans l'Ouest (Charente et Charente-Inférieure) et le Sud-Ouest; extrêmement rare dans le Limousin (Corrèze) et l'Auvergne (Cantal).

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

On a décrit 3 variétés de cette espèce. La plus intéressante est la suivante.

2.765. 2°. Variété *funerea* Barla (funèbre) [Synonyme: *Ophrys funerea* Viv.]. — Fleurs très peu nombreuses, plus petites que celles de l'espèce, à labelle relativement étroit, d'un brun foncé; plante assez grêle. (Alpes-Maritimes).

2.766. *Ophrys lutea* Cav. *Ophrys jaune* [Synonyme: *Arachnites lutea* Tod.] (pl. 611: 2.766, plante fleurie). — C'est une espèce du Midi de la France et que l'on trouve encore, mais très rarement, en Auvergne. Elle peut avoir de 10 à 25 cm. de hauteur et croît dans les bois, les prés et les endroits herbeux secs, où ses fleurs d'un vert jaunâtre à labelle brun-rougeâtre et jaune s'épanouissent pendant les mois de mars, avril et mai. Les feuilles sont ovales-oblongues, les inférieures obtuses, les supérieures aiguës. Les fleurs forment, au nombre de 2 à 6, un épi lâche et sont munies de bractées au moins aussi longues que les fleurs. Les sépales sont d'un vert jaunâtre, le sépale supérieur un peu en capuchon au sommet et courbé en dessus; les 2 pétales supérieurs sont étroits et plus courts que les sépales. Le labelle, brun rougeâtre et velouté, jaune et sans poils sur le bord, montre 2 taches rapprochées, allongées et glabres; il est brusquement rétréci vers

le bas et divisé vers le haut en 3 lobes, celui du milieu plus grand que les 2 autres, crénelé ou échanuré au sommet. L'étamine n'est pas surmontée d'un bec. C'est une plante vivace, à 2 petits tubercules ovoïdes-arrondis. Elle se perpétue de la même manière que l'espèce 2.756. *Ophrys aranifera*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: très rare dans le Plateau-Central (Cantal, Aveyron); rare dans le Sud-Ouest (Landes, Lot-et-Garonne, Gers, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Tarn); assez rare ou rare dans toute la Région méditerranéenne.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

Genre 762: **CHAMÆORCHIS. CHAMÆORCHIS** (des mots grecs *χαμαι* (*chamai*), petit, et *ὄρχις* (*orchis*), Orchis; Orchis nain). — Ce genre est surtout caractérisé par ses très petites fleurs à sépales et pétales rapprochés en casque, à labelle ovale-allongé, pendant, dépourvu d'éperon, plat et muni de 2 dents latérales. Il y a une étamine. Les 2 masses polliniques sont rattachées par de minces filets gélatineux à 2 petites pelotes visqueuses enfermées dans une petite enveloppe. L'ovaire est tordu sur lui-même.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.767. *Chamæorchis alpina* Rich. *Chamæorchis des Alpes* [Synonymes: *Ophrys alpina* L.; *Orchis graminea* Crantz; *Chamæorpes alpina* Spreng.; *Herminium alpinum* Lindl.] (pl. 611: 2.767, plante fleurie). — C'est une très petite plante de 5 à 15 cm. de hauteur qui croît dans les pâturages élevés des Alpes. Ses fleurs vertes à labelle jaunâtre se montrent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, toutes à la base de la tige, étroites, aiguës, pliées en gouttière en dessus et dressées, ont environ la longueur de la tige fleurie qu'elles dépassent parfois. Les très petites fleurs, pourvues de bractées plus longues qu'elles, sont peu nombreuses et disposées en un épi court, ordinairement assez peu lâche. Les sépales et les 2 pétales supérieurs sont verts, ces derniers plus étroits et plus courts que les sépales. Le labelle jaunâtre, sans éperon, en languette ovale-oblongue, à peine plus grand que les sépales et presque entier, présente vers le milieu 2 petites dents latérales arrondies. C'est une espèce vivace, portant à la base de la tige 2 petits tubercules ovoïdes; l'un d'eux, en voie de destruction, a donné naissance à la plante, l'autre est un tubercule de remplacement.

DISTRIBUTION. — Limité entre 1.600 et 2.900 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: rare ou très rare dans les Alpes de Savoie et du Dauphiné. — Suisse: Alpes.

Europe: Nord et Centre de l'Europe.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES ORCHIDÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les vingt genres de notre Flore sont tous étroitement reliés par l'organisation si particulière de la fleur et dix-neuf d'entre eux ont une seule étamine. Le genre *Cypripedium*, qui en présente 2, doit être mis à part; on peut cependant établir une relation avec le genre *Orchis* dont certaines espèces, comme l'*Orchis montana*, ont montré des fleurs anormales ayant 2 étamines disposées comme dans le *Cypripedium*.

Les genres d'Orchidées à une étamine peuvent se répartir en deux grands groupes. Le premier de ces groupes comprend les genres qui ont en commun les caractères suivants: anthère faisant corps avec la colonne stamino-styloïde, masses polliniques compactes munies de filets gélatineux, tubercules entiers ou divisés. Dans ce groupe se trouvent trois genres chez lesquels les filets des deux masses polliniques sont fixés à une même petite pelote visqueuse, ce sont les genres *Aceras*, *Serapias* et *Loroglossum*. Cinq autres genres (*Orchis*, *Ophrys*, *Nigritella*, *Herminium*, *Chamæorchis*) ont les masses polliniques attachées par leurs filets à deux petites pelotes distinctes. L'*Aceras* et les *Serapias* se rapprochent par leur labelle sans éperon, tandis

que le *Loroglossum* en est pourvu et se relie ainsi directement au genre *Orchis* dont il ne se sépare guère que par son labelle en lanière. Ce dernier genre a beaucoup de rapports avec le genre *Nigritella*, à labelle également éperonné, mais tourné vers le haut, caractère que l'on retrouve dans le genre *Epipogium* cité plus loin. Dans le genre *Ophrys*, les pelotes visqueuses sur lesquelles s'insèrent les masses polliniques sont enveloppées d'une sorte de petite bourse, ce qui crée une liaison avec de nombreuses espèces du genre *Orchis* et les trois genres énumérés en premier lieu. Par contre, les pelotes visqueuses sont nues dans les genres *Herminium* et *Chamaeorchis* si voisins l'un de l'autre que plusieurs auteurs les réunissent en un seul, dans le *Nigritella* et dans divers *Orchis*.

On peut établir un deuxième grand groupe avec les genres offrant une anthère distincte de la colonne stamino-stylaire et, le genre *Epipogium* mis de côté, tous présentent des masses polliniques sans filets gélatineux. Les *Corallorhiza*, *Malaxis* et *Liparis* forment un petit groupe caractérisé par des masses polliniques très compactes et ciréuses comme celles de l'*Epipogium* qui, par ses parties souterraines en forme de corail, se relie surtout au genre *Corallorhiza*, alors que les *Malaxis* et *Liparis* ont de petits bulbes solides enveloppés

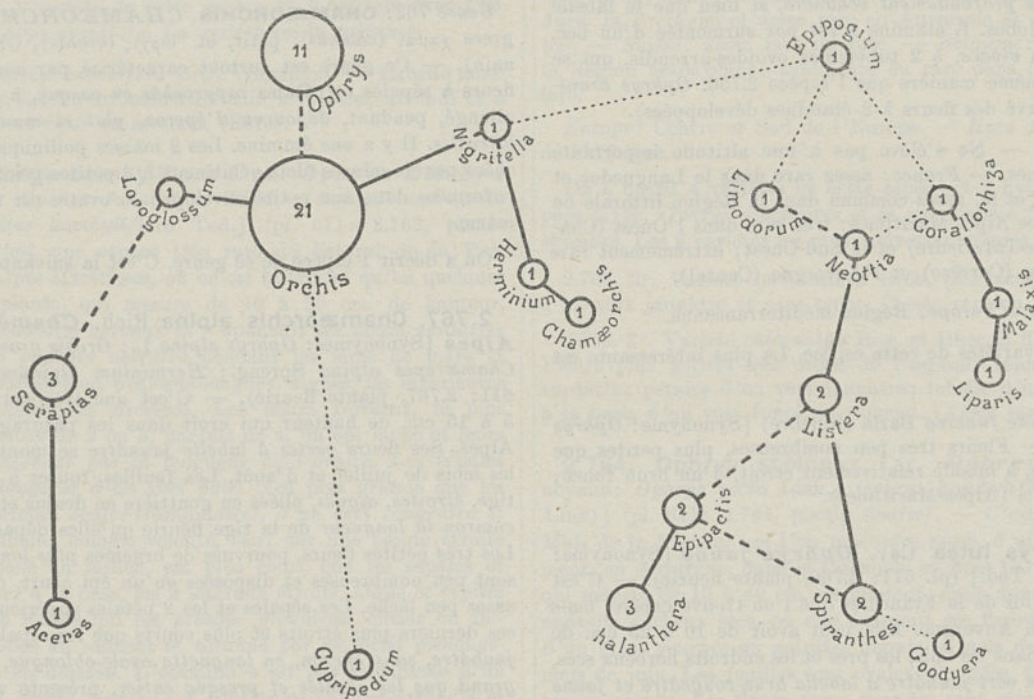


FIG. 35. — Liaisons entre les genres d'Orchidées. — La surface de chaque cercle correspondant à un genre est proportionnelle au nombre des espèces que renferme ce genre dans notre Flore. Les traits pleins qui joignent les cercles les uns aux autres indiquent les liaisons importantes entre les genres et sont d'autant plus courts que ces liaisons sont plus grandes. Les traits interrompus indiquent des relations moins importantes. Les traits pointillés se rapportent à des liaisons plus lointaines.

d'écaillés. Un autre petit groupe renferme les sept derniers genres chez lesquels les masses polliniques sont molles et granuleuses. Les genres *Limodorum* et *Neottia* montrent des rapports avec les genres *Corallorhiza* et *Epipogium* par l'absence de véritables feuilles. Les *Listera*, *Spiranthes*, *Goodyera*, *Epipactis* et *Cephalanthera* sont des plantes feuillées. Le genre *Listera* se rapproche du genre *Neottia* par le labelle en languette divisée en deux lobes au sommet. Dans les *Cephalanthera* et *Epipactis* le labelle est rétréci et comme articulé au milieu, mais le premier de ces genres se sépare du deuxième et des autres genres du groupe par ses masses polliniques non fixées. Les *Spiranthes*, remarquables par leur épi contourné et leurs tubercules allongés, ont quelques rapports avec les *Listera* et leur labelle est indivis comme celui du *Goodyera*, mais en diffère par sa forme.

Les Orchidées ne se rattachent à aucune famille de notre Flore. Elles ont quelques liens de parenté avec des familles exotiques telles que les Cannacées et les Zingibéracées qui ont aussi des fleurs irrégulières, une seule étamine développée et un ovaire adhérent, parfois à une seule loge. Une autre liaison s'établit avec les Burmanniées par la graine à enveloppe lâche, à embryon indifférencié et sans albumen.

Famille 129 : HYDROCHARIDÉÆ. *HYDROCHARIDÉES*(du genre type : *Hydrocharis*)

Les plantes de cette Famille ont des fleurs régulières de deux sortes (rarement des fleurs stamino-pistillées), le plus souvent portées par des pieds différents, à 3 sépales et 3 pétales (rarement sans pétales). Il y a dans les fleurs staminées 3, 6, 9 ou 12 étamines à filets courts et parfois un ovaire très rudimentaire. Les fleurs pistillées, qui peuvent renfermer des rudiments d'étamines, ont un ovaire adhérent à une seule loge ou divisé (en apparence, car les cloisons ne sont jamais soudées au centre) en 3, 6, ou 9 loges, surmonté d'un style et de 3 ou 6 stigmates plus ou moins fourchus. Le fruit contient de nombreuses graines sans albumen, est coriace ou un peu charnu et ne s'ouvre pas. Ce sont des plantes herbacées, aquatiques et vivaces, à feuilles soit toutes à la base, soit opposées ou verticillées le long de la tige, à fleurs blanches, rosées, verdâtres, brunâtres ou rougeâtres naissant enveloppées dans une ou deux bractées membraneuses, les staminées par groupes, les pistillées solitaires.

On a décrit environ 40 espèces de cette Famille répandues dans les régions chaudes et tempérées du Globe (1).

Genre 763: HYDROCHARIS. HYDROCHARIS (des mots grecs ἵδωρ (*hydor*), eau et χάρις (*charis*), agrément; plante aquatique ornementale). — Dans ce genre les fleurs sont de deux sortes sur des pieds différents. Ces fleurs ont 3 sépales et 3 pétales beaucoup plus grands que les sépales et les unes renferment 12 étamines, dont 3 sans anthère, soudées par leurs filets tout à fait à la base, les autres un ovaire à 6 loges portant un style court et 6 stigmates divisés en 2 branches au sommet. Le fruit est un peu charnu.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.768. *Hydrocharis Morsus-ranæ* L. *Hydrocharis des grenouilles* (pl. 612: 2.768, plante à fleurs pistillées; 2.768 bis, plante à fleurs staminées). — Cette plante se trouve dans les fossés, les mares et les étangs d'une très grande partie de notre Flore où elle montre ses fleurs blanches pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles ont un long pétiole et un limbe en forme de rein, profondément échancré et à 2 lobes arrondis à la base. Les fleurs sont munies de longs pédoncules; les staminées se développent, le plus souvent par 3, dans une enveloppe formée de 2 bractées membraneuses, tandis que les pistillées naissent isolément dans une seule bractée enveloppante. Les sépales sont assez petits et ovales. Les pétales sont grands, arrondis, étalés, blancs et tachés de jaune tout à fait à la base. Le fruit est ovoïde. C'est une plante vivace à tige rameuse, flottante, produisant des rosettes de feuilles avec des fleurs qui viennent s'épanouir au-dessus de l'eau et des faisceaux de racines adventives couvertes de longs poils absorbants. La plante se perpétue et se multiplie de la manière suivante : à l'automne on peut observer à l'extrémité des rameaux des bourgeons protégés par des écailles minces imbriquées; ces bourgeons se détachent au début de l'hiver qu'ils passent à l'état de vie ralentie pendant que les autres parties de la plante se détruisent et, au printemps suivant, ils évoluent en une rosette de feuilles, d'où partent des rejets qui donnent à leur tour naissance à des feuilles en rosette, à des fleurs et à d'autres rejets. (On a décrit des fleurs doubles et des fleurs pistillées ayant une étamine développée).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Grenouillère*, *Grenouillette*, *Petit-Nénuphar*, *Morène*. En anglais: *Frogbit*, *Lesser-Water-Lily*. En allemand: *Froschbiss*, *Krötenbiss*, *Kleine-Nixblumen*. En flamand: *Duitenblad*, *Kikkerkruid*, *Vorschenbeet*. En italien: *Morsodi-rana*, *Favagello-di-chiana*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est émolliente.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — *France*: assez commun ou commun dans le Nord, la Normandie, l'Ouest, les Environs de Paris, le Centre; çà et là dans l'Est et l'Alsace-Lorraine (commun dans la région rhénane); assez commun dans la Côte-d'Or; rare dans la Franche-Comté, le Bassin du Rhône, la Région méditerranéenne; très rare dans le Plateau-Central. — *Suisse*: rare. — *Belgique*: assez commun ou commun dans les zones maritime et des polders et dans l'Ouest des Régions campinienne et hesbayenne; très rare dans la Région houillère.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Est de l'Asie; Australie.

Genre 764: ELODEA. ÉLODÉE (du mot grec ἐλώδες (*éloedés*), marécageux; la plante croît dans l'eau). — Dans les plantes de ce genre, les fleurs staminées ou pistillées sur des pieds différents, parfois mêlées de fleurs stamino-pistillées, ont 3 sépales et 3 pétales. Il y a 3, 6 ou 9 étamines. L'ovaire n'a qu'une seule loge et le style est terminé par 3 stigmates étroits et plus ou moins profondément divisés en 2 lobes au sommet. Le fruit est oblong et un peu charnu. Ce sont des plantes vivaces, submergées, à feuilles disposées en verticilles rapprochés, plus rarement opposées, à fleurs naissant dans une enveloppe tubuleuse ou ovoïde peu profondément divisée en 2 lobes au sommet.

On a décrit environ 8 espèces de ce genre qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées du Nouveau Continent et dont une est très répandue en Europe.

2.769. *Elodea canadensis* Rich. *Élodée du Canada* [Synonymes: *Udora occidentalis* Koch; *Udora canadensis* Nutt.; *Anacharis alsinastrum* Bab.] (pl. 612: 2.769, tige fleurie; 2.769 bis, tige feuillée). — Cette espèce, originaire de l'Amérique du Nord et dont les pieds mâles existent seuls dans notre pays, est naturalisée dans les fleuves, les rivières et les canaux de presque toute notre Flore, où elle se propage avec rapidité, formant des touffes denses qui empêchent le développement des autres plantes et parfois même peuvent gêner la navigation. Les tiges sont de longueur variable et les petites fleurs d'un blanc rosé s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles, disposées par 3 en verticilles très

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par G. Bonnier et G. de Layens, p. 313, avec 4 figures de détail pour cette clé de genres.

serrés, sont petites et minces, sans pétiole, ovales-oblongues, obtuses, très finement denticulées sur les bords, d'un vert foncé en dessus, d'un vert clair en dessous. Les fleurs naissent isolément à l'aisselle des feuilles et sortent, portées par un long pédoncule grêle, d'une étroite enveloppe tubuleuse. Les sépales et les pétales sont semblables. C'est une plante vivace, à tiges flexueuses et rameuses qui se perpétue et se multiplie de la manière suivante. Les bourgeons qui terminent les rameaux restent à l'état de vie ralentie pendant l'hiver, protégés par une rosette de petites feuilles imbriquées, et s'allongent au printemps en produisant de nouvelles ramifications, tandis que les parties les plus anciennes de la plante finissent par disparaître. (On a observé des feuilles verticillées par 4).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Peste-des-eaux*. En anglais: *American-Waterweed*, *Water-Thyme*, *Ditch-moss*. En allemand: *Wasserthymian*, *Wasserpest*. En flamand: *Waterpest*, *Engelsch-Ruigt*.

DISTRIBUTION. — Introduit en Europe vers 1836. — France, Suisse et Belgique: commun par places.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Amérique du Nord.

Genre 765: **VALLISNERIA. VALLISNÉRIE** (du nom d'Antoine Vallisneri, botaniste italien (1661-1730)). — Ce genre possède des fleurs de deux sortes, à 3 divisions, portées par des pieds différents. Les fleurs staminées ont de 1 à 3 étamines et sont très petites, nombreuses, en groupes serrés. Les fleurs pistillées, un peu plus grandes, à pédoncule extrêmement long, ont un ovaire à une loge terminé par 3 stigmates courts et larges, divisés au sommet. Le fruit est un peu charnu.

On a décrit une seule espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.770. Vallisneria spiralis L. Vallisnérie en spirale (pl. 612: 2.770, plante à fleurs pistillées). — C'est une plante submergée qui se trouve dans les lacs, les fleuves, les rivières et les canaux du Centre, du Sud-Est et du Midi de la France, et, très rarement, en Suisse. Elle montre ses très petites fleurs rougeâtres depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, qui peuvent avoir jusqu'à 30 cm. de longueur sur 6 à 10 millimètres de largeur, sont en ruban, arrondies au sommet, minces et presque transparentes. Les fleurs staminées sont groupées en épi à l'extrémité d'un court pédoncule et enfermées avant la floraison dans une enveloppe s'ouvrant en 3 valves, tandis que les fleurs pistillées sont isolées dans une enveloppe tubuleuse sur un pédoncule extrêmement long et enroulé en spirale. La fécondation s'opère d'une façon très particulière: les fleurs staminées se détachent et viennent nager à la surface de l'eau où s'épanouissent les fleurs pistillées dont le pédoncule s'est plus ou moins déroulé; le pollen peut être transporté sur les stigmates et aussitôt après la fécondation les fleurs pistillées enroulant de nouveau leur pédoncule rentrent dans l'eau où le fruit se développe. C'est une plante vivace, à tige souterraine grêle, portant un assez grand nombre de feuilles en rosette, de l'aisselle desquelles naissent des fleurs et aussi des rejets qui s'enracinent et produisent une nouvelle rosette de feuilles, des fleurs et d'autres rejets, etc. (On a décrit une inflorescence constituée par de nombreuses fleurs pistillées réunies en épi globuleux et serré).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Vallisnérie*. En anglais: *Eel-grass*, *Tape-grass*. En allemand: *Sumpfschraubstrick*. En flamand: *Wierblad*. En italien: *Alga-di-chiana*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: assez rare ou rare, mais commun par places dans le Centre, le Sud-Ouest, le Sud-Est et la Région méditerranéenne; commun dans le canal de Bourgogne; naturalisé aux Environs de Paris dans le canal de la Marne. — Suisse: rare dans le Tessin (lac Majeur et lac de Lugano).

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Centre et Ouest de l'Asie; Afrique tropicale; Amérique du Nord et Amérique centrale; Australie.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

Genre 766: **STRATIOTES. STRATIOTÈS** (du mot grec στρατιώτης (*stratiotês*), soldat; les feuilles, raides et aiguës, sont en forme de lame d'épée). — Dans ce genre, les fleurs ont 3 sépales, 3 pétales plus grands que les sépales et sont staminées ou pistillées sur des pieds différents. Il y a environ 12 étamines à filets courts et à anthères allongées, entourées d'un nombre double d'étamines réduites à leurs filets. L'ovaire est divisé en 6 loges, surmonté d'un style court et de 6 stigmates fourchus. Le fruit est un peu charnu.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.771. Stratiotes aloides L. Stratiotès Faux-Aloès (pl. 612: 2.771, plante à fleurs staminées). — C'est une plante rare du Nord et de l'Ouest de la France, qui croît, naturalisée, dans les fossés, les étangs et les bras de rivière, où ses grandes fleurs blanches s'épanouissent hors de l'eau depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Elle est facilement reconnaissable à ses nombreuses feuilles dressées, disposées en rosette, longues de 20 à 50 cm., larges de 10 à 25 millimètres, un peu épaisses, atténuées en pointe aiguë, bordées de dents épineuses et carénées en dessous. Les fleurs staminées sont ordinairement réunies par 2 ou 3, tandis que les pistillées sont isolées, les unes et les autres munies de pédoncule, et enfermées avant la floraison dans une enveloppe formée de 2 bractées et placée au sommet d'une hampe assez longue, mais bien plus courte que les feuilles. Les sépales sont petits et verts, les pétales grands et blancs. C'est une plante vivace à tige souterraine épaisse, produisant des rejets qui la perpétuent et la multiplient. (On a observé quelques anomalies de cette espèce: exemplaires portant à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées; fleurs à étamines plus nombreuses par suite du dédoublement de certaines d'entre elles; fleurs à étamines avortées).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Aloès-d'eau*. En anglais: *Crab's-claw*, *Freshwater-soldier*, *Water-Aloe*. En allemand: *Wasseraloe*, *Wasserscheere*, *Wassersäge*, *Siggel*, *Sichelkohl*. En flamand: *Water-Aloe*, *Water-Ruiters*, *Scheeren*, *Stikkelkreusen*. En italien: *Erba-coltella*, *Stiletto-d'acqua*, *Scargia*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: rare dans le Nord (Environs de Saint-Omer, de Saint-Quentin; Ardennes), dans l'Ouest (Environs du Mans, de Rennes, d'Angers, marais de Berjat dans la Charente-Inférieure) et aux Environs de Paris. — Belgique: rare; manque dans les Régions jurassique et ardennaise.

Europe: Nord, Centre et Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord-Ouest de l'Asie.

LIAISONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES HYDROCHARIDÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — L'*Hydrocharis* et le *Stratiotes* se rapprochent l'un de l'autre par la corolle bien plus grande que le calice, l'ovaire à 6 loges portant 6 stigmates. Le genre *Elodea* possède, comme les genres précédents, 3 sépales et

3 pétales, mais tous sont semblables, et par son ovaire à une loge et ses 3 stigmates il se relie au genre *Vallisneria* dont la fleur n'a que 3 divisions.

Les Hydrocharidées ont des rapports avec les *Alismacées* par la constitution du calice et de la corolle, le dédoublement des étamines, la graine sans albumen, la végétation aquatique. Les deux derniers caractères montrent aussi des affinités avec les Juncaginées, Potamées, Naiadées et Zostéracées. Toutefois, le fait d'avoir un ovaire adhérent sépare les Hydrocharidées de toutes ces familles et indique une relation avec les autres Monocotylédones qui en sont pourvus.

Famille 130 : JUNCAGINÉÆ. JUNCAGINÉES

(du nom de genre *Juncago*)

Dans cette Famille, les fleurs sont régulières et le plus souvent stamino-pistillées. Elles présentent 3 sépales et 3 pétales semblables, libres ou presque libres, 6 étamines attachées tout à fait à la base des divisions. Le pistil à ovaire libre se compose de 3 carpelles distincts ou de 6 carpelles soudés et l'ovaire est alors divisé en 6 loges. Les 3 ou 6 parties du fruit, distinctes ou après s'être séparées, s'ouvrent à la maturité par une seule fente longitudinale et chacune d'elles renferme une ou deux graines. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles étroites et dressées, à petites fleurs jaunâtres ou verdâtres réunies en épi ou en grappe.

On a décrit environ 15 espèces de cette Famille, dispersées dans l'Ancien et le Nouveau Continent (1).

Genre 767: **TRIGLOCHIN. TROSCART** (des mots grecs: τρεῖς (*treis*), trois, et γλῶχις (*glochis*), pointe de flèche; le fruit de l'une des espèces est à 3 pointes à la base). En anglais: *Arrow-grass*. En allemand: *Dreizeck*. En flamand: *Zoutgras*. En italien: *Giuncastrello*. — Dans les plantes de ce genre, les 3 divisions du calice et de la corolle sont entièrement distinctes, les 6 étamines ont leurs anthères fixées au filet par le milieu du dos. Il y a 6 carpelles (dont 3 sont parfois presque avortés), qui sont soudés ensemble à une mince colonnette centrale, constituant un ovaire à 3 ou à 6 loges, surmonté de 3 ou 6 stigmates plumeux et qui, à la maturité, se séparent l'un de l'autre et s'ouvrent en long sur la face interne. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles toutes à la base, engainantes et dressées, à petites fleurs verdâtres dépourvues de bractées et disposées en grappe.

On a décrit environ 12 espèces de ce genre qui habitent les marais des régions tempérées et froides du Globe (2).

2.772. Triglochin maritimum L. Troscart maritime (pl. 612 : 2.772, plante fleurie). — Cette espèce de 15 à 40 cm. de hauteur croît dans les marais saumâtres et sur les sables humides des bords de la Méditerranée, de l'Océan, de la Manche et de la Mer du Nord, et aussi dans les marais salés de la Lorraine et de l'Auvergne. Les fleurs sont verdâtres et se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont longues, étroites, épaisses, en gouttière en dessus, arrondies en dessous et engainantes à la base. Les fleurs, dont l'ovaire est terminé par 6 stigmates, forment une grappe allongée et très dense. Les fruits ovoïdes, à 6 côtes, formés de 6 parties également développées, sont portés par des pédoncules étalés-dressés à peine plus courts qu'eux et vont en s'écartant de la tige. C'est une espèce vivace, à tige dressée, assez robuste, dépassant les feuilles, à tige souterraine grosse et courte, entourée de gaines blanchâtres, produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des grappes dont les fleurs inférieures étaient munies de bractées).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Faux-Jonc*. En anglais: *Sea-Arrow-grass*. En allemand: *Seedreizeck*, *Seestrandsbünse*, *Salzbünse*. En flamand: *Strandzoutgras*. En italien: *Giuncastrello-marino*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève ordinairement pas dans les montagnes; atteint cependant une altitude peu importante dans les Monts d'Auvergne. — France: commun sur le littoral de l'Ouest et de la Normandie; assez commun (Languedoc), assez rare ou rare (Roussillon et Provence) sur le littoral méditerranéen; çà et là en Lorraine; rare en Auvergne (Saint-Nectaire dans le Puy-de-Dôme). — Belgique: assez commun ou assez rare dans la zone maritime et rare dans la zone des polders.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie; Amérique du Nord.

On a décrit une variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.772. 2°. Variété *exangularis* Rehb. (à fruit non anguleux). — Fruit ovoïde, dépourvu de côtes.

2.773. Triglochin palustre L. Troscart des marais (pl. 612 : 2.773, plante fleurie; 2.773 bis, sommité en fruits). — Cette plante, en général assez rare, se trouve dans toute l'étendue de notre Flore, dans les marais, les fossés et les prés marécageux ou humides. Sa taille varie de 25 à 60 cm, et ses fleurs verdâtres s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont longues, étroites, épaisses, bien plus courtes que la tige fleurie, légèrement en gouttière en dessus et arrondies en dessous, engainantes à la base. Les fleurs sont disposés en une longue grappe un peu lâche. L'ovaire porte 3 stigmates. Les fruits, faiblement marqués de 3 côtes, sont allongés, insensiblement atténués à la base et se composent de 3 parties terminées en pointe dans le bas; ils ont d'assez courts pédoncules et sont dressés contre la tige. C'est une espèce vivace, à tige grêle et dressée, à tige souterraine courte, peu épaissie. La plante se perpétue et se multiplie par des rejets nés de la tige souterraine. (On a observé des grappes dont les fleurs étaient accompagnées de bractées).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Faux-Jonc*. En anglais: *Marsh-Arrow-grass*. En allemand: *Sumpfareizeck*, *Sumpfsalzgras*. En flamand: *Moerasszoutgras*. En italien: *Giuncastrello*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.400 mètres d'altitude dans les Alpes; atteint 2.200 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — France: çà et là, assez rare en général, mais rare ou très rare

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 313, avec une figure de détail.

(2) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 313, avec 4 figures de détail.

dans le Plateau-Central et la Région méditerranéenne. — *Suisse*: çà et là. — *Belgique*: assez rare ou rare.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Ouest de l'Asie; Amérique du Nord et Amérique du Sud.

2.774. Triglochin Barrelieri Lois. *Troscart de Barrelier* (pl. 612 : 2.774, plante en fruits). — Cette plante de 10 à 30 cm. de hauteur se rencontre dans les marais saumâtres et sur les sables humides du littoral de l'Océan et de la Méditerranée où elle épanouit ses fleurs verdâtres, un peu rougeâtres, depuis le mois de mars jusqu'au mois de juin. Les feuilles, qui, le plus souvent, ont presque la longueur de la tige fleurie, sont étroites, épaisses, en gouttière en dessus, arrondies en dessous, engainantes dans le bas. Les fleurs forment une grappe relativement courte et peu serrée. L'ovaire est terminé par 3 stigmates et les fruits, qui s'écartent de la tige, portés sur d'assez courts pédoncules étalés-dressés, sont allongés, plus gros à la base, constitués de 3 parties et à peine marqués de 3 côtes. C'est une plante vivace, à tige mince et dressée, à tige souterraine renflée entourée de gaines à fibres entrecroisées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — *France*: rare sur le littoral de l'Océan (Finistère, Morbihan et Gironde); assez rare ou rare sur le littoral de la Méditerranée (manque dans les Alpes-Maritimes).

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

Genre 768: SCHEUCHZERIA. SCHEUCHZÉRIE (du nom de Jean et de Jacques Scheuchzer, botanistes suisses du XVIII^e siècle). — Dans ce genre, les fleurs ont 3 sépales, 3 pétales brièvement soudés dans le bas, 6 étamines à anthères attachées aux filets par la base, un pistil formé de 3 carpelles distincts surmon-

tés chacun d'un stigmate couvert de papilles; les fruits s'ouvrent chacun par une fente longitudinale sur la face interne.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.775. Scheuchzeria palustris L. *Scheuchzérie des marais* [Synonyme: *Scheuchzeria paniculata* Gilibert] (pl. 613 : 2.775, tige fleurie; 2.775 bis, plante en fruits). — C'est une plante rare des marais et des tourbières des montagnes où ses fleurs d'un vert-jaunâtre se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont espacées le long de la tige, celles de la base réduites à des gaines; les autres sont ordinairement plus longues que la tige, étroites, en gouttière en dessus et arrondies en dessous, très élargies et longuement engainantes dans le bas. Les fleurs peu nombreuses sont munies de bractées, les inférieures en forme de feuilles, et groupées en une grappe très lâche. Ces fleurs ont des pédoncules de plus en plus longs du sommet à la base de la grappe. Le pistil se compose de 3 carpelles séparés qui, à maturité, sont largement ovoïdes et terminés en pointe. C'est une espèce vivace, à tige dressée, flexueuse et comme articulée aux nœuds, à tige souterraine allongée et rampante, produisant à l'aisselle de ses feuilles en écailles des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des fleurs ayant 4 à 6 carpelles au lieu de 3).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Petit-Jonc-fleuri*. En allemand: *Blumensimse*, *Blasenbinse*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone subalpine. — *France*: assez commun sur le versant occidental des Vosges méridionales; très rare dans la Côte-d'Or et le Morvan; assez rare dans le Jura; rare ou très rare dans le Dauphiné, la Loire, les Monts d'Auvergne (Puy-de-Dôme), les Monts d'Aubrac, les Pyrénées centrales. — *Suisse*: manque dans les cantons de Bâle, Schaffhouse, Thurgovie, Genève, du Valais et du Tessin; rare ailleurs. — *Belgique*: extrêmement rare dans les Régions campiniennes et hesbayennes.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

LIAISONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES JUNCAGINÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les deux genres de notre Flore, très voisins par presque tous les caractères floraux, diffèrent surtout par leurs inflorescences en grappes très denses et sans bractées dans les *Triglochin*, en grappe extrêmement lâche et pourvue de très grandes bractées dans le *Scheuchzeria*.

Les Juncaginées se relient aux Alismacées par les caractères qui — nous l'avons vu précédemment — les rapprochent des Hydrocharidées, mais elles sont plus près de la première famille à cause de leur ovaire libre. Les Juncaginées ont aussi des rapports avec les Potamées, Naiadées et Zostéracées.

Famille 131 : POTAMÆE. POTAMÉES

(du genre type: *Potamogeton*)

Les plantes de cette Famille ont, soit des fleurs stamino-pistillées, soit des fleurs staminées et des fleurs pistillées portées par le même pied. Le calice est à 4 divisions ou en forme de coupe entière ou à 3 dents, ou nul. Il n'y a pas de corolle. Les étamines sont au nombre de 4 ou d'une seule. Le pistil est formé de 4 ou de 2 à 6 carpelles distincts ou encore d'un seul carpelle et l'ovaire est libre d'adhérence avec le calice. Le fruit se compose d'autant de parties coriaces et indéhiscentes contenant chacune une graine sans albumen. Ce sont des plantes herbacées aquatiques, à feuilles alternes ou opposées, munies de stipules, très variées dans leur forme, à petites fleurs verdâtres ou rougeâtres disposées en épis ou en petits groupes à l'aisselle des feuilles.

On a décrit environ 55 espèces de cette Famille qui croissent sur toute la surface du Globe (1).

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 314, avec 4 figures de détail.

Genre 769 : **POTAMOGETON. POTAMOT** (des mots grecs : ποταμός (*potamos*), rivière, et γείτων (*geitón*), voisin; les plantes de ce genre sont aquatiques). En anglais: *Pondweed*. En allemand: *Laichkraut*. En flamand: *Fonteinkruid*. — Ce genre est remarquable par ses fleurs *stamino-pistillées, à 4 sépales libres entre eux, à 4 étamines presque sans filets, insérées à la base des sépales, à 4 carpelles distincts*. Les fruits sont ovoïdes, aplatis ou presque globuleux, avec une sorte de bec au sommet. Ce sont des plantes herbacées, aquatiques, à feuilles ovales, oblongues, étroites et allongées, ou filiformes, parfois pourvues de pétiole, disposées sur 2 rangs, alternes ou opposées; les fleurs verdâtres ou rougeâtres sont groupées en épis portés par des pédoncules.

On a décrit environ 50 espèces de ce genre qui habitent l'Ancien et le Nouveau Continent (1).

2.776. Potamogeton lucens L. Potamot luisant (pl. 613: 2.776, sommité fleurie). — Cette espèce dont la taille est variable croît, en général assez communément, dans les étangs, les lacs, les canaux et les rivières de toute notre Flore. Elle épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont grandes, minces, luisantes et transparentes, toutes ovales-allongées, ondulées et rudes sur les bords, atténuées en un court pétiole à la base et en pointe aiguë au sommet. Les stipules sont très grandes et peuvent atteindre la longueur des entre-nœuds. Les fleurs sont disposées en épis cylindriques, assez denses, longs de 4 à 7 cm., portés par des pédoncules plus gros que la tige et un peu renflés dans le haut. Les fruits sont ovoïdes, un peu aplatis, en carène très obtuse sur le dos, munis d'un bec très court. C'est une plante vivace, entièrement submergée (sauf les fleurs), à tiges fortes et rameuses, à tige souterraine traçante, épaisse et ramifiée. La plante se perpétue et se multiplie par des bourgeons qui naissent au printemps de la partie terminale épaissie des ramifications de la tige souterraine, tandis que la partie postérieure se détruit. En outre, des extrémités de tiges entraînées par les eaux sont susceptibles de s'enraciner et ainsi de multiplier la plante. (On a observé des exemplaires dont les feuilles étaient réduites à la nervure médiane).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Epi-d'eau-luisant*. En anglais: *Shining-Pondweed*. En allemand: *Spiegel-Laichkraut, Hechtlock*. En flamand: *Glanzig-Fonteinkruid, Tweede-Fonteinkruid*. En italien: *Brasca, Erba-Tinca*.

DISTRIBUTION. — Atteint 1.900 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun en général, parfois commun comme aux Environs de Paris et dans le Centre, mais assez rare ou rare dans une grande partie de la Bretagne, dans le Bassin du Rhône, la Région méditerranéenne et les Pyrénées. — Suisse et Belgique: assez commun ou assez rare.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: presque toute l'Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord.

On a décrit 3 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.776. 2°. Variété ovalifolius M. et K. (à feuilles ovales) [Synonyme: *Potamogeton nitens* Willd. (non Web.)]. — Feuilles ovales-oblongues, obtuses avec une très petite pointe au sommet.

2.776. 3°. Variété longifolius Cham. et Schlecht. (à feuilles longues) [Synonymes: *Potamogeton lucens* variété *fluitans* Cosson et Germain; *Potamogeton longifolius* Gay]. — Feuilles assez étroites, lancéolées, longues de 15 à 25 cm.

2.776. 4°. Variété acuminatus Fries (à pointe aiguë) [Synonymes: *Potamogeton acuminatus* Schum.; *Potamogeton lucens* variété *corniculatus* Mey.]. — Feuilles assez étroites, lancéolées, terminées par une pointe fine formée par le prolongement de la nervure principale.

2.777. Potamogeton gramineus L. Potamot graminée (pl. 613: 2.777. 1°, 2.777° 2°, 2.777 b. et 2.777 c., tiges fleuries ou en fruits de deux variétés et de deux sous-espèces). — C'est une espèce assez rare qui se trouve dans les mares, les étangs, les lacs et les rivières d'une grande partie de notre Flore. Elle est de taille variable et montre ses fleurs d'un jaune verdâtre depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles inférieures submergées sont sans pétiole, minces et transparentes, très allongées, larges de 3 à 7 millimètres, atténuées à la base et au sommet qui est aigu. Les feuilles supérieures sont ou submergées et semblables aux feuilles inférieures, parfois un peu plus courtes et plus larges, ou nageantes et à limbe toujours plus large et plus court que celui des feuilles inférieures, à contour ovale et atténué aux deux extrémités, muni d'un long pétiole. Les fleurs forment des épis cylindriques et denses de 2 à 3 cm. de longueur dont les pédoncules sont plus gros que la tige et un peu renflés dans le haut. Les fruits sont ovoïdes et légèrement aplatis, pourvus d'un bec court. C'est une plante vivace, à tiges grêles et rameuses, à tige souterraine allongée horizontalement et ramifiée; elle se perpétue et se multiplie comme l'espèce **2.776. Potamogeton lucens**.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: çà et là, assez rare ou rare dans presque toute la France; manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez rare ou rare. — Belgique: très rare dans la Région campinienne.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Amérique du Nord; Australie.

On a décrit 3 sous-espèces et 12 variétés dont l'ensemble constitue cette espèce. Les 3 sous-espèces et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.777. 1°. Variété graminifolius Koch (à feuilles de Graminée) [Synonymes: *Potamogeton gramineus* variétés *lacustris* et *fluvialis* Fries; *Potamogeton heterophyllus* variété *gramineus* Rchb.] (pl. 613: 2.777. 1°, tige fleurie). — Feuilles toutes submergées, étroites et très allongées, atténuées aux deux extrémités, parfois avec des feuilles supérieures plus larges et plus courtes que les inférieures.

2.777. 2°. Variété heterophyllus Fries (à feuilles différentes) [Synonyme: *Potamogeton heterophyllus* Schreb.] (pl. 613: 2.777. 2°, tige en fruits). — Feuilles de deux sortes, les inférieures submergées, étroites et allongées, les supérieures nageantes, ovales et pourvues d'un long pétiole, toutes atténuées à la base et au sommet.

2.777. 3°. Variété stagnalis Fries (des marais) [Synonyme: *Potamogeton gramineus* variété *Zizii* G.G.]. — Feuilles supérieures nageantes, à limbe ovale, obtus avec une très petite pointe au sommet, souvent ondulé sur les bords; plante robuste.

2.777 b. P. variifolius Thore P. à feuilles variées (pl. 613: 2.777 b., tige fleurie). — Feuilles toutes pourvues d'un long pétiole, à limbe un peu coriace, ovale, obtus ou aigu au sommet et plus ou moins atténué à la base dans les feuilles supérieures, très étroit dans quelques feuilles intermédiaires, nul dans les feuilles inférieures qui sont ainsi réduites au pétiole; fleurs en épis très courts, à pédoncules à peine plus gros que la tige et épaissis dans le bas, le plus souvent un peu courbés; fruits pour la plupart avortés. (Rare dans la Gironde et les Landes).

2.777 c. P. Zizii M. et K. P. de Zizii [Synonyme: *Potamogeton gramineus* variété *Zizii* Koch (non G.G.)] (pl. 613: 2.777 c., tige fleurie). — Feuilles submergées, ovales-très allongées, atténuées à la base et au sommet, larges de 12 à 20 millimètres, munies d'un pétiole extrêmement court, les supérieures parfois nageantes, à limbe plus largement ovale porté par un pétiole plus long; fleurs en épis mesurant de 3 à 5 cm. de longueur, à pédoncules plus gros

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 314 et 315, avec 22 figures de détail.

que la tige et épaissis dans le haut. (Çà et là, rare ou très rare en Normandie, aux Environs de Paris, dans l'Ouest, le Centre, l'Est, la Côte-d'Or, le Jura et la Savoie. — Suisse: rare dans les cantons des Grisons, de Schaffhouse, Thurgovie, Zurich, Zug, Soleure, Berne et Vaud).

2.777 c. 1°. Variété *elongatus* Rchb. (allongée) [Synonyme : *Potamogeton heterophyllus* variété *elongatus* M. et K.]. — Feuilles toutes submergées; tiges à très longs entrenœuds.

2.777 c. 2°. Variété *validus* Fieber (robuste) [Synonyme : *Potamogeton heterophyllus* variété *latifolius* M. et K.]. — Feuilles inférieures submergées; feuilles supérieures nageantes plus ou moins nombreuses; tiges à courts entrenœuds.

2.777 d. P. *nitens* Weber P. *brillant* [Synonyme : *Potamogeton prælongus* Bréb. (non Wulf.)]. — Feuilles submergées, ovales-allongées, atténuées et aiguës au sommet, embrassant à moitié la tige par la base qui est plus ou moins arrondie; feuilles supérieures assez rarement nageantes et à limbe atténué en court pétiote dans le bas; fleurs en épis longs de 1 à 2 cm., portés par des pédoncules plus gros que la tige et légèrement renflés dans la partie supérieure; fruits ordinairement avortés. (Rare ou très rare en Normandie, dans le Centre, la Franche-Comté, le Sud-Ouest. — Suisse: rare dans les cantons de Zurich, Argovie, Berne, Neuchâtel et Vaud).

2.777 d. 1°. Variété *salicifolius* Fries (à feuilles de Saule). — Feuilles toutes submergées à limbe allongé, droit et plat; tige longue.

2.777 d. 2°. Variété *heterophyllus* Fries (à feuilles différentes) [Synonymes : *Potamogeton curvifolius* Hartm.; *Potamogeton heterophyllus* variété *lacustris* Cham.]. — Feuilles inférieures submergées, plus courtes que dans la variété 2.777 d. 1°. *salicifolius*, plus ou moins pliées en long et courbées; feuilles supérieures nageantes; tige courte.

2.778. *Potamogeton rutilus* Wolfg. *Potamot roux* [Synonymes : *Potamogeton mucronatus* Schrad.; *Potamogeton Friesii* Rupr.] (pl. 613 : 2.778, tige fleurie). — C'est une espèce rare qui croît dans les fossés, les mares, les étangs et les lacs d'une assez grande partie de notre Flore. La plante, de taille variable, épanouit ses fleurs verdâtres depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, toutes semblables, minces et transparentes, peuvent avoir de 4 à 5 cm. de longueur sur 1 millimètre et demi à 2 millimètres et demi de largeur et montrent de 3 à 7 nervures longitudinales, la principale blanchâtre; ces feuilles ont la même largeur de la base au sommet qui est obtus et terminé par une petite pointe. Les stipules sont ovales, un peu allongées. Les fleurs forment des épis courts souvent discontinus dont les pédoncules aussi gros ou à peine plus gros que la tige, très faiblement épaissis dans le haut, mesurent de 2 à 3 fois la longueur de l'épi. Les fruits sont petits, ovoïdes, arrondis et lisses sur le dos, pourvus d'un bec court. C'est une espèce vivace, entièrement submergée (sauf les fleurs), à tiges très grêles, à peine aplaties, très rameuses, à tige souterraine ramifiée donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: disséminé et rare ou très rare dans la plus grande partie de la France; manqué dans l'Est (sauf en Franche-Comté), le Sud-Est et la Région méditerranéenne. — Suisse: rare dans les cantons du Tessin, de Saint-Gall, Thurgovie, Zurich, Neuchâtel, Berne, Fribourg, Vaud et du Valais. — Belgique: rare ou très rare dans la zone des polders et les Régions campiniennes, hesbayenne et houillère.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe: Amérique du Nord.

2.779. *Potamogeton compressus* L. *Potamot comprimé* [Synonymes : *Potamogeton zosteræfolius* Schuhm.; *Potamogeton laticaulis* Wahlenb.] (pl. 613 : 2.779, tige fleurie). —

On trouve très rarement cette plante, dont la taille est variable, dans les marécages, les étangs et les lacs du Nord, de la Normandie, du Centre et de l'Est de la France et aussi dans une partie de la Suisse et de la Belgique. Ses fleurs sont verdâtres et se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. La plante est remarquable par ses tiges aplaties et ailées et par ses feuilles toutes semblables, minces, longues de 8 à 12 cm., larges de 2 à 3 millimètres et demi de la base au sommet qui est obtus avec une très courte pointe aiguë, pourvues de 3 ou 5 nervures longitudinales, la principale blanchâtre. Les fleurs sont groupées par 10 à 15 en épis courts et denses que portent des pédoncules ayant au plus la grosseur de la tige et 2 à 3 fois la longueur de l'épi. Les fruits sont assez gros, ovoïdes, lisses et obtus sur le dos, munis d'un bec court et droit. C'est une espèce vivace, entièrement submergée (sauf les fleurs), à tiges rameuses assez robustes; sa tige souterraine rampante et ramifiée produit des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Laitue-des-grenouilles*. En anglais: *Flat-stalked, Pondweed, Frog's-lettuce*. En allemand: *Flaches-Laichkraut, Froschlattich*. En flamand: *Vlak-Fonteinkruid*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare ou très rare dans le Nord, en Normandie, dans le Centre, l'Est, la Bourgogne et le Jura. — Suisse: très rare dans les cantons de Bâle, Neuchâtel et Fribourg. — Belgique: très rare dans les Régions campiniennes et houillère.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

2.780. *Potamogeton obtusifolius* M. et K. *Potamot à feuilles obtuses* [Synonymes : *Potamogeton compressus* Roth (non L.); *Potamogeton gramineus* Sm. (non L.)] (pl. 613 : 2.780, tige en fruits). — Cette rare espèce est disséminée dans une grande partie de la France et se rencontre aussi dans l'Ouest de la Suisse et quelques contrées de la Belgique. Elle est de longueur variable et croît dans les fossés, les mares, les étangs et les lacs, où ses fleurs verdâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Ses tiges sont un peu aplaties mais non ailées, et ses feuilles minces et toutes semblables, étroites et d'égale largeur (2 à 3 millimètres) de la base au sommet sur 4 à 8 cm. de longueur, sont parcourues par 3 ou 5 nervures longitudinales, la principale blanchâtre, obtuses et terminées par une très petite pointe. Les fleurs sont disposées au nombre de 10 à 30 en épis assez serrés à peu près aussi longs que leurs pédoncules qui ne sont pas plus épais que la tige. Les fruits sont ovoïdes, arrondis et légèrement rugueux sur le dos, pourvus d'un bec court et droit. C'est une plante vivace, entièrement submergée (sauf les fleurs), à tiges très grêles et ramifiées, à tige souterraine allongée horizontalement et rameuse, sur laquelle se développent des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France: rare ou très rare dans le Nord, la Normandie, la Bretagne, les Environs de Paris, l'Alsace, la Côte-d'Or, la Franche-Comté, le Centre, le Plateau-Central, le Sud-Ouest. — Suisse: rare ou très rare dans les cantons de Neuchâtel et de Fribourg. — Belgique: assez rare dans la Région campiniennes; rare ou très rare dans les Régions hesbayenne et houillère.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.780. 2°. Variété *angustifolius* Fieb. (à feuilles étroites). — Feuilles ne dépassant guère 1 millimètre de largeur.

2.781. *Potamogeton marinus* L. *Potamot marin* [Synonymes : *Potamogeton filiformis* Pers.; *Potamogeton seta-*

ceus Schum. (non L.)] (pl. 613: 2.781, tige en fruits). — On ne trouve cette espèce que dans les lacs du Jura et des Alpes, où ses fleurs rougeâtres se montrent en juillet et en août. Elle est de taille variable, mais parfois très réduite, atteignant à peine 10 cm. de longueur. Les feuilles, toutes filiformes et en pointe aiguë au sommet, entourent les tiges et les rameaux de leurs longues gaines présentant dans le haut 2 petites oreillettes étalées. Les fleurs sont réunies en de très petits groupes espacés au nombre de 2 à 4 à l'extrémité de longs pédoncules extrêmement minces et forment ainsi des épis discontinus. Les fruits, qui ont environ 2 millimètres de longueur sur autant de largeur, sont presque globuleux avec un bec terminal très court. C'est une espèce vivace entièrement submergée (sauf les fleurs), à tiges un peu aplaties, extrêmement grêles, ramifiées en buisson, à tige souterraine rampante allongée et rameuse produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Chiendent-marin*. En anglais: *Sea-Pondweed*. En allemand: *Strandsaamkraut, Seelaichkraut*.

DISTRIBUTION. — Atteint 2.300 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: extrêmement rare dans le Jura (lac des Rousses) et dans les Alpes de Savoie (lacs de Tignes et d'Ouglietta); rare dans les Alpes du Dauphiné; extrêmement rare dans les Alpes de Provence (lac de Ligny près de Colmars). — Suisse: çà et là dans le Tessin, les Grisons, les cantons de Glaris, Saint-Gall, Thurgovie, Zurich, Vaud, dans l'Oberland bernois et le Valais.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Afrique; Amérique; Australie.

2.782. Potamogeton pectinatus L. Potamot pectiné (pl. 613: 2.782, tige fructifiée; 2.782. 2°, tige fructifiée d'une variété). — Cette plante se trouve dans les fossés, les mares, les étangs, les lacs, les canaux et les rivières de presque toute l'étendue de notre Flore. Sa longueur est variable et ses fleurs verdâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, toutes développées dans l'eau, sont extrêmement étroites et atténuées en pointe aiguë (les inférieures larges d'à peine 1 millimètre et demi, les supérieures filiformes), pourvues à la base de longues gaines entourant les tiges et les rameaux et montrant au sommet 2 petites oreillettes dressées. Les fleurs sont disposées en épis discontinus formés chacun de 3 à 5 petits groupes écartés dans la partie supérieure d'un long pédoncule très grêle. Les fruits sont relativement gros (environ 4 millimètres de longueur sur 3 millimètres de largeur), arrondis d'un côté, droits de l'autre, prolongés par un bec court. C'est une espèce vivace, à tiges arrondies, presque filiformes et rameuses; la tige souterraine est allongée horizontalement et ramifiée, et les parties terminales épaissies de ses ramifications donnent naissance au printemps à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Fennel-leaved-Pondweed*. En allemand: *Fadenlaichkraut, Flasslock*. En flamand: *Draad-Fonteinkruid*. En italien: *Fieno-di-palude*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — France: assez commun ou commun dans le Centre, le Plateau-Central, le Bassin du Rhône, la Provence et les Alpes-Maritimes où il est assez rare ou rare. — Suisse: assez commun. — Belgique: assez commun dans la Région campinienne, la zone des polders et la zone maritime; rare dans les Régions hesbayenne et houillère.

Europe et hors d'Europe: l'Ancien et le Nouveau Continent.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.782. 2°. Variété *setaceus* Mey. (à feuilles en forme de poils) [Synonyme: *Potamogeton pectinatus* variété *scoparius* Wallr.] (pl. 613: 2.782. 2°, tige en fruits). — Feuilles toutes filiformes; plante plus grêle que le type. (Çà et là).

2.782. 3°. Variété *labellatus* Crépin (en éventail) [Synonyme: *Potamogeton pectinatus* variété *dichotomus* Wallr.]. — Feuilles inférieures larges d'environ 1 millimètre et demi; tige très ramifiée dans le haut, à rameaux étalés en éventail; plante relativement robuste. (Eaux saumâtres).

2.783. Potamogeton rufescens Schrad. Potamot roussâtre [Synonyme: *Potamogeton alpinus* Balb.] (pl. 614: 2.783, tige fleurie). — Cette robuste plante, qui devient rougeâtre en se desséchant, croît dans les marécages, les tourbières, les mares, les étangs, les lacs et les ruisseaux de presque toute notre Flore, où elle est en général rare. Sa tige est de longueur variable et ses fleurs d'un jaune-verdâtre se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles ont un limbe assez grand, ovale-très allongé, atténué aux deux extrémités et ce limbe est mince et transparent, sans pétiole dans les feuilles inférieures développées dans l'eau, un peu coriace et muni d'un court pétiole dans les feuilles supérieures flottantes. Les fleurs forment des épis allongés assez denses portés par de longs pédoncules aussi gros que la tige et plus courts que les feuilles. Les fruits sont très aplatis, en carène tranchante sur les bords et pourvus d'un bec aplati, assez court. C'est une espèce vivace, à tige épaisse, ordinairement simple et dont la tige souterraine produit des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.300 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: rare ou très rare dans la plus grande partie de la France. — Suisse: rare ou très rare; manque dans les Grisons, les cantons de Thurgovie, Schaffhouse, Soleure et Bâle. — Belgique: rare ou très rare.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Centre de l'Asie; Amérique du Nord.

On a décrit 4 variétés de cette espèce. La plus importante est la suivante.

2.783. Variété *rivularis* M. et K. (des ruisseaux) [Synonymes: *Potamogeton alpinus* variété *angustifolius* Asch. et Gr.; *Potamogeton rivularis* Gillot]. — Feuilles inférieures submergées, à limbe étroit et allongé, un peu ondulé; feuilles supérieures petites et flottantes ou non développées; épis d'un petit nombre de fleurs; tiges grêles, allongées et rameuses. (Auvergne, Roussillon, Alpes-Maritimes).

2.784 Potamogeton perfoliatus L. Potamot perfolié (pl. 614: 2.784, tige fleurie et fructifiée). — C'est une espèce répandue dans notre Flore où elle est le plus souvent assez commune. La plante, de taille variable, se rencontre dans les mares, les étangs, les lacs et les rivières et épanouit ses fleurs d'un blanc-verdâtre pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, toutes développées dans l'eau, minces et sans pétiole, ont un limbe ovale, faiblement ondulé sur les bords, obtus au sommet, embrassant la tige par sa base échancrée en cœur; ce limbe, parcouru par de nombreuses nervures convergentes au sommet, mesure de 3 à 5 cm. de longueur sur 1 cm. et demi à 3 cm. de largeur. Les fleurs sont groupées en épis assez courts et assez denses, pourvus de pédoncules allongés aussi gros que la tige et plus longs que les feuilles. Les fruits sont ovoïdes, un peu aplatis, obtus au bord et surmontés d'un bec très court. C'est une plante vivace, à tiges assez robustes, rameuses, à tige souterraine longuement rampante, plus épaisse que les tiges feuillées, produisant en automne, à l'extrémité de ses ramifications, des bourgeons qui, au printemps suivant, se développent en de nouvelles tiges.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les feuilles ont été utilisées contre les dartres et les ulcères.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; s'élève jusqu'à 1.900 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun ou commun en général, mais assez rare dans le Plateau-Central et rare dans les Pyrénées et la Région méditerranéenne. — Suisse:

assez commun ou commun en général. — *Belgique*: assez commun ou assez rare en général.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord; Australie.

On a décrit 4 variétés de cette espèce.

2.785. Potamogeton crispus L. Potamot crépu [Synonyme : *Potamogeton serratus* Huds. (non L.)] (pl. 614 : 2.785, tige fleurie). — Cette espèce est en général commune dans les fossés, les mares, les étangs, les lacs et les rivières de toute l'étendue de notre Flore. Elle est de longueur variable et ses fleurs d'un blanc-verdâtre s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles toutes semblables, développées dans l'eau et membraneuses, mesurent de 3 cm. et demi à 5 cm. de longueur sur 5 à 10 millimètres de largeur; elles sont sans pétiole, oblongues, obtuses au sommet, à bords du limbe presque parallèles, plissés-crêpus, finement denticulés, et embrassent un peu la tige par leur base arrondie. Les fleurs forment des épis courts et peu serrés dont les pédoncules, environ de la grosseur de la tige, dépassent nettement les feuilles. Les fruits sont aplatis, obtus au bord, et surmontés d'un bec long et courbé. C'est une plante vivace, à tiges un peu aplatis et ramifiées, à tige souterraine grêle se détruisant en hiver; la plante se perpétue et se multiplie par des bourgeons qui se développent en été au sommet des rameaux et à l'aisselle des feuilles supérieures et donnent naissance, au printemps suivant, à de nouvelles tiges qui s'enracinent.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Laitue-des-grenouilles*. En anglais: *Curled-Pondweed*. En allemand: *Krauses-Laichkraut*, *Froschlattich*. En flamand: *Gekruld-Fonteinkruid*. En italien: *Erba-gala*, *Manichetti*, *Lattuga-ranina*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est parfois utilisée comme engrais.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes; atteint par exemple 1.700 mètres d'altitude dans les Alpes de Savoie. — *France*: commun en général, parfois assez commun seulement. — *Suisse*: assez commun. — *Belgique*: assez commun ou assez rare, sauf dans la Région ardennaise où il est rare.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: presque toute l'Asie; Afrique; Amérique du Nord; Australie.

On a décrit 3 variétés de cette espèce. Les plus intéressantes sont les suivantes.

2.785. 2°. Variété *sinuatus* Fries (à feuilles sinuées). — Feuilles ondulées-sinuées et non plissées-crêpues.

2.785. 3°. Variété *longifolius* Fieb. (à feuilles longues). — Feuilles espacées, étroites-allongées, de 2 à 4 millimètres de largeur. (Eaux courantes).

2.786. Potamogeton prælongus Wulf. Potamot allongé [Synonymes : *Potamogeton lucens* Web. (non L.) ; *Potamogeton flexuosum* Schleich.] (pl. 614 : 2.786, tige fructifiée). — C'est une espèce extrêmement rare dans notre Flore qui croît dans les lacs des Monts d'Auvergne, du Jura et des Alpes, où ses fleurs d'un vert jaunâtre s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les tiges sont de longueur variable. Les feuilles toutes développées dans l'eau et dépourvues de pétiole sont d'un vert gai, minces, ovales-allongées (parfois largement ovales ou au contraire étroites-allongées), lisses et non-crêpues sur les bords, obtuses et en capuchon au sommet, arrondies à la base qui embrasse un peu la tige; ces feuilles peuvent avoir de 6 à 15 cm. de longueur sur 1 cm. et demi à 3 cm. de largeur. Les fleurs sont disposées, plus ou moins nombreuses, en épis assez serrés portés par des pédoncules aussi gros que la tige et

longs de 10 à 25 cm. Les fruits sont aplatis, munis sur le dos d'une carène aiguë et saillante et surmontés d'un bec court. C'est une plante vivace, à tiges arrondies, flexueuses et faiblement ramifiées dans le haut.

DISTRIBUTION. — Atteint 2.100 mètres d'altitude dans les Alpes. — *France*: très rare dans les Monts d'Auvergne (lacs Pavin, de Guéry et de Montcineyre), dans le Jura (lacs de Saint-Point, des Mortes, du Boullu, de Bellefontaine et du Val-Dessous) et dans les Pyrénées (lac d'Estibère). — *Suisse*: très rare dans le Jura (lac de Taillères dans le canton de Neuchâtel) et les Alpes (lac de Davos dans les Grisons; lacs de Plambuit et de Bretaye dans le canton de Vaud; Bettensee près de Môrel dans le Valais). — *Belgique*: très rare dans les Régions campinienne et hesbayenne.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Centre de l'Asie; Amérique du Nord.

On a décrit 6 variétés dont l'ensemble constitue cette espèce.

2.787. Potamogeton plantagineus Du Croz Potamot à feuilles de Plantain [Synonymes : *Potamogeton coloratus* Vahl; *Potamogeton Hornemanni* Koch] (pl. 614 : 2.787, sommité fleurie; 2.787 b., sommité en fleurs et en fruits d'une sous-espèce). — C'est une plante assez rare que l'on trouve dans les fossés, les mares, les étangs et les ruisseaux d'une très grande partie de l'étendue de notre Flore. Elle est de taille variable et montre ses fleurs d'un vert jaunâtre pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont ordinairement toutes développées dans l'eau, à limbe assez mince et pourvues d'un pétiole souvent bien plus court que le limbe. Les feuilles supérieures (rarement nageantes) sont ovales, obtuses au sommet, arrondies ou presque en cœur à la base; les inférieures, qui ont un limbe allongé, sont le plus souvent détruites au moment de la floraison. Les fleurs sont groupées en épis denses et assez longs à l'extrémité de longs pédoncules aussi gros que la tige. Les fruits, ovoïdes et un peu aplatis, en carène aiguë au bord et munis d'un bec court, ont à peine 2 millimètres de longueur. C'est une espèce vivace, à tiges rameuses, parfois simples, à tige souterraine longuement rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France*: assez rare ou rare en général dans presque toute la France; très rare dans la Région méditerranéenne. — *Suisse*: rare dans le Tessin et les cantons de Zurich, Thurgovie, Argovie, Glaris, Unterwalden, Berne, Fribourg, Vaud et du Valais. — *Belgique*: très rare dans la zone maritime et les Régions campinienne, hesbayenne et houillère.

Europe: la plus grande partie de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique; Amérique centrale.

On a décrit 1 sous-espèce et 3 variétés de cette espèce. La sous-espèce est la suivante.

2.787 b. *P. siculus* Tineo *P. de Sicile* [Synonyme : *Potamogeton subflavus* Loret et Barrandon] (pl. 614 : 2.787 b., sommité fleurie et fructifiée). — Feuilles d'un jaune clair et verdâtre, ovales-allongées, atténuées à la base et au sommet, ondulées sur les bords, toutes développées dans l'eau et membraneuses, à pétiole ne dépassant pas la largeur du limbe; fruits à bord peu aigu; plante assez grêle, à tiges simples ou peu ramifiées. (Extrêmement rare sur le littoral du Languedoc: Manguio dans l'Hérault et la Palme dans l'Aude).

2.788. Potamogeton natans L. Potamot nageant (pl. 614 : 2.788, sommité en fruits; 2.788 b. et 2.788 c., sommités en fruits des deux sous-espèces). — Cette plante de longueur variable est commune dans notre Flore en dehors de la Région méditerranéenne et on l'y trouve dans les mares, les étangs, les lacs et les rivières tranquilles. Ses fleurs d'un blanc verdâtre

s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont toutes munies d'un très long pétiole plat ou un peu en gouttière en dessus. Les feuilles supérieures nageantes ont un limbe coriace, ovale, obtus au sommet, arrondi ou un peu en cœur à la base qui présente 2 plis au point d'attache du pétiole; elles peuvent avoir jusqu'à 10 cm. de longueur sur 5 cm. de largeur. Les autres feuilles sont développées dans l'eau, les moyennes, dont le limbe ovale-allongé se détruit de bonne heure, ne sont plus représentées que par leurs pétioles après floraison et les inférieures sont toujours réduites au pétiole que prolonge la nervure principale. Les fleurs forment des épis assez épais de 3 à 6 cm. de longueur, à longs pédoncules à peu près de la grosseur de la tige. Les fruits, qui avortent en partie dans chacun des épis, sont gros (environ 4 millimètres de longueur sur 3 millimètres de largeur), ovoïdes, très peu aplatis, en carène obtuse au bord et surmontés d'un bec court. C'est une plante vivace, à tiges épaisses, longues et simples, qui se perpétue par des bourgeons nés sur sa tige souterraine allongée, rampante et rameuse, laquelle envahit rapidement des surfaces considérables.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Epi-d'eau*, *Langue-de-chien*, *Herbe-à-la-perchaude*, *Herbe-des-étangs*. En anglais: *Broad-Pondweed*, *Water-spike*, *Fish-leaves*, *Tench-weed*, *Flatter-Dock*. En allemand: *Flusskraut*, *Weiberblätter*, *Wasserkraut*. En flamand: *Fonteinkruid*, *Zwane-Kruid*. En italien: *Lingue-d'acqua*, *Bietola-d'acqua*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est parfois cultivée comme engrais.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 1.800 mètres d'altitude dans les Alpes et jusque dans la région des sapins dans le Jura. — France: commun, sauf dans la Région méditerranéenne où il est rare (commun cependant sur le littoral du Roussillon). — Suisse: assez commun ou commun. — Belgique: assez commun ou commun.

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

On a décrit 2 sous-espèces et diverses variétés de cette espèce. Les 2 sous-espèces et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.788. 2°. Variété *fluviatilis* Fries (des rivières) [Synonymes: *Potamogeton natans* variété *angustifolius* Mey.; *Potamogeton serotinus* Schrad.]. — Feuilles supérieures nageantes relativement étroites, ovales-allongées, un peu aiguës au sommet, presque atténuées à la base; pétioles et tiges très longs. (Eaux courantes).

2.788 b. P. *polygonifolius* Pourr. P. à feuilles de Renouée [Synonyme: *Potamogeton oblongus* Viv.] (pl. 614: 2.788 b., sommité en fruits). — Feuilles supérieures nageantes oblongues, obtuses ou peu aiguës au sommet, arrondies ou un peu en cœur et présentant 2 plis à la base, plus petites que celles de l'espèce; feuilles inférieures submergées, minces, plus ou moins étroites-allongées persistant encore après la floraison; épis grêles et assez courts (2 à 3 cm. de longueur), à pédoncules plus minces que la tige; fruits semblables à ceux de l'espèce, mais moitié plus petits; tiges assez courtes et assez grêles. (Çà et là, assez rare ou rare en général dans presque toute la France, mais quelquefois assez commun. — Suisse: rare (Tessin et canton de Bâle). — Belgique: assez commun dans la Région ardennaise; assez rare ou rare ailleurs).

2.788 b. 2°. Variété *parnassifolius* G.G. (à feuilles de Parnassie) [Synonyme: *Potamogeton parnassifolius* Schrad.]. — Feuilles nageantes ovales, en cœur renversé à la base, très petites. (Çà et là).

2.788 b. 3°. Variété *lanceolatus* Asch et Gr. (lancéolée) [Synonyme: *Potamogeton oblongus* variété *lanceifolia* Cham. et Schlecht.]. — Feuilles presque toutes développées dans l'eau, étroites-allongées, aiguës; plante grêle ne produisant ordinairement pas de fruits. (Rare).

2.788 c. P. *fluitans* Roth. P. flottant [Synonyme: *Potamogeton natans* variété *fluitans* Cham.] (pl. 614: 2.788 c., sommité en

fruits). — Feuilles supérieures nageantes oblongues, atténuées au sommet et à la base, sans plis au point d'attache du pétiole, qui est arrondi en dessus; feuilles inférieures développées dans l'eau, minces, plus étroites, allongées et persistant encore après la floraison; épis portés par des pédoncules un peu plus gros que la tige; fruits semblables à ceux de l'espèce, presque aussi gros; tiges longues et rameuses. (Presque toute la France: çà et là, assez commun ou assez rare, parfois commun. — Suisse: assez rare. — Belgique: très rare dans les Régions campiniennes et houillères).

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

2.788 c. 2°. Variété *ambiguus* G.G. (douteux) [Synonyme: *Potamogeton fluitans* variété *spathulatus* Kirschl.]. — Feuilles à limbe ovale-allongé, plus ou moins en forme de spatule, se prolongeant ordinairement de chaque côté du pétiole. (Rare).

2.789. *Potamogeton acutifolius* Link *Potamo* à feuilles aiguës [Synonyme: *Potamogeton compressus* DC. (non L.)] (pl. 615: 2.789, tige en fruits). — Cette espèce, disséminée mais ordinairement rare dans une grande partie de l'étendue de notre Flore, se rencontre dans les fossés, les mares et les étangs. Elle est de longueur variable et montre ses fleurs d'un blanc verdâtre pendant les mois de juin, juillet et août. On peut la reconnaître assez facilement à ses tiges aplatis et ailées et à ses feuilles toutes semblables et développées dans l'eau, longues de 6 à 12 cm., larges de 2 à 3 millimètres et demi de la base au sommet, où elles s'atténuent en une pointe aiguë; ces feuilles présentent 3 ou 5 nervures longitudinales, dont la principale est blanchâtre. Les fleurs sont groupées, par 3 à 6, en épis courts portés par des pédoncules environ de leur longueur. Les fruits sont un peu aplatis, droits sur un bord qui est surmonté d'un bec recourbé, arrondis et crénelés sur l'autre bord. C'est une plante vivace, à tiges très rameuses, à tige souterraine aplatie et ramifiée.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: rare dans le Nord, la Normandie, l'Ouest et le Sud-Ouest, les Environs de Paris, le Centre; très rare en Auvergne; rare dans l'Est et l'Alsace-Lorraine (cependant assez commun dans la région rhénane); assez rare dans la Côte-d'Or; assez commun dans la Bresse; rare dans le Forez, la Savoie et le Dauphiné. — Suisse: très rare dans le canton de Zurich (Andelfingen et Ossingen). — Belgique: très rare dans la zone des polders; assez rare dans la Région campiniennes; très rare dans les Régions hesbayenne et houillères.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe: Caucase; Australie.

On a décrit 2 variétés dont la réunion constitue cette espèce.

2.790. *Potamogeton densus* L. *Potamo* dense (pl. 615: 2.790, tige en fruits; 2.790 b., tige en fruits de la sous-espèce). — Cette espèce est répandue dans les mares, les étangs, les lacs et les rivières de France, de Suisse et de Belgique. Sa taille est variable et ses fleurs verdâtres s'épanouissent du mois de juin au mois de septembre. Elle est remarquable par ses feuilles membraneuses et développées dans l'eau, toutes opposées et très rapprochées, sans pétiole, à limbe ovale en pointe, pliées en gouttière en dessus et souvent un peu arquées, embrassant la tige par sa base arrondie. Les fleurs forment, groupées par 2 à 6, de petits épis dont les pédoncules sont bien plus minces que la tige, courts et ordinairement recourbés après la floraison. Les fruits sont un peu en forme de rein, aplatis, en carène tranchante sur le dos et surmontés d'un bec court et courbé. C'est une plante vivace, à tiges ramifiées en fourche, à tige souterraine rameuse produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Laitue-des-grenouilles*. En anglais: *Frog's-Lettuce*, *Forked-Pondweed*. En italien: *Erba-gala*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — *France*: commun. — *Suisse*: commun ou assez commun. — *Belgique*: assez commun ou assez rare.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Sud et Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique; naturalisé dans l'Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 1 variété de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.790 b. *P. oppositifolius* DC. *P. à feuilles opposées* [Synonymes: *Potamogeton serratus* L.; *Potamogeton densus* variété *lacifolius* G.G.] (pl. 615: 2.790 b., tige en fruits). — Feuilles plus allongées et éloignées les unes des autres. (Assez commun).

2.790 b. 2°. Variété *angustifolius* DC. (à feuilles étroites) [Synonyme: *Potamogeton densus* variété *angustifolius* M. et K.]. — Feuilles courtes et étroites atteignant au plus 1 cm. de longueur sur 3 millimètres de largeur et ordinairement assez espacées; tiges grêles. (Assez rare ou rare).

2.791. *Potamogeton pusillus* L. *Potamot fluët* (pl. 615: 2.791, tige en fruits; 2.791 b., tige en fruits de la sous-espèce). — Cette plante très grêle et de longueur variable croît dans les fossés, les mares, les étangs, les lacs et les rivières de presque toute l'étendue de notre Flore, où elle est d'ailleurs inégalement distribuée. Elle épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, toutes développées dans l'eau, minces et sans pétiole, sont très étroites, de même largeur (environ 1 millimètre) de la base au sommet qui est atténué en pointe aiguë et peuvent avoir jusqu'à 5 cm. de longueur; elles sont pourvues de 3 ou 5 nervures longitudinales. Les fleurs forment, au nombre de 4 à 8, des épis souvent discontinus, à pédoncules filiformes et dressés, ayant de 2 à 4 fois la longueur de l'épi. Les fruits sont assez petits, ovoïdes, lisses et surmontés d'un bec court. C'est une espèce vivace, à tiges presque arrondies, extrêmement minces et très rameuses, à tige souterraine rampante et filiforme.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.100 mètres d'altitude dans les Alpes et jusque dans la région des sapins dans le Jura. — *France*: assez commun, parfois commun, sauf dans l'Ouest et le Centre, où il est assez rare et la Région méditerranéenne, où il est rare ou très rare. — *Suisse*: assez commun ou assez rare. — *Belgique*: assez rare ou rare.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Asie; Afrique; Amérique du Nord et Amérique du Sud.

On a décrit 1 sous-espèce et plusieurs variétés de cette espèce. La sous-espèce et 2 variétés sont les suivantes.

2.791. 2°. Variété *tenuissimus* M. et K. (très ténue) [Synonyme: *Potamogeton tenuissimus* Hook.]. — Feuilles extrêmement étroites, ne dépassant pas un demi-millimètre de largeur. (Çà et là).

2.791. 3°. Variété *Berchtoldi* Asch. (de Berchtold) [Synonyme: *Potamogeton Berchtoldi* Fieb.]. — Feuilles larges de 1 millimètre et demi à 2 millimètres; fruits finement rugueux; tiges réunies en touffes. (Çà et là).

2.791 b. *P. trichoides* Cham. et Schlecht. *P. capillaire* [Synonyme: *P. monogynus* Gay] (pl. 615: 2.791 b., tige en fruits). — Feuilles filiformes, aiguës; épis de 3 à 6 fleurs, ordinairement à 1, rarement à 2 carpelles par suite de l'avortement des autres; fruits aplatis, lisses ou rugueux, presque droits sur un bord qui porte vers le bas une sorte de dent et qui est surmonté d'un bec court, arrondis et en carène un peu crénelée sur le bord opposé; tiges filiformes et rameuses. (Rare en général dans le Nord, la Normandie, l'Ouest, les Environs de Paris, le Centre, l'Est et la Bresse; extrêmement rare dans les Pyrénées. — Suisse: rare dans le canton de Zurich. — Belgique: assez rare ou rare).

Genre 770: **ZANICHELLIA**. **ZANICHELLIE** (du nom de Jean-Jérôme Zanichelli, botaniste vénitien (1662-1729). —

Dans ce genre, les fleurs sont de deux sortes sur le même pied. Les fleurs staminées, sans calice ni corolle, ont 1 étamine à filet plus ou moins allongé. Les fleurs pistillées sont constituées d'un petit calice et de 2 à 8 carpelles distincts. Les fruits, le plus souvent au nombre de 4, sont munis d'un long bec et indéhiscentes.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.792. *Zanichellia palustris* L. *Zanichellie des marais* (pl. 615: 2.792 a., 2.792 b. et 2.792 c., tiges fructifiées de 3 sous-espèces). — Les différentes plantes que l'on réunit sous ce nom général se trouvent, tantôt assez communément, tantôt rarement, dans les rivières, les ruisseaux, les fossés et les marcs aux eaux douces ou saumâtres de presque toute l'étendue de notre Flore. Elles sont de longueur variable et leurs fleurs verdâtres se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles, toutes développées dans l'eau, les unes opposées, les autres alternes, sont dépourvues de pétiole et leur limbe allongé, très étroit ou filiforme, est obtus avec une très petite pointe au sommet. Les fleurs naissent à l'aisselle des feuilles munies d'une enveloppe formée par les 2 stipules et sont soit isolées, soit réunies par 2, une fleur staminée accompagnant une fleur pistillée. L'anthere a 2 ou 4 loges et son filet est relativement court ou allongé. Les fruits sont aplatis, surmontés d'un bec assez long et réunis, très souvent par 4, sur un pédoncule commun. Ce sont des plantes vivaces, à tiges filiformes et très ramifiées.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Alguette*. En anglais: *False-Pondweed*, *Horned-Pondweed*. En allemand: *Seidengras*, *Teichfaden*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — *France*: assez commun en général, mais parfois assez rare ou rare, par exemple dans le Sud-Est et la Région méditerranéenne. — *Suisse* et *Belgique*: disséminé et assez rare ou rare.

Europe et *hors d'Europe*: presque tout le Globe; manque en Australie.

On a décrit 4 sous-espèces et 1 race dont la réunion constitue cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.792 a. *Z. repens* Boenningh. *Z. rampante* [Synonymes: *Zanichellia palustris* variété *repens* Koch; *Zanichellia dentata* variété *repens* Rouy] (pl. 615: 2.792 a., tige fructifiée). — Feuilles filiformes; étamines à filets assez courts, à anthères à 2 loges; fruits surmontés du style persistant bien plus court qu'eux et munis de pédoncules extrêmement courts réunis sur un pédoncule commun; stigmate élargi; tiges rampantes à la base et portant des racines adventives aux nœuds.

2.792 b. *Z. major* Rchb. *Z. majeure* [Synonymes: *Zanichellia palustris* variété *major* Koch; *Zanichellia dentata* variété *major* Rouy] (pl. 615: 2.792 b., tige en fruits). — Feuilles d'environ 1 millimètre et demi de largeur; étamines à anthères à 2 loges et à filets assez courts; fruits terminés par le style persistant, bien plus court qu'eux et portés par des pédoncules extrêmement courts, réunis sur un pédoncule commun; stigmate élargi; tiges plus longues, non rampantes et sans racines adventives sur les nœuds inférieurs.

2.792 c. *Z. pedicellata* Fries *Z. pédicellée* [Synonymes: *Zanichellia palustris* variété *pedicellata* Wahlenb. et Rosen; *Zanichellia dentata* variété *pedicellata* G.G.] (pl. 615: 2.792 c., tige en fruits). — Feuilles filiformes; étamines à filets assez courts, à anthères à 2 loges; fruits surmontés du style persistant à peu près aussi long qu'eux et portés par des pédoncules assez longs (ils ont presque la moitié de la longueur des fruits), groupés sur un pédoncule commun; stigmate en languette.

2.792 d. *Z. macrostemon* Gay *Z. à grosse étamine* [Synonymes: *Zanichellia palustris* Willd. (non L.) (en partie); *Zanichellia cyclostigma* Clavaud]. — Feuilles filiformes; étamines à filets très longs et à grandes anthères toujours à 4 loges; fruits directe-

ment groupés sur un pédoncule commun; style court et stigmaté élargi. (Littoral).

2.792 d. 2°. *Z. maritima* Nolte (*Z. maritime*) [Synonyme: *Zanichellia palustris* Willd. (non L.) (en partie)]. — Etamines à anthères plus petites, à filets un peu plus courts; style allongé et stigmaté en languette. (Littoral).

Genre 771: **ALTHENIA. ALTHÉNIE** (du nom d'Althen, botaniste qui propagea dans le Midi de la France la culture de la Garance). — Ce genre est caractérisé par ses fleurs, soit staminées, soit pistillées, portées sur le même pied et présentant les unes un petit calice à 3 dents et 1 étamine sans filet, les autres 3 petites écailles à la base et 3 carpelles distincts. Le style est allongé et le stigmaté élargi. Les fruits ne s'ouvrent pas.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.793. *Althenia filiformis* Petit *Althénie filiforme* [Synonyme: *Althenia setacea* Kunth] (pl. 615: 2.793, tige fleurie; 2.793 b., tige fleurie de la sous-espèce). — C'est une petite plante des eaux saumâtres du littoral de l'Atlantique et de la Méditerranée, où elle épanouit ses fleurs verdâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles, pourvues de stipules membraneuses, sont filiformes et plates en dessus, alter-

nes et très rapprochées, pour ainsi dire en faisceau sur la tige qui ne dépasse pas 2 cm. de longueur. Les fleurs sont munies de pédoncules et disposées à l'aisselle des feuilles en petits groupes formés d'une seule fleur staminée et de quelques fleurs pistillées, ordinairement 3. Les fruits sont ovoïdes et aplatis, ailés sur les bords. C'est une espèce vivace, à tiges extrêmement minces et très courtes naissant d'une tige rameuse qui porte quelques rares écailles espacées et rampe au fond de l'eau.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: très rare, mais commun en quelques places sur une partie du littoral de l'Ouest (Charente-Inférieure et Loire-Inférieure) et du littoral méditerranéen (Bouches-du-Rhône, Hérault).

Europe: France, Péninsule ibérique, Italie. — Hors d'Europe: Algérie.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.793 b. *A. Barrandonii* Duval-Jouve *A. de Barrandon* [Synonyme: *Althenia filiformis* Mutel] (pl. 615: 2.793 b., tige fleurie). — Feuilles filiformes et arrondies, espacées (sauf les supérieures qui sont rapprochées en faisceau) le long des tiges rameuses et dressées qui mesurent de 10 à 25 cm. de hauteur et naissent d'une tige souterraine rampante, longuement rameuse et dépourvue d'écailles; fruits épaissis sur les bords. (Très rare sur le littoral de l'Hérault (étangs de Pérols et de Fréjorgues, mares des Onglous près de Cette) et du Gard (mares aux environs d'Aigues-Mortes).

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES POTAMÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les *Zanichellia* et *Althenia* ont l'un et l'autre sur le même pied des fleurs de deux sortes, nues ou pourvues d'un très petit calice, les staminées à une seule étamine, les pistillées à plusieurs carpelles. Et ces carpelles qui sont distincts, renferment un seul ovule et ne s'ouvrent pas à la maturité, rapprochent les deux genres des *Potamogeton* dont les fleurs sont stamino-pistillées sur le type 4.

Les Potamées offrent des affinités avec les Juncaginées: elles ont en effet comme elles des carpelles, indépendants et des graines sans albumen. Nous verrons plus loin les liens de parenté plus étroits qui unissent la famille des Potamées à celles des Najaïdées et des Zostéracées.

Famille 132 : NAIADÉÆ. NAIADÉES

(du genre type : *Naias*)

Dans cette Famille, les fleurs sont les unes staminées, les autres pistillées sur le même pied ou sur des pieds différents, sans calice, ni corolle, mais entourées d'une enveloppe membraneuse qui manque le plus souvent dans les fleurs pistillées. Ces fleurs ont 1 étamine à 1 ou 4 loges ou 1 ovaire à une loge prolongé par 2 ou 3 styles persistants. Le fruit est sec et ne s'ouvre pas. La graine est sans albumen. Ce sont des plantes aquatiques à tiges rameuses, à feuilles sans pétiole, opposées ou verticillées par 3, à petites fleurs verdâtres isolées ou groupées à l'aisselle des feuilles.

On a décrit environ 10 espèces de cette Famille qui croissent dans les régions chaudes et tempérées (1).

Genre 772: **NAIAS. NAIADE** (du mot grec *ναΐας* (*naïas*), naïade; ce sont des plantes aquatiques). — Les plantes de ce genre ont des fleurs de deux sortes portées par des pieds différents. Les fleurs staminées présentent une enveloppe membraneuse et 1 étamine à 4 loges s'ouvrant en 4 valves. Les fleurs pistillées sont dépourvues d'enveloppe et l'ovaire est terminé par 3 styles.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.794. *Naias major* All. *Naiade majeure* [Synonyme: *Naias marina* L. (en partie)] (pl. 615: 2.794, tige à fleurs sta-

minées). — C'est une plante assez rare qui croît, complètement submergée, dans les mares, les étangs et les rivières tranquilles d'une grande partie de la France et de la Suisse. Ses tiges sont de longueur variable et ses fleurs verdâtres se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, opposées ou verticillées par 3, mesurent de 2 à 4 cm. de longueur sur 2 à 3 millimètres de largeur, sont un peu ondulées, bordées de dents épineuses assez écartées, et pourvues de gaines entières à la base. Les fleurs sont isolées à l'aisselle des feuilles. Les fruits, longs de 4 à 6 millimètres, sont surmontés des 3 styles persistants. C'est une plante annuelle poussant en touffes et dont

(1) Pour déterminer les genres de cette famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 316, avec 2 figures de détail.

les tiges étalées et ramifiées en fourche, souvent garnies de dents épineuses, sont épaissies aux nœuds qui, dans la partie inférieure, portent ordinairement des racines adventives.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Naïade-des-Fleuves*, *Verges-de-Christ*. En allemand: *Grosses-Nickkraut*, *Christusgeißel*. En flamand: *Groot-Nimfkruid*. En italien: *Spina-da-ranocchi*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: disséminé dans la plus grande partie de la France et assez rare ou rare en général, parfois assez commun comme aux Environs de Paris, dans la Côte-d'Or, la Gironde ou très rare comme dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez rare ou rare dans le Tessin, les cantons d'Uri, Schwitz, Unterwalden, Zurich, Thurgovie, Argovie, Bâle, Soleure et Neuchâtel. — Belgique: extrêmement rare (environs de Louvain).

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

On a décrit 3 variétés et 1 sous-variété de cette espèce. L'une de ces variétés est la suivante.

2.794. 2°. Variété *intermedia* Asch (intermédiaire) [Synonyme: *Naias major* variété *angustifolia* A.Br.]. — Feuilles d'environ 1 millimètre de largeur; fruits plus petits. (Assez rare ou rare).

Genre 773: **CAULINIA. CAULINIE** (du nom de Caulini, botaniste italien du XVIII^e siècle). — Ce genre est remarquable par ses fleurs les unes staminées, les autres pistillées sur le même pied, toutes entourées d'une enveloppe membraneuse et formées, soit d'une étamine à 1 loge s'ouvrant irrégulièrement, soit d'un pistil à ovaire surmonté de 2 styles. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles dentées, engainantes dans le bas, et portant les fleurs à leur aisselle.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES NAIADÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — La Famille des Naïadées ne renferme que les genres *Naias* et *Caulinia* qui sont si proches par leurs fleurs de deux sortes, sans calice ni corolle, les staminées à une étamine, les pistillées à ovaire à une loge surmonté de 2 ou 3 stigmates, que souvent le deuxième de ces genres est réuni au premier.

Les Naïadées se relient aux Potamées principalement par la constitution de la fleur staminée semblable à celle des genres *Zanichellia* et *Athenia*. Elles se rapprochent aussi des Zostéracées.

On a décrit 9 espèces de ce genre qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées du Globe.

2.795. **Caulinia minor** Coss. et Germ. *Caulinie mineure* [Synonymes: *Caulinia fragilis* Willd.; *Naias minor* All.; *Naias marina* L. (en partie)] (pl. 615: 2.795, tige fleurie). — Cette plante très grêle et de longueur variable se trouve, rarement d'ailleurs, dans les mares, les étangs et les rivières d'une très grande partie de la France et d'une partie de la Suisse et de la Belgique. Elle croît en touffes entièrement développées dans l'eau, et ses fleurs verdâtres s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, longues de 1 cm. et demi à 3 cm. et larges d'à peine 1 millimètre, sont dentées aux bords, ordinairement arquées, munies à la base de gaines finement dentées et ciliées; ces feuilles sont opposées ou verticillées par 3, celles du sommet des tiges rapprochées et touffues. Les fleurs forment de petits groupes à l'aisselle des feuilles. Le fruit d'environ 3 millimètres de longueur est couvert de stries longitudinales et surmonté des 2 styles persistants. C'est une plante annuelle, à tiges très minces, cassantes, ramifiées en fourches successives.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Limon*. En allemand: *Kleine-Wassernixe*, *Kleines-Nickkraut*. En flamand: *Klein-Nimfkruid*. En italien: *Ranocchina-falcata*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: disséminé et le plus souvent rare dans la plus grande partie de la France, parfois très rare par exemple dans le Centre et la Région méditerranéenne. — Suisse: très rare. — Belgique: rare ou très rare dans les Régions campinienne et hesbayenne.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord.

Famille 133 : ZOSTERACEÆ. ZOSTÉRACÉES

(du genre type : *Zostera*)

Les plantes de cette Famille ont des fleurs stamino-pistillées ou des fleurs de deux sortes, les unes staminées, les autres pistillées, sur le même pied ou sur des pieds différents. Il n'y a ni calice, ni corolle. Les étamines sont au nombre de 1 à 4. Le pistil se compose de 1, 2, 4 ou 8 carpelles distincts. L'ovaire est surmonté ou non d'un style et les stigmates sont minces ou élargis. Les fruits secs ou charnus ne renferment qu'une graine sans albumen et sont indéhiscents ou s'ouvrent irrégulièrement. Ce sont des plantes aquatiques herbacées, à feuilles allongées, à petites fleurs verdâtres, disposées en des sortes d'épis protégés par une enveloppe spéciale ou par la gaine des feuilles.

On a décrit environ 15 espèces de cette Famille qui croissent pour la plupart dans les mers, certaines dans les eaux saumâtres des régions chaudes et tempérées du Globe (1).

Genre 774: **RUPPIA. RUPPIA** (du nom de Henri-Bernard Ruppis, botaniste allemand du XVIII^e siècle). — Ce genre est caractérisé par ses fleurs stamino-pistillées, sans calice ni corolle, ordinairement par groupes de 2, enfermées au début de leur développement dans les gaines des feuilles, et formées de 2

étamines à anthères à 2 loges écartées (en apparence de 4 étamines), à filets très courts et de 4 à 8 carpelles distincts à stigmates élargis. Les fruits secs ne s'ouvrent pas à la maturité et sont réunis sur un pédoncule de longueur très variable.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 316, avec 4 figures de détail.

2.796. Ruppia maritima L. Ruppia maritime [Synonyme: *Ruppia spiralis* Dumort.] (pl. 615: 2.796, tige fleurie et en fruits; 2.796 b. et 2.796 b. 2°, tiges en fruits de la sous-espèce et de la race). — On rencontre cette plante très grêle dans les marais salants et dans les eaux saumâtres des fossés, des mares et des étangs du littoral de la France et de la Belgique. Les feuilles alternes ou opposées sont filiformes et munies de gaines membraneuses à la base. Les fleurs sont disposées par 2 (rarement plus nombreuses) sur un pédoncule commun et naissent d'entre les gaines des feuilles. Les fruits sont portés par de fins pédoncules bien plus longs qu'eux (1 à 2 cm. de longueur), réunis sur le pédoncule commun qui s'est considérablement allongé (il peut avoir de 10 à 30 cm. de longueur) et en partie enroulé en spirale. C'est une plante vivace, entièrement submergée, à tiges filiformes, allongées et rameuses, à tige souterraine mince et rampante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Rupelle, Alquette*. En anglais: *Sea-grass, Tassel-Pondweed*. En allemand: *Meerfaden, Straudsalbe*. En italien: *Fieno-marino*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: rare sur le littoral de la Manche; commun de la Charente-Inférieure au Finistère, rare ailleurs sur le littoral de l'Atlantique; commun sur le littoral du Languedoc et du Roussillon, rare sur celui de la Provence et des Alpes-Maritimes. — Belgique: très rare sur le littoral.

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

On a décrit 1 sous-espèce et 1 race de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.796 b. **R. rostellata** Koch *R. rostré* (pl. 615: 2.796 b., tige fructifiée). — Fruits à bec ordinairement plus allongé portés sur de minces pédoncules bien plus longs qu'eux (1 à 2 cm. de longueur) et réunis sur un pédoncule commun qui mesure de 2 à 5 cm. et ne s'enroule pas en spirale. (Assez commun sur le littoral de la Manche; commun de la Charente-Inférieure à l'embouchure de la Vilaine; assez rare ou rare ailleurs sur le littoral de l'Atlantique; rare ou très rare sur le littoral méditerranéen. — Belgique: très rare sur le littoral.

2.796 b. 2°. **R. brachypus** Gay (*R.* à pédoncule court) (pl. 615: 2.796 b. 2°, tige fructifiée) [Synonymes: *Ruppia rostellata* variété *brachypus* Marss.; *Ruppia rostellata* variété *brevirostris* Aesch. et Gr.]. — Pédoncules des fruits ayant environ leur longueur; pédoncule commun comme dans la sous-espèce *Ruppia rostellata*. (Très rare sur le littoral de la Méditerranée: Aigues-Mortes dans le Gard et Castigneaux près de Toulon dans le Var).

Genre 775: **ZOSTERA. ZOSTÈRE** du mot grec ζώστηρ (*zôster*, ruban; les feuilles sont en forme de ruban). En anglais: *Grass-wrack*. En allemand: *Seegrass*. En flamand: *Zeegrass*. — Dans les plantes de ce genre, les fleurs n'ont ni calice, ni corolle et sont de deux sortes, staminées ou pistillées, sur le même pied. Elles sont constituées les unes d'une étamine presque sans filet, à anthère à 2 loges distinctes, les autres d'un carpelle à ovaire surmonté d'un style grêle et de 2 stigmates minces et allongés. Les fruits sont secs et s'ouvrent en se brisant irrégulièrement. Ce sont des plantes marines herbacées, à feuilles alternes sur 2 rangs, très longues et très étroites, à fleurs staminées et pistillées disposées côte à côte en épis aplatis qui naissent enveloppés par la base de feuilles spéciales.

On a décrit 4 espèces de ce genre qui croissent dans les mers des régions tempérées et froides de l'Ancien Continent et de l'Amérique du Nord.

2.797. Zostera marina L. Zostère marine (pl. 616: 2.797, tige fleurie). — Cette plante croît sur le littoral de la

France et de la Belgique au fond des étangs et de la mer où elle forme de véritables prairies. Elle est souvent arrachée par les flots et rejetée sur le rivage. Ses fleurs verdâtres s'épanouissent du mois de juin au mois de septembre. Les feuilles sont comme de grands et minces rubans, arrondies au sommet, engainantes à la base et présentent 3 ou 5 nervures longitudinales bien distinctes; elles mesurent de 3 à 8 millimètres de largeur et peuvent atteindre 1 mètre de longueur. Les fleurs sont nombreuses et groupées sur 2 rangs, alternativement staminées et pistillées, en épis dont l'axe est aplati, membraneux et replié en dessus par les bords. Les feuilles qui enveloppent les épis sont insensiblement élargies et fendues en long au niveau de ceux-ci, puis se prolongent en ruban. Les fruits sont blanchâtres et couverts de stries longitudinales. C'est une plante vivace, à tige souterraine rampante portant des touffes de racines adventives et donnant naissance à des tiges aplaties et ramifiées.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Chiendent-marin, Verdrière, Foin-de-mer, Algues-marine*. En anglais: *Bell-ware, Wrack-grass, Sea-cel-grass*. En allemand: *Seegrass, Wasserriemen, Meerstrang, Wasserrinnen*. En flamand: *Zeegrass, Wier, Zeewier, Zeelint, Zee-nestelen*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est fauchée à marée basse et employée comme engrais. Les feuilles desséchées sont utilisées pour faire des matelas, des coussins, des emballages. — Les cendres de la plante renferment pour cent: 25,67 de chlore; 33,48 de chaux; 17 de soude; jusqu'à 9,56 de potasse; 8,3 de silice; 0,46 d'iode.

DISTRIBUTION. — France: commun en général sur les côtes de la Manche, de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée, sauf en Provence et dans les Alpes-Maritimes. — Belgique: commun sur le littoral.

Europe et hors d'Europe: côtes de toute l'Europe, du Nord et de l'Est de l'Asie, de l'Asie-Mineure et de l'Amérique du Nord.

On a décrit 1 race et 1 variété de cette espèce. La race est la suivante.

2.797. 2°. **Z. Hornemanni** Rouy (*Z. d'Hornemann*) [Synonyme: *Zostera marina* variété *angustifolia* Hornem.] Feuilles ne dépassant pas 30 cm. de longueur sur 2 millimètres et demi de largeur; plante petite et grêle. (Gironde et Hérault).

2.798. Zostera nana Roth. **Zostère naine** [Synonymes: *Zostera unimervis* Rehb.; *Zostera minor* Nolte] (pl. 616: 2.798, tige fleurie). — On trouve cette espèce sur les côtes de France et de Belgique où ses fleurs verdâtres se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Elle croît au fond de la mer et des étangs du littoral. Ses feuilles, en forme d'étroits rubans, ont de 10 à 30 cm. de longueur sur 1 à 2 millimètres de largeur; elles sont comme coupées en travers ou un peu échanonnées au sommet, engainantes à la base et parcourues par une seule nervure longitudinale bien visible. Les fleurs peu nombreuses forment des épis dont l'axe étroit, aplati et membraneux, n'est pas replié aux bords, mais pourvu de quelques petites languettes et porte 2 rangées de fleurs alternativement staminées et pistillées. Les feuilles enveloppant les épis sont minces à la base, brusquement renflées et fendues en long au niveau des épis, puis se continuent en ruban. Les fruits sont lisses et d'un brun-verdâtre. C'est une espèce vivace, à tige souterraine rampante, grêle et ramifiée, munie de racines adventives groupées par 2 ou 3 seulement, à tiges rameuses, minces et presque arrondies.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Dwarf-Grass-wrack*. En allemand: *Zwergseegrass*. En flamand: *Klein-Zeegrass*.

DISTRIBUTION. — France: çà et là, assez rare en général sur les côtes de la Manche, de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée. — Belgique: rare sur le littoral.

Europe et hors d'Europe: bords de la Mer du Nord, de l'Atlantique Nord, de la Méditerranée, de la Mer Noire, de la Mer Caspienne, des mers du Japon.

Genre 776: POSIDONIA. POSIDONIE (du nom grec Ποσειδών (*poseidôn*), Neptune, dieu de la mer; les plantes de ce genre sont marines). — Dans ce genre, les fleurs sont *staminopistillées*, sans calice ni corolle. Elles ont 6 étamines à filets extrêmement courts, surmontées d'une longue pointe et un ovaire à une loge terminé par un stigmate étoilé. Le fruit gros et charnu s'ouvre en plusieurs valves. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles très allongées, imbriquées sur 2 rangs, à fleurs verdâtres, disposées en de petits épis réunis au sommet de la tige en une inflorescence rameuse protégée par 2 grandes bractées vertes.

On a décrit 2 espèces de ce genre, l'une croissant dans l'Atlantique et la Méditerranée, l'autre dans les mers australiennes.

2.799. Posidonia oceanica Del. Posidonie de l'Océan [Synonymes: *Posidonia Caulini* Kign.; *Zostera oceanica* L.] (pl. 616 : 2.799, plante fleurie. — Cette plante forme de véritables prairies sous-marines sur les côtes de la Méditerranée et se rencontre aussi sur le littoral du département des Basses-Pyrénées; on peut d'ailleurs la trouver sur le rivage où elle est souvent rejetée par la mer. Ses fleurs verdâtres s'épanouissent depuis le mois de septembre jusqu'au mois de novembre. Les feuilles assez peu nombreuses, en forme de longs rubans, obtuses au sommet, larges de 6 à 10 millimètres, présentent 11 ou 13 nervures principales et sont toutes emboîtées les unes dans les autres sur 2 rangs à la base. L'inflorescence, qui termine une tige nue de 10 à 25 cm. de hauteur, est ramifiée en fourches successives étalées en éventail, portant de petits groupes de fleurs et munies dans le bas de bractées, les 2 inférieures bien plus grandes que les autres et offrant l'aspect de courtes feuilles. Le fruit est gros, charnu, ovoïde et terminé par une petite pointe au sommet. C'est une plante vivace, dont la tige souterraine est couverte d'une masse de longs débris fibreux provenant des anciennes feuilles.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Algue-marine, Paille-de-mer, Chiendent-marin*. En allemand: *Wasserriemen, Alga-der-Griechen*. En flamand: *Zeenestelen*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les feuilles séchées servent à faire des emballages. — La plante contient 21.46 pour cent d'eau, 3 pour cent de substances albuminoïdes, 2 pour cent de substances grasses, 5,7 pour cent d'autres substances non azotées.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES ZOSTÉRACÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les genres *Zostera* et *Posidonia* se relient par le pistil formé d'un seul carpelle, alors que dans les genres *Ruppia* et *Cymodocea* il est constitué par 2 ou plusieurs carpelles distincts. Mais les fleurs des *Zostera* sont les unes staminées, les autres pistillées comme celles du *Cymodocea*, et les *Posidonia* et *Ruppia* ont des fleurs staminopistillées.

Les Zostéracées, qui se rattachent directement aux Potamées auxquelles elles sont souvent réunies, ont aussi parfois été classées avec les Naïadées. On voit déjà par là quelles étroites affinités doivent s'établir entre ces familles à fleur réduite le plus souvent aux organes reproducteurs. Le genre *Ruppia* est parfois rangé dans les Potamées à cause de sa fleur en apparence à 4 étamines et ordinairement à 4 carpelles rappelant ainsi celle d'un *Potamogeton* qui n'aurait pas de calice. La relation avec les Naïadées se crée par le genre *Zostera* dans lequel les fleurs présentent de même, soit une seule étamine, soit un ovaire à une loge. Ces 3 familles offrent en outre des rapports, dont il a déjà été question, avec les Hydrocharidées, Juncaginées, Alismacées, Butomées et forment avec elles un groupe désigné sous le nom de « Fluviales » à cause de la végétation aquatique, et caractérisé surtout par la graine sans albumen.

DISTRIBUTION. — *France*: commun sur le littoral de la Méditerranée; très rare sur celui de l'Atlantique (Basses-Pyrénées, à Biarritz).

Europe et hors d'Europe: côtes de l'Atlantique, de la Méditerranée et de la Mer Noire.

Genre 777: CYMODOCEA. CYMODOCÉE (du nom de la nymphe Cymodocée). — Les plantes de ce genre ont des fleurs de deux sortes, staminées ou pistillées, et portées par le même pied ou par des pieds différents. Il n'y a ni calice ni corolle, et ces fleurs ont les unes 2 étamines soudées par le dos à anthères à 2 loges et pourvues d'un filet, les autres 2 carpelles distincts terminés par un style et 2 stigmates allongés. Les fruits sont secs et ne s'ouvrent pas à la maturité. Ce sont des plantes herbacées marines à feuilles longues et étroites disposées sur 2 rangs, à fleurs verdâtres isolées ou groupées en inflorescences rameuses.

On a décrit 3 espèces de ce genre qui habitent les mers chaudes et tempérées de l'Ancien Continent.

2.800. Cymodocea æquorea Kœn. Cymodocée de mer [Synonymes: *Cymodocea nodosa* Asch.; *Zostera mediterranea* DC.; *Phucagrostis major* Cavol.] (pl. 616 : 2.800, tige en fruits). — C'est une plante qui croît au fond de la mer sur les côtes de la Méditerranée et que l'on peut trouver rejetée sur le rivage au moment des tempêtes. Elle épanouit ses fleurs verdâtres depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles, disposées sur 2 rangs et munies de longues gaines à la base, peuvent avoir de 10 à 25 cm. de longueur sur 1 à 4 millimètres de largeur; elles sont bordées de très petites dents au sommet et offrent ordinairement 5 ou 7 nervures principales. Les fleurs staminées et les fleurs pistillées naissent isolément, protégées par les gaines des feuilles et sont portées sur des pieds différents. Les fruits sont gros, un peu aplatis, en carène au bord et munis d'une petite pointe au sommet. C'est une plante vivace, à tige souterraine rougeâtre, mince et noueuse, longuement rampante, portant de nombreux rameaux courts et feuillés.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante renferme pour cent: 26.64 d'eau; 6 de substances azotées; 0,19 de matières grasses; 32 d'autres substances non azotées.

DISTRIBUTION. — *France*: assez rare ou rare sur le littoral méditerranéen.

Europe et hors d'Europe: littoral de la Méditerranée et littoral africain de l'Atlantique du détroit de Gibraltar au Sénégal.

Famille 134 : LEMNACEÆ. LEMNACÉES

(du genre type : *Lemna*)

Les plantes de cette Famille n'ont ni tige ni feuilles et se présentent sous l'aspect de très petites lames vertes flottant en grand nombre à la surface des eaux calmes. Elles sont munies ou non en dessous d'une ou plusieurs racines et portent sur le côté ou en de-sus une fleur pistillée accompagnée d'une ou de 2 fleurs staminées. Ces fleurs sont réduites, les unes à une seule étamine, les autres à un ovaire à une loge surmonté d'un style (parfois extrêmement réduit) et d'un stigmate en entonnoir. Le fruit qui renferme une ou de 2 à 7 graines à albumen peu abondant ne s'ouvre pas ou s'ouvre transversalement.

On a décrit 19 espèces de cette Famille disséminées sur tout le Globe.

Genre 778: **LEMNA. LENTICULE** (du nom grec de ces plantes Λέμνα (*lemna*). En anglais : *Duckweed*. En allemand : *Wasserlinse*. En flamand : *Kroos*. En italien : *Lente*. — Les espèces de ce genre sont réduites à de très petites lames vertes portant sur le côté 1 fleur pistillée et 2 fleurs staminées réunies dans une enveloppe membraneuse et en dessous une ou plusieurs racines. Le fruit contient une ou de 2 à 7 graines, est indéhiscent ou s'ouvre en travers. Ces plantes, toujours en grand nombre, couvrent la surface des eaux tranquilles.

On a décrit 7 espèces de ce genre qui se trouvent sur toute la surface du Globe (1).

2.801. Lemna trisulca L. Lenticule à 3 lobes [Synonymes : *Lenticula ramosa* Lam.; *Staurogeton trisulcus* Schur] (pl. 616 : 2.801, plantes sans fleurs). — Cette espèce croît, souvent submergée, dans les mares, les fossés et d'une façon générale les eaux dormantes de presque toute l'étendue de notre Flore. La plante, qui ne flotte qu'au moment de la floraison, en avril et en mai, fleurit d'ailleurs rarement. On peut la reconnaître facilement à ses lames d'un vert clair, minces, transparentes, ovales-allongées, atténuées en pointe au sommet et rétrécies à la base, presque toujours réunies en croix par 3. Ces lames, qui sont pourvues en dessous d'une seule longue racine, mesurent de 5 à 10 millimètres de longueur sur 2 à 4 millimètres de largeur. Les fruits ne contiennent qu'une graine et ne s'ouvrent pas. C'est une plante vivace qui se multiplie par des bourgeonnements latéraux se produisant régulièrement de chaque côté vers la base des frondes, déterminant ainsi leur disposition en croix.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Canillée*, *Cannetée*, *Trinitaire-aquatique*. En anglais : *Duck-meat*, *Ivy-leaved-Duckweed*. En allemand : *Dreispitzige-Wasserlinse*, *Wasserdreiblatt*, *Tauchflott*. En flamand : *Driekante-Kroos*, *Puntkroos*, *Klein-Waterveil*. En italien : *Erba-pulla*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France : commun, sauf dans la Région méditerranéenne où il est rare ou très rare. — Suisse : çà et là. — Belgique : assez commun ou commun, sauf dans les Régions houillère et jurassique où il est assez rare ou rare; manque dans la Région ardennaise.

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.801. 2°. Variété *uncaris* Asch et Gr. (linéaire). — Lames d'1 millimètre de largeur.

2.802. Lemna polyrrhiza L. Lenticule à plusieurs racines [Synonymes : *Spirodela polyrrhiza* Schleid.; *Lenticula polyrrhiza* Lam.] (pl. 616 : 2.802, nombreuses plantes). — On trouve cette espèce flottant dans les fossés, les mares et toutes

les eaux tranquilles de presque toute l'étendue de notre Flore, où elle est souvent peu commune et ne fleurit que rarement. Ses très petites fleurs, presque invisibles, sont vertes et se montrent pendant les mois de mai et de juin. Les lames, souvent groupées par 2 à 4, peuvent avoir de 3 à 9 millimètres et sont presque arrondies, plates, assez épaisses, vertes en dessus et rougeâtres à la face inférieure qui porte plusieurs longues racines réunies en faisceau. Les fruits renferment 1 ou 2 graines et s'ouvrent en travers. C'est une plante vivace, qui se perpétue et se multiplie par bourgeonnement de ses lames.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Lentille-d'eau*. En anglais : *Greater-Duckweed*. En allemand : *Pfenniglinsen*, *Grosse-Wasserlinse*. En italien : *Lente-di-palude*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France : assez commun ou assez rare en général, mais très rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez rare. — Belgique : assez commun ou assez rare, mais manque dans les Régions jurassique et ardennaise.

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe.

2.803. Lemna minor L. Lenticule mineure [Synonyme : *Lenticula minor* Scop.] (pl. 616 : 2.803, nombreuses plantes). — C'est une espèce commune dans toute l'étendue de notre Flore, où elle couvre la surface des eaux dormantes, surtout des mares et des fossés. Ses fleurs vertes et à peine visibles s'épanouissent pendant les mois d'avril, mai et juin. Les lames souvent réunies par 3 ou 4 ont seulement 2 à 3 millimètres de longueur et sont entièrement vertes, très largement ovales, assez épaisses, plates en dessus comme en dessous où elles sont munies d'une seule longue racine. Les fruits à une seule graine ne s'ouvrent pas. C'est une plante vivace qui se perpétue et se multiplie par le bourgeonnement de ses lames.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Lentille d'eau*, *Lentille fluette*, *Cannetée*, *Canillée*. En anglais : *Water-Lentil*, *Green-Duck's-meat*, *Duckweed*. En allemand : *Wasserlinse*, *Kleine-Wasserlinse*, *Entengrütze*, *Krötenhaus*. En flamand : *Eendenkroos*, *Eendengroen*, *Waterlinzen*, *Klein-Kroos*. En italien : *Lenticchia-d'acqua*, *Lente-palustre*, *Erba-pulla*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France, Suisse et Belgique : commun.

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe.

2.804. Lemna gibba L. Lenticule bossue [Synonymes : *Telmatophace gibba* Schleid.; *Lenticula gibba* Moench] (pl. 616 : 2.804, nombreuses plantes). — Cette espèce, disséminée et souvent assez rare dans la plus grande partie de l'étendue de notre Flore, flotte à la surface des eaux stagnantes, principalement

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 317, avec 5 figures de détail.

dans les mares et les fossés, où elle montre ses minuscules fleurs vertes pendant les mois d'avril, de mai et de juin. Les lames, isolées ou réunies par 2 ou 3, mesurent de 2 à 3 millimètres de longueur et sont ovales-arrondies, très légèrement convexes en dessus, comme gonflées et spongieuses en dessous, où elles portent une seule longue racine. Les fruits s'ouvrent en travers pour mettre en liberté les graines qui sont au nombre de 2 à 7. C'est une espèce vivace, dont les frondes bourgeonnent pour la multiplier et la perpétuer.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Lentille-d'eau*, *Canillée*. En anglais: *Water-Lentil*, *Gibbons-Duckweed*. En allemand: *Wasserlinse*, *Buckellinsen*. En flamand: *Blaaskroos*, *Bultig-Kroos*. En italien: *Leute-palustre*, *Erba-pulla*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez commun ou assez rare dans presque toute la France, mais rare dans le Sud-Est et le Midi. — Suisse: rare (cantons de Zurich, Bâle, Lucerne, Fribourg, Vaud, Genève et Valais). — Belgique: assez rare ou rare; manque dans les Régions jurassique et ardennaise.

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

Genre 779: **WOLFFIA**. **WOLFFIA** (du nom du botaniste allemand Wolff). — Les plantes de ce genre sont caractérisées par des lames vertes minuscules dépourvues de racines et portant en dessus une seule fleur staminée et une fleur pistillée (côte à

côte) sans enveloppe. Le fruit ne renferme qu'une graine et ne s'ouvre pas. Ce sont des plantes aquatiques flottant à la surface des eaux dormantes.

On a décrit 12 espèces de ce genre habitant l'Europe, les régions chaudes de l'Asie, l'Afrique, l'Amérique et l'Australie.

2.805. **Wolffia arrhiza** Wimm. **Wolffia sans racines** [Synonymes: *Wolffia Micheli* Schleid.; *Lemna arrhiza*] (pl. 616 : 2.805, nombreuses plantes). — Cette minuscule plante rare croît très souvent parmi les autres Lemnacées et flotte à la surface des eaux stagnantes d'une assez grande partie de la France et de la Belgique. Elle ne fleurit pas en Europe, mais elle est bien reconnaissable à ses lames isolées ou groupées par 2, ovales et d'un vert clair, d'à peine 1 millimètre de longueur, plates en dessus, fortement bombées et dépourvues de racines en dessous. C'est une plante vivace qui se perpétue et se multiplie en bourgeonnant par l'une de ses extrémités et la nouvelle lame, placée dans le prolongement de l'ancienne, s'en sépare ordinairement avant d'avoir acquis la même taille.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: rare ou très rare dans le Nord, la Normandie, l'Ouest et le Sud-Ouest, les Environs de Paris, le Centre, l'Auvergne, la Côte-d'Or et la Provence (Bouches-du-Rhône). — Belgique: rare ou très rare dans les zones maritime et des polders et dans les Régions campiniennes et hesbayennes.

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Sud de l'Asie; Afrique; Australie.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES LEMNACÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les genres *Lemna* et *Wolffia* dans lesquels se distribuent toutes les Lemnacées ne diffèrent guère que par la position des fleurs et par l'absence de racine dans le deuxième de ces genres.

Les Lemnacées, étant donné leur organisation si spéciale, doivent être mises à part des autres familles. Elles ont cependant de très lointains rapports avec les Aroidées.

Famille 135 : AROIDEÆ. AROIDÉES

[Synonyme : ARACEÆ, ARACÉES]

(du genre type : *Arum*)

Dans cette Famille, les fleurs sont groupées en épis entourés d'une grande bractée, souvent terminés par un appendice de forme variée, et sont soit stamino-pistillées, soit les unes staminées, les autres pistillées sur le même pied et réunies dans la même inflorescence (très rarement sur des pieds différents). Les fleurs stamino-pistillées, nues ou munies d'un calice et d'une corolle de 2 à 4 divisions semblables, possèdent 4 à 8 étamines distinctes, à anthères portées par des filets. Les fleurs de deux sortes n'ont ni calice ni corolle et les fleurs staminées se composent de 1 à 8 étamines ordinairement sans filets, à anthères distinctes ou plus ou moins cohérentes. L'ovaire est toujours libre, parfois surmonté d'un style; le stigmate est en tête ou en disque. Le fruit, à une ou plusieurs loges, est généralement charnu et ne s'ouvre pas; il renferme une ou plusieurs graines à albumen farineux ou charnu (rarement sans albumen) dans chacune de ses loges. Ce sont des plantes herbacées pour la plupart, sans tige ou munies d'une tige dressée ou grimpante, à feuilles souvent pétiolées et engainantes à la base, à limbe de diverses formes et à nervures ramifiées. Les fleurs sont violacées, jaunâtres ou rougeâtres.

On a décrit environ 900 espèces de cette Famille croissant surtout dans les régions chaudes, mais aussi dans les régions tempérées de l'Ancien et du Nouveau Continent (1).

Genre 780: **ARUM**. **ARUM** (du nom grec de ces plantes ἄρον (*aron*). En anglais: *Aron*. En allemand: *Zehrwurz*. En flamand: *Kalfsvoet*. En italien: *Aro*. — Dans ce genre, les fleurs sont

staminées ou pistillées, sans calice ni corolle et réunies en 2 groupes autour d'un axe charnu terminé en massue. Une grande bractée fendue en long jusqu'à la base ou en tube dans sa moi-

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative* par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 317, avec 5 figures de détail.

tié inférieure entoure cette sorte d'épi. Les fleurs staminées se composent d'1 étamine à filet court ou de 3 ou 4 étamines sans filets, à anthères plus ou moins soudées. Les fleurs pistillées ont un ovaire à une loge surmonté d'un stigmate en tête porté ou non par un style. Les fruits sont charnus et renferment une ou plusieurs graines arrondies. Ce sont des plantes herbacées, vivaces, à tige souterraine renflée en tubercule, sans tige aérienne, à feuilles divisées ou en forme de cœur renversé ou de fer de flèche, munies d'un pétiole engainant à la base, à fleurs jaunâtres, violacées ou rougeâtres.

On a décrit environ 23 espèces de ce genre qui croissent surtout dans les régions tempérées de l'Ancien Continent (1).

2.806. Arum Dracunculul L. Arum Petit-Dragon [Synonyme: *Dracunculul vulgaris* Schott] (pl. 617: 2.806, sommité fleurie; pl. 616, 2.806 bis, limbe d'une feuille développée). — C'est une espèce extrêmement rare dans notre Flore où on ne la trouve, en France, que dans le département du Var, et en Suisse dans le Tessin. La plante, qui dépasse parfois 1 mètre de hauteur, croît, sans doute naturalisée ou subspontanée, dans les endroits incultes et fleurit pendant les mois de mai et de juin. On la reconnaît très facilement à ses feuilles profondément divisées en 9 à 15 lobes ovales-allongés, aigus et munies de pétioles élargis à la base en de longues gaines tachées comme une peau de serpent, qui enserrant, sur une grande partie de sa longueur, le pédoncule de l'épi. Celui-ci est entouré d'une très grande bractée (elle mesure de 30 à 60 cm. de longueur) violacée, en forme de cornet, fendue en long jusqu'à la base, et sa partie terminale en massue effilée est d'un pourpre noirâtre et atteint à peu près le sommet de la bractée. Les fleurs staminées et les fleurs pistillées forment 2 groupes contigus que surmonte souvent un troisième groupe de fleurs avortées réduites à des filaments. C'est une plante vivace par sa tige souterraine épaissie en forme de gros tubercule aplati, parsemé de très petits tubercules qui sont mis en liberté au bout de plusieurs années par la destruction des parties anciennes et peuvent multiplier la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Dragon, Serpentaire*. En anglais: *Dragon's-wort, Snake-root*. En allemand: *Drachenwurz, Schlangenkraut*. En flamand: *Speerwortel, Slangenkruid, Drakenwortel*. En italien: *Serpentaria, Erba-serpona, Dragontea*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France: très rare dans le département du Var (Mont Fenouillet près d'Hyères; la Blaque près de Seillans). — Suisse: très rare dans le Tessin.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

2.807. Arum Arisarum L. Arum Arisarum [Synonyme: *Arisarum vulgare* Targ.] (pl. 617: 2.807, plante fleurie). — Cette espèce, de 20 à 30 cm. de hauteur, se trouve dans les endroits incultes, sur les talus, les vieux murs, dans les haies et les vignes d'une partie de la Région méditerranéenne, où ses fleurs se montrent du mois d'octobre au mois de mai. Les feuilles, à très long pétiole, ont un limbe en forme de fer de flèche à 2 oreillettes obtuses, ou ovale, aigu au sommet et en cœur renversé à la base. L'inflorescence est pourvue d'une bractée assez petite (3 à 4 cm. de longueur), soudée en tube dans la moitié inférieure, ouverte et courbée en capuchon dans la partie supérieure. Cette bractée est verdâtre et rayée de pourpre, d'un pourpre-brunâtre au sommet. La partie terminale en massue de l'axe de l'épi est mince, verdâtre, recourbée dans le haut et fait saillie hors de la bractée. Les fruits sont verts et charnus. C'est une plante vivace par sa tige souterraine renflée en tubercule. (On a décrit une inflorescence à bractée complètement fermée).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Capuchon, Gouet-à-capuchon*. En anglais: *Friar's-cowl, Hooded-Arum*. En allemand: *Kappenzehrwurz, Mönchskappe*. En flamand: *Gekaperd-Kalfsvoet*. En italien: *Arisaro*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les feuilles et les tubercules sont émétiques. Ils renferment de la saponine et un alcaloïde analogue à la conicine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: çà et là, assez commun ou assez rare dans la région littorale de la Provence et des Alpes-Maritimes; rare dans le Roussillon; naturalisé dans la Gironde.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.808. Arum maculatum L. Arum tacheté [Synonyme: *Arum vulgare* Lam.] (pl. 617: 2.808, sommité fleurie). — Cette espèce se trouve dans les haies et les bois de presque toute l'étendue de notre Flore où elle est souvent commune. La plante peut avoir de 20 à 50 cm. de hauteur et fleurit pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles, qui se développent au printemps, ont un limbe en forme de fer de flèche à 2 oreillettes triangulaires assez écartées, quelquefois taché de brun, non veiné de blanc et sont munies de pétioles engainants à la base. La bractée en cornet qui entoure l'épi est d'un vert-jaunâtre, entièrement fendue en long. L'épi porte dans le bas les fleurs pistillées, surmontées de quelques fleurs stériles, un peu plus haut les fleurs staminées, puis un troisième groupe de fleurs stériles réduites à de courts filaments, et se termine en massue d'un pourpre-violacé atteignant environ la moitié de la longueur de la bractée. Les fruits sont rouges et charnus. C'est une espèce vivace, à tige souterraine courte, épaissie en tubercule, portant les feuilles et les fleurs et munie en arrière d'une partie ancienne en voie de destruction; ces 2 portions de la tige souterraine portent des bourgeons et ceux de la partie ancienne, qui sont déjà enracinés à la base, se trouvent séparés par suite de la résorption de celle-ci et multiplient la plante. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce: feuilles fourchues, épis soudés en long; épis entourés de plusieurs bractées; bractée remplacée par une feuille munie de pétiole).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Gouet, Pied-de-veau, Vachôte, Pilettes, Manteau-de-la-Sainte-Vierge, Cornet, Chandelle*. En anglais: *Lords-and-ladies, Cuckoo-pint, Calf's-foot, Adder's-tongue, Wake-robin*. En allemand: *Aron, Aronswurz, Aronskelk, Zehrwurz, Kalbenfuss, Eselsohr*. En flamand: *Aaronsbaard, Kalfsvoet, Aaronsooren, Hazenooren*. En italien: *Aro, Gichero*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La tige souterraine et les feuilles sont astringentes. Les feuilles ont été utilisées contre les rhumatismes et les ulcères. — La plante renferme de la saponine et un alcaloïde analogue à la conicine. — La plante fraîche est vénéneuse.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — France: commun sauf dans l'Ouest (assez rare en Bretagne et en Vendée, très rare ailleurs) et la Région méditerranéenne (rare ou très rare et seulement dans la région montagneuse). — Suisse: assez commun ou commun. — Belgique: assez commun ou commun dans les Régions jurassique et houillère; assez rare ailleurs.

Europe: presque toute l'Europe.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.808. 2°. Variété *immaculatum* Mutel (immaculé). — Feuilles sans taches brunes. (Assez commun).

2.808. 3°. Variété *Tetrelii* Corbière (de Tétrél). — Feuilles tachées; épi jaune. (Eure).

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 317, avec 4 figures de détail.

2.809. Arum italicum Mill. Arum d'Italie (pl. 617: 2.809, sommité fleurie). — C'est une plante de 25 à 60 cm. de hauteur, qui croît dans les bois et les haies d'une grande partie de la France et se trouve aussi, très rarement, en Suisse. Elle développe ses feuilles en automne et fleurit au printemps pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles vertes, luisantes et marquées de veines blanches en dessus, sont portées par des pétioles élargis et engainants dans le bas et leur limbe est en fer de flèche à 2 oreillettes triangulaires, très fortement écartées. La bractée entourant l'épi est en forme de cornet, fendue en long jusqu'à la base et d'un vert-blanchâtre. L'épi montre 3 groupes de fleurs: dans le bas se trouvent les fleurs pistillées surmontées de quelques fleurs stériles, au-dessus sont les fleurs staminées et plus haut d'autres fleurs avortées représentées par des filaments. Le prolongement en massue qui termine cet épi est d'un jaune clair et mesure à peu près le tiers de la longueur de la bractée. Les fruits sont rouges et charnus. C'est une espèce vivace, à tige souterraine courte, renflée en tubercule, portant les feuilles et l'inflorescence et pourvue en arrière d'une partie semblable plus ancienne en cours de destruction; l'une et l'autre sont parsemées de bourgeons qui peuvent multiplier la plante. (On a observé des feuilles fourchues).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Pied-de-veau, Gouet-d'Italie*. En allemand: *Italienische-Zehrwurz*. En flamand: *Gemarmerde-Kalfsvoot, Italiaansche-Aronskelk*. En italien: *Aro, Gichero*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les mêmes que ceux de l'espèce 2.807. *Arum maculatum*.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: assez rare en Normandie; commun dans l'Ouest; rare aux Environs de Paris; çà et là dans le Centre; très rare dans le Plateau-Central et la Bourgogne; assez rare ou rare dans le Bassin du Rhône; commun dans le Midi; manque dans le Nord et l'Est. — Suisse: rare dans le Tessin (Gandria, Morcote, Melide).

Europe: Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Caucase; Asie-Mineure; Nord de l'Afrique.

On a décrit 3 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.809. 2°. Variété *immaculatum* DC. (immaculé). — Feuilles sans veines blanches. (Çà et là).

2.809. 3°. Variété *Foucaudii* Corbière (de Foucaud). — Epi d'un rouge-violacé. (Manche, Charente-Inférieure, Dordogne).

2.809. 4°. Variété *maculatum* Hoschedé (taché). — Feuilles veinées de blanc et tachetées de brun; bractée tachée de pourpre; épi d'un rouge violacé. (Dordogne).

Genre 781: **ACORUS. ACORE** (du mot grec *ἄκος* (*acos*), remède; plante utilisé en médecine). — Ce genre est caractérisé par ses fleurs *stamino-pistillées* qui se composent d'un calice et d'une corolle à 3 divisions membraneuses, de 6 étamines distinctes à filets très minces, d'un ovaire à 2 ou 3 loges surmonté d'un petit stigmate, et sont réunies en un épi serré, dépourvu d'appendice au sommet et porté latéralement par un long pédoncule que prolonge une bractée semblable aux feuilles. Le fruit contient 2 ou 3 graines dans chacune de ses loges. Ce sont des plantes herbacées, à tige souterraine rampante et rameuse, à feuilles sans pétiole, longues, étroites et aiguës, engainantes à la base, à fleurs jaunâtres.

On a décrit 2 espèces de ce genre qui croissent dans les régions tempérées de l'Hémisphère Nord.

2.810. Acorus Calamus L. Acore Calame [Synonyme: *Acorus odoratus* Lam.] (pl. 617: 2.810, épi en fleurs). — Cette

grande plante aromatique, originaire d'Asie, est naturalisée çà et là dans une partie de la France, en Suisse et en Belgique, où on la trouve dans les marécages, les étangs, les rivières et les ruisseaux. Elle mesure de 60 cm. à 1 m. de hauteur et ses fleurs jaunâtres se montrent pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles sont dressées, très longues, larges de 12 à 20 millimètres, aiguës au sommet et comme emboîtées les unes dans les autres sur 2 rangs à la base. L'épi, allongé et très dense, sans prolongement dans le haut, est dressé latéralement à l'extrémité d'un long pédoncule aplati et tranchant d'un côté, arrondi et sillonné de l'autre. La bractée en forme de feuille, qui accompagne l'épi, est 4 ou 5 fois plus longue que lui et semble continuer directement le pédoncule. C'est une plante vivace qui se perpétue et se multiplie par sa longue tige souterraine rampante, épaisse, un peu aplatie et ramifiée. (On a souvent observé des fleurs doubles dans la partie supérieure des épis).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Acore-vrai, Roseau-odorant, Canne-aromatique, Jong-odorant*. En anglais: *Calmus, Sweet-Flag, Sweet-Rush*. En allemand: *Kalmus, Deutscher-Zitwer, Teichlilie, Wohlriechende-Schwertlilie*. En flamand: *Kalmoes, Welriekende-Acorus, Zwanenbrood*. En italien: *Acoro-vero, Calamo-aromatico*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est parfois cultivée pour orner les pièces d'eau. — La tige souterraine est tonique et stomachique. Elle entre dans la composition de l'eau-de-vie de Dantzic, de la thériaque et de l'orviétan. — On trouve dans la tige souterraine une huile essentielle, une substance de nature glucosidique nommée *acarine*, de la choline, de la triméthylamine, de la monométhylamine. — La plante fraîche est *vénéneuse*.

DISTRIBUTION. — Introduit en Europe à la fin du XVI^e siècle; peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: çà et là dans les Ardennes, l'Alsace-Lorraine; assez commun dans le nord du Jura; extrêmement rare dans le Bassin du Rhône (Ain et Isère); rare ou très rare en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest. — Suisse: çà et là, mais très rare dans le Jura. — Belgique: çà et là.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Amérique du Nord.

Genre 782: **CALLA. CALLA** (du mot grec *καλλιαιον* (*callaion*) qui désignait les appendices charnus pendant sous le bec du coq; sans doute à cause de l'aspect de l'inflorescence qui est rouge lorsque les fruits sont mûrs). — Dans ce genre, les fleurs sont *stamino-pistillées*, sans calice ni corolle et réunies en un épi dépourvu de prolongement au sommet et muni d'une large bractée ovale. Il y a de 4 à 9 étamines à filets grêles et un ovaire à une loge terminé par un petit stigmate en disque. Les fruits rouges et charnus contiennent plusieurs graines.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.811. Calla palustris L. Calla des marais (pl. 617: 2.811, plante fleurie). — C'est une plante extrêmement rare dans notre Flore où on ne la trouve que dans l'Est de la France, une faible partie de la Belgique et en de très rares localités de la Suisse. Sa taille varie de 20 à 70 cm. Elle croît dans les marais, les étangs et les lacs et fleurit pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles, en forme de cœur renversé et assez brusquement rétrécies en pointe aiguë au sommet, sont luisantes, et leurs longs pétioles sont engainants à la base. L'épi, qui porte un long pédoncule arrondi, est ovoïde et serré, sans appendice terminal, et protégé par une bractée blanche en dessus et verte en dessous, largement ovale et presque plate, avec une pointe aiguë dans le haut. Les fruits mûrs sont charnus et d'un rouge écarlate. C'est une plante vivace, à tige souterraine allongée et rampante. (On observe souvent des exemplaires à épi pourvu de 2 à 4 bractées au lieu d'une).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Choucalte, Arum-d'eau*. En anglais: *Water-Arum, Bog-Arum, Water-Dracoms*. En allemand: *Wasser-drachenkraut, Sumpf-Schlangenkraut, Schweinewurz*. En flamand: *Waterslangenkruud, Waterdrakenwortel*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante sert parfois à orner les pièces d'eau. — Les feuilles et la tige souterraine fraîches sont âpres et vénéneuses.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France*: rare en Alsace et en Lorraine. — *Suisse*: très rare dans le canton de Lucerne (forêt du Chusirain près de Sempach et environs de Meggen). — *Belgique*: rare dans la Région campinienne; très rare dans la Région ardennaise.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Asie; Est de l'Amérique du Nord.

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES AROIDÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les genres *Acorus* et *Calla* ont un épi sans prolongement au sommet et des fleurs stamino-pistillées. Dans le *Calla*, il n'y a ni calice ni corolle et l'ovaire est à une loge comme dans le genre *Arum* qui se sépare par ses deux sortes de fleurs et son épi terminé en massue.

Les Aroidées offrent une relation éloignée avec les Lemnacées par l'intermédiaire du genre exotique *Pistia*, chez lequel l'inflorescence est réduite à une seule fleur pistillée accompagnée de quelques fleurs staminées, mais l'appareil végétatif du *Pistia* n'a pas la simplicité de celui des *Lemna*. Les Aroidées présentent aussi quelques rapports avec la famille suivante des Typhacées.

Famille 136 : TYPHACÉÆ. TYPHACÉES

(du genre type : *Typha*)

Les plantes de cette Famille ont sur le même pied des fleurs staminées et des fleurs pistillées sans calice ni corolle, mais entourées de poils ou de minces écailles. Les étamines en nombre variable (souvent 3) sont distinctes ou soudées par leurs filets. Le pistil se compose d'un ovaire ordinairement à une loge contenant un ovule, atténué en un style court ou allongé, terminé par un stigmate étroit. Le fruit sec ou un peu charnu renferme une graine à albumen farineux ou charnu et ne s'ouvre généralement pas. Ce sont des plantes aquatiques, à tige souterraine rampante, à feuilles alternes, très allongées, longuement engainantes à la base, parcourues de nervures longitudinales. Les fleurs sont réunies en épis serrés cylindriques ou globuleux.

On a décrit environ 16 espèces de cette Famille croissant sur presque tout le Globe (1).

Genre 783: **TYPHA. MASSETTE** (du mot grec *τυφος* (*tiphos*), marais; ces plantes croissent dans les marais). En anglais: *Reed-mace*. En allemand: *Rohrkolben*. En flamand: *Lischdodde*. — Ce genre est remarquable par ses très nombreuses fleurs groupées en 2 épis cylindriques et compacts, l'épi de fleurs staminées surmontant l'épi de fleurs pistillées. De nombreux poils remplacent le calice et la corolle. Les étamines sont soudées par leurs filets. L'ovaire est porté par un long pédoncule filiforme et le style est très allongé. Les fleurs pistillées sont entremêlées de fleurs à ovaire très rudimentaire. Le fruit sec est indéhiscent ou s'ouvre en long. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles longues et dressées, à fleurs blanchâtres, roussâtres ou brunâtres.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre qui se trouvent dans les régions chaudes et tempérées du Globe (1).

2.812. *Typha latifolia* L. Massette à feuilles larges (pl. 618: 2.812, sommité fleurie; 2.812 bis, portion de feuille). — Cette grande plante de 1 à 2 mètres de hauteur croît dans les marais, les étangs et les rivières de presque toute l'étendue de notre Flore, où elle fleurit depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont d'un vert presque glauque, plates, larges de 8 à 20 millimètres, et plus longues que la tige. L'épi de fleurs staminées est blanchâtre, un peu plus court et plus étroit que celui de fleurs pistillées, qui est d'un brun noirâtre et mesure de 10 à 15 cm. de longueur sur 15 à 25 millimètres de diamètre à la maturité. Ces 2 épis se touchent ou ne

sont séparés que par un intervalle extrêmement court. L'axe de l'épi staminé porte de nombreux poils blanchâtres, tandis que celui de l'épi pistillé est lisse et dépourvu de poils. Les fleurs pistillées ne sont pas accompagnées de petites bractées et les stigmates sont en forme de languette ovale-aiguë. C'est une espèce vivace, à tige florifère robuste et dressée, entourée par les gaines des feuilles; la tige souterraine rampante, de l'épaisseur du doigt, donne naissance à des rejets qui multiplient la plante. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce: tiges terminées par 2 inflorescences; tige portant 3 épis, celui du milieu formé à la fois de fleurs staminées et de fleurs pistillées; épi de fleurs pistillées pour ainsi dire dédoublé sur une grande partie de sa longueur).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Massette, Masse-d'eau, Queue-nouvelle, Chandelle, Canne-de-jonc, Queue-de-renard, Roseau-des-étangs, Roseau-de-la-Passion*. En anglais: *Cat-o'-nine-tails, March-Beetle, Reed-mace, Bulrush, Candle-Wick*. En allemand: *Rohrkolben, Lieschrohr, Böttcherschilf, Bullenpesel, Lieschkolben, Marienkolben, Christusrohr, Teichkolben*. En flamand: *Lischdodde, Waterknoden, Zikken, Duivelskoppes, Dodde, Donzen*. En italien: *Mazza-da-pazzi, Mazza-sorda, Sala, Schiancia*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est parfois utilisée pour garnir les pièces d'eau. On en fait quelquefois des toitures et les feuilles servent à faire des nattes et des paillasons. La tige souterraine, qui renferme une grosse quantité d'amidon, est consommée par diverses peuplades.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas au-dessus de la limite des arbres dans les montagnes. — *France*: assez commun ou commun,

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 318.

(2) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 318, avec 3 figures de détail.

sauf dans la Région méditerranéenne où il est assez rare. — *Suisse*: assez commun. — *Belgique*: assez rare ou rare.

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

On a décrit 2 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. On a aussi décrit 2 hybrides avec l'espèce 2.812. *Typha angustifolia*. Les 2 variétés et la sous-espèce sont les suivantes.

2.812. 2°. Variété *ambigua* Sond. (douteuse) [Synonyme: *Typha intermedia* Schur]. — Epi staminé et épi pistillé séparés par un intervalle de 2 à 3 cm. (Assez rare).

2.812. 3°. Variété *media* Cosson et Germain (intermédiaire) [Synonyme: *Typha media* DC.]. — Epi de fleurs pistillées bien plus court que celui de fleurs staminées. (Assez rare).

2.812 b. **T. Laxmanni** Lepech. *T. de Laxmann* [Synonyme: *Typha stenophylla* Fisch et Mey.]. — Feuilles d'un vert gai ayant de 3 à 4 millimètres de largeur; épis distants d'environ 3 cm., celui de fleurs staminées grêle, long de 10 à 15 cm., à axe muni de poils courts et fauves; épi de fleurs pistillées de moitié plus court, large de 15 à 20 millimètres. (Sainte-Lucie dans le département de l'Aude).

2.813. *Typha angustifolia* L. *Typha* à feuilles étroites (pl. 618: 2.813, sommité fleurie; 2.813 bis, portion de feuille). — On rencontre cette espèce dans les marécages, les étangs et les rivières de presque toute l'étendue de notre Flore. La plante, qui mesure de 1 à 2 mètres de hauteur, fleurit depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles d'un vert clair, faiblement en gouttière en dessus et un peu arrondies en dessous, ont de 4 à 10 millimètres de largeur, sont dressées et plus longues que la tige qu'elles entourent de leurs longues gaines. Les épis qui sont grêles (l'épi de fleurs pistillées a ordinairement au plus 1 cm. d'épaisseur à la maturité) et peuvent avoir de 10 à 25 cm. de longueur sont séparés par un intervalle de 1 cm. et demi à 4 cm. L'épi staminé est blanchâtre; l'épi pistillé, d'un brun-roux, et leurs axes sont poilus. Les fleurs pistillées, à stigmates minces et effilés, sont munies de petites bractées. C'est une plante vivace, à tige robuste et dressée, qui se multiplie par les rejets produits par sa tige souterraine rampante. (On a observé quelques anomalies de cette espèce: tige tordue; épis de fleurs pistillées, partiellement formés de fleurs staminées; épi pistillé dédoublé muni au-dessus d'un seul épi staminé; épi de fruits en forme de fer à cheval).

NOMS VULGAIRES. — Les mêmes que ceux de l'espèce 2.812. *Typha latifolia*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les mêmes que ceux de l'espèce 2.812. *Typha latifolia*.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas la limite des arbres dans les montagnes. — *France*: assez commun en général, mais parfois assez rare, par exemple en Alsace, dans le Dauphiné, le Roussillon. — *Suisse*: assez rare ou rare; manque dans les cantons de Bâle, Schwytz et Genève. — *Belgique*: assez rare ou rare, sauf dans les zones maritime et des polders où il est assez commun.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Syrie; Afrique; Amérique du Nord; Australie.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.813. 2°. Variété *media* Kronfeld (intermédiaire) [Synonyme: *Typha elatior* Bœnningh.]. — Feuilles de 3 à 5 millimètres de largeur; épis très allongés; plante d'environ 3 mètres de hauteur. (Assez commun).

2.813. 3°. Variété *inæqualis* Kronfeld (inégal). — Epi de fleurs staminées beaucoup plus long que l'épi de fleurs pistillées. (Ça et là).

2.814. *Typha minima* Hoppe *Massette petite* [Synonyme: *Typha minor* Sm.] (pl. 618: 2.814, plante fleurie). — Cette petite espèce, dont la taille varie de 25 à 75 cm. de hauteur, croît dans les marais, les étangs et au bord des rivières en Alsace, dans le Bassin du Rhône, la Région méditerranéenne et aussi en Suisse. Elle fleurit depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles de la tige florifère sont réduites à des gaines enveloppantes que prolonge parfois un limbe rudimentaire; celles des rejets sont dressées, longues et étroites (2 à 3 millimètres de largeur). Les épis, séparés par un intervalle de 6 à 12 millimètres, mesurent seulement de 2 à 4 cm. de longueur. L'épi de fleurs staminées est d'un blanc jaunâtre et sans poils sur son axe; celui de fleurs pistillées est brun, devient ovoïde à la maturité et son axe est poilu. Les fleurs pistillées sont pourvues de petites bractées et leurs stigmates sont minces, à peine élargis au sommet. C'est une espèce vivace, à tige grêle et dressée, à tige souterraine rampante, produisant des rejets qui multiplient la plante. (On a observé des anomalies: épi staminé présentant des fleurs pistillées et des fleurs stamino-pistillées, certaines à carpelle ouvert portant 1 parfois 2 ovules; épi pistillé montrant de longues bandes dépourvues de fleurs).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France*: Alsace; Région lyonnaise; Savoie, Dauphiné; Région méditerranéenne (Gard, Provence et Alpes-Maritimes). — *Suisse*: assez rare.

Europe: Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Centre et Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce et 1 race de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.814 b. **T. Martini** Jord. *T. de Martin* [Synonymes: *Typha minima* variété *serotina* Gren.; *Typha gracilis* Jordan]. — Feuilles de la tige florifère munies d'un limbe d'environ 1 millimètre de largeur dépassant les fleurs, celles des rejets larges de 2 à 3 millimètres; épi pistillé cylindrique à la maturité; plante de 25 à 50 cm. de hauteur fleurissant en août et septembre. (Environ de Lyon; Haut-Beaujolais; Savoie; Provence (Bouches-du-Rhône). — *Suisse*: canton de Genève).

2.814 b. 2°. *T. lugdunensis* Chabert (T. de Lyon). — Feuilles de la tige florifère semblables à celles des rejets; plante de 70 cm. à 1 mètre 50 de hauteur, fleurissant en mai. (La Pape, près de Lyon).

Genre 784: **SPARGANIUM. RUBANIER** (du mot grec σπάργανον (*sparganon*), bandelette; les feuilles sont en forme de ruban). En anglais: *Bur-Reed*. En allemand: *Igelkolben*. En flamand: *Egelskop*. En italien: *Sparganio*. — Dans les plantes de ce genre, les fleurs sont de deux sortes et groupées en des têtes arrondies et serrées, espacées dans le haut de la tige, les têtes staminées au-dessus des pistillées. Ces fleurs sont entourées de 3 à 5 écailles membraneuses. Les étamines sont entièrement distinctes. L'ovaire est sans pédoncule et surmonté d'un style court. Le fruit est un peu charnu et ne s'ouvre pas. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles allongées, à fleurs verdâtres ou jaunâtres.

On a décrit environ 6 espèces de ce genre croissant dans les régions froides et tempérées du Globe (1).

2.815. *Sparganium ramosum* Huds. *Rubnier rameux* [Synonyme: *Sparganium erectum* L. (en partie)] (pl. 618: 2.815, sommité fleurie; 2.815 bis, fruits). — C'est une plante de 50 cm. à 1 mètre de hauteur, en général commune dans l'étendue de notre Flore où elle croît dans les marais, au bord

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 318, avec 5 figures de détail.

des étangs et des rivières. Elle montre ses fleurs d'un vert blanchâtre depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont longues et dressées, larges de 7 à 15 millimètres, celles de la base à 3 faces dans la partie inférieure, la face supérieure aplatie, les 2 autres concaves. L'inflorescence est feuillée et ramifiée, et ses rameaux portent comme l'axe principal plusieurs capitules arrondis, les capitules de fleurs staminées bien plus nombreux que ceux de fleurs pistillées. Les écailles qui entourent les fleurs sont entières. Les fruits, d'un brun-noirâtre, anguleux et en forme de pyramide renversée, sont convexes au sommet, brusquement terminés par un bec court à peu près du quart de leur longueur et n'ont pas de pédoncule. C'est une espèce vivace, à tige dressée et feuillée, rameuse dans le haut, munie d'une tige souterraine rampante assez épaisse, donnant naissance à des rejets qui multiplient la plante, tandis qu'un bourgeon né à la base de la tige aérienne la perpétue. (On a observé des têtes staminées renfermant des fleurs pistillées).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Ruban-d'eau*, *Clou-de-Dieu*. En anglais: *Bur-Reed*, *Knoppe-Sedge*, *Seggs*. En allemand: *Igelkolben*, *Degenkopf*, *Knospengras*, *Schwedelried*. En flamand: *Egelskop*, *Rietgras*, *Duikers*. En italien: *Sparganio*, *Biodo*, *Coitelaccio*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: commun sauf dans la Région méditerranéenne, où il est assez commun seulement ou assez rare. — Suisse et Belgique: assez commun ou commun.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: presque toute l'Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord.

On a décrit 4 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. La sous-espèce est la suivante.

2.815 b. *S. neglectum* Beeby *S. négligé*. — Fruits d'un jaune paille et luisants, moins anguleux, plus allongés, insensiblement atténués au sommet en un bec mesurant plus de la moitié de leur longueur. (Assez commun).

2.816. *Sparganium simplex* Huds. *Rubanier simple* [Synonyme: *Sparganium erectum* L. (en partie)] (pl. 618: 2.816, sommité fleurie). — Cette espèce, qui peut avoir de 30 à 80 cm. de hauteur, se trouve dans les marécages, au bord des étangs et des rivières de presque toute l'étendue de notre Flore, où ses fleurs jaunâtres s'épanouissent du mois de juin au mois d'août. Les feuilles, allongées et dressées, ont seulement 4 à 8 millimètres de largeur; celles de la base sont à 3 faces dans la partie inférieure et les 2 faces latérales sont plates comme la face supérieure. L'inflorescence n'est pas ramifiée et les capitules ordinairement assez nombreux occupent, plus ou moins écartés, la partie supérieure feuillée de la tige. Les capitules inférieurs terminent des pédoncules assez longs, tandis que tous les autres sont fixés directement sur la tige. Les écailles entourant les fleurs sont dentelées au sommet. Les fruits sont munis d'un très court pédoncule, non anguleux, atténués à la base et insensiblement rétrécis dans le haut en un bec mesurant à peu près les trois quarts de leur longueur. C'est une espèce vivace, à tige simple, dressée et feuillée. La plante se multiplie par les rejets produits par sa tige souterraine rampante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez commun en général, sauf dans la Région méditerranéenne. — Suisse: assez rare. — Belgique: assez commun ou assez rare.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. L'une de ces variétés est la suivante.

2.816. 2°. Variété *fluitans* G.G. (flottante) [Synonyme: *Spar-*

ganium simplex variété *longissimum* Fries]. — Tiges et feuilles flottantes atteignant parfois 1 mètre de longueur. (Rare).

2.817. *Sparganium minimum* Fries *Rubanier nain* [Synonyme: *Sparganium natans* L. (en partie)] (pl. 618: 2.817, sommité fleurie). — Cette plante croît, le plus souvent submergée, dans les marais, les étangs et les ruisseaux de la plus grande partie de l'étendue de notre Flore, où elle est en général assez rare ou rare. Elle mesure de 20 à 50 cm. de longueur et montre ses fleurs d'un blanc-jaunâtre en juillet et en août. Les feuilles, d'un vert pâle, sont allongées, étroites (2 à 6 millimètres de largeur), à peine élargies à la base, plates, minces, presque transparentes et flottent à la surface des eaux. Les groupes de fleurs sont peu nombreux, et il y a ordinairement un seul capitule de fleurs staminées terminant la tige et au-dessous 2 ou 3 capitules de fleurs pistillées, l'inférieur parfois pourvu d'un pédoncule. Les fruits, ovoïdes et surmontés d'un bec court, n'ont pas de pédoncule. C'est une espèce vivace, à tige simple, feuillée, mince et flottante, et qui se multiplie par les rejets nés de sa tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Atteint les sommets du Jura; s'élève jusqu'à 2.300 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: disséminé et assez rare ou rare dans presque toute la France; manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse: disséminé et assez rare ou rare. — Belgique: assez rare ou rare dans la Région campinienne; très rare dans la Région hesbayenne.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.817. 2°. Variété *perpusillum* Asch et Gr. (délicate). — Feuilles de moins de 2 millimètres de largeur; plante d'environ 10 cm. (Sur la vase lorsque les eaux sont basses).

2.817. 3°. Variété *flaccidum* Asch et Gr. (flasque). — Feuilles de plus de 6 millimètres de largeur, longues parfois de 60 cm. (Eaux profondes).

2.818. *Sparganium affine* Schnizl. *Rubanier affine* [Synonymes: *Sparganium natans* L. (en partie); *Sparganium natans* G.G. (non L.)] (pl. 618: 2.818, sommité fleurie). — On rencontre cette espèce dans les lacs des Vosges, des Alpes et des Pyrénées, où elle épanouit ses fleurs d'un blanc jaunâtre pendant les mois de juillet et d'août. C'est une grande plante dont la tige dépasse parfois 1 mètre et dont les feuilles atteignent jusqu'à 2 mètres 50 de longueur sur 2 à 5 millimètres de largeur. Ces feuilles d'un vert clair, minces, plates et très élargies à la base, sont flottantes. Les fleurs sont groupées en un petit nombre de capitules dans la partie supérieure de la tige qui porte le plus souvent 2 ou 3 capitules staminés et 2 à 4 capitules pistillés, les inférieurs à l'extrémité de pédoncules. Les fruits sont oblongs, atténués au sommet en un bec à peu près de leur longueur et portés sur un très court pédoncule. C'est une plante vivace, à tige simple, grêle et feuillée.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux; atteint 2.350 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: rare dans les Vosges, les Alpes de Savoie et du Dauphiné. — Suisse: rare dans les Alpes.

Europe: Nord, Centre et Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe: Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.818 b. *S. Borderi* Focke *R. de Bordère* [Synonyme: *Sparganium affine* variété *Borderi* Gautier]. — Capitules plus petits et moins nombreux que ceux de l'espèce, souvent un seul capitule de fleurs staminées; fruits à bec mesurant entre les deux tiers et les trois quarts de leur longueur. (Rare dans les Pyrénées et dans les Alpes suisses).

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES TYPHACÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les deux seuls genres de Typhacées *Typha* et *Sparganium* se rejoignent par de nombreux caractères qui sont ceux de la famille.

Les Typhacées ont quelques affinités avec les Aroïdées par l'inflorescence, par les fleurs staminées ou pistillées sans calice ni corolle, par l'ovaire à une loge et par la graine sans albumen.

Famille 137 : JUNCEÆ. JONCÉES

[Synonyme : JUNCACEÆ, JONCACÉES]

(du genre type : *Juncus*)

Dans cette Famille, les fleurs sont *stamino-pistillées* et présentent 3 *sépales* et 3 *pétales membraneux, distincts, persistant* autour du fruit, 6 *étamines* ordinairement attachées à la base des divisions (plus rarement 3 étamines) et 3 *carpelles soudés* formant un ovaire libre surmonté d'un style et de 3 stigmates. Le fruit est *sec, à une loge* ou divisé en 3 loges, renferme 3 ou un grand nombre de graines à *albumen charnu* et s'ouvre à la maturité en 3 valves délimitées par 3 *fentes* passant par le milieu des carpelles. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles alternes, parfois toutes à la base, étroites, aiguës au sommet, plates, en gouttière ou arrondies, engainantes dans le bas, parfois réduites à des gaines. Les fleurs sont noirâtres, brunâtres, verdâtres, d'un blanc verdâtre ou jaunâtre et disposées en épis, en grappes, en faisceaux ou en têtes.

On a décrit environ 250 espèces de cette Famille dispersées sur presque toute la surface du Globe (1).

Genre 785: **JUNCUS. JONC** (du mot latin *jungere*, lier; certains Juncus servent à faire des liens). En anglais *Rush*. En allemand: *Binse*. En flamand: *Rusch*. En italien: *Giunco*. — Les plantes de ce genre ont des fleurs à 3 sépales et 3 pétales libres, à 3, ou, le plus souvent, à 6 étamines. L'ovaire est *divisé, parfois incomplètement, en 3 loges*, qui contiennent de nombreux ovules. Le fruit est entouré du calice et de la corolle persistants et s'ouvre en 3 valves portant au milieu les cloisons. Les graines sont nombreuses dans chaque loge. Ce sont des plantes herbacées, pour la plupart vivaces, à feuilles toujours très étroites, sans poils, arrondies, en gouttière ou aplaties, parfois réduites à des gaines, à fleurs réunies en des sortes de grappes rameuses ou de capitules.

On a décrit environ 200 espèces de ce genre qui croissent sur presque tout le Globe (2).

2.819. Juncus Jacquini L. *Jonc de Jacquini* [Synonyme: *Juncus atratus* Lam.] (pl. 619: 2.819, plante fleurie). — C'est une espèce rare qui se trouve dans les prairies humides et élevées des Alpes, en France et en Suisse. Elle peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur et ses fleurs d'un pourpre noir s'épanouissent depuis juillet jusqu'en septembre. Les feuilles sont réduites à quelques gaines d'un brun clair, munies d'une pointe fine assez longue au sommet, et entourant la tige dans le bas. Les fleurs sont groupées par 4 à 12 en un petit capitule porté par un pédoncule allongé et dressé naissant à l'aisselle d'une longue bractée arrondie et effilée qui semble la continuation de la tige. Il y a 6 étamines. Le fruit est allongé, noir et plus court que les divisions lancéolées du calice et de la corolle. C'est une plante vivace croissant en petites touffes serrées, formées de tiges florifères et de tiges stériles plus courtes, très grêles et aiguës qui peuvent être prises pour des feuilles. Elle se perpétue et se multiplie par les bourgeons qui naissent sur la tige souterraine rameuse et rampante.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux; croît dans la partie supérieure de la zone subalpine et dans la zone alpine, où

il atteint 3.200 mètres d'altitude. — France et Suisse: rare dans les Alpes.

Europe: Alpes, Carpathes.

2.820. Juncus filiformis L. *Jonc filiforme* (pl. 619: 2.820, plante fleurie). — C'est une plante un peu glauque, de 15 à 40 cm. de hauteur, qui croît dans les endroits humides et les marécages des montagnes de notre Flore, sauf cependant dans le Jura. Les fleurs sont verdâtres et se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont réduites à des gaines brunâtres ou jaunâtres enveloppant la partie inférieure de la tige. Les fleurs, qui ont 6 étamines, sont peu nombreuses (3 à 9) et forment, isolées à l'extrémité de très courts pédoncules inégaux, un faisceau latéral naissant à la base d'une bractée arrondie, grêle et aiguë, aussi longue que la tige dont elle paraît être le prolongement direct. Le fruit est globuleux, d'un brun-verdâtre, à peu près de la longueur des sépales et des pétales qui sont lancéolés. C'est une espèce vivace, à tiges extrêmement minces, les stériles simulant des feuilles, à tige souterraine longuement traçante produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux; s'élève jusqu'à 2.750 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez rare dans les Vosges, les Alpes, les Monts du Forez, les Monts d'Auvergne, les Cévennes; rare dans les Pyrénées. — Suisse: assez rare dans les Alpes. — Belgique: rare ou très rare dans les Régions campinienne et ardennaise.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Amérique.

2.821. Juncus arcticus Willd. *Jonc arctique* [Synonyme: *Juncus acuminatus* Balb.] (pl. 619: 2.821, plante fleurie). — C'est une espèce extrêmement rare dans notre Flore et que l'on rencontre dans les endroits marécageux d'une faible partie des Pyrénées et des Alpes. La plante, qui mesure de 10 à 40 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs d'un brun-noirâtre du mois de juillet

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 319.

(2) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative* par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 319 à 321, avec 32 figures de détail pour cette clé d'espèces.

au mois de septembre. Les feuilles sont réduites à des gaines brunâtres ou d'un brun jaunâtre entourant la tige à la base. Les fleurs, munies de très courts pédoncules, sont groupées, au nombre de 3 à 10, en une petite tête latérale à l'aisselle d'une bractée arrondie et aiguë, que l'on peut prendre pour la continuation directe de la tige, mais qui est toujours bien plus courte qu'elle. Les fleurs ont 6 étamines. Le fruit noirâtre dépasse un peu les sépales et ceux-ci sont lancéolés et plus longs que les pétales ovales-oblongs, très obtus au sommet. C'est une plante vivace, à tige souterraine rampante, produisant des bourgeons dont le développement donne des tiges creuses et dressées, les stériles ayant l'apparence de feuilles.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux ; croît dans la zone alpine, où il atteint 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : rare ou très rare dans les Alpes de Savoie et du Dauphiné. — Suisse : très rare dans les Grisons et le Valais.

Europe : Nord de l'Europe ; Pyrénées ; Alpes ; Apennins ; Sudètes. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.821 b. *J. pyrenæus* Timb. et Jeanb. *J. des Pyrénées* [Synonyme : *Juncus arcticus* variété *pyrenæus* Gautier]. — Fleurs d'un brun clair, formant, au nombre de 6 à 15, une inflorescence rameuse assez lâche, à rameaux inégaux plus ou moins allongés et dressés ; sépales et pétales tous aigus dépassant le fruit ; tiges pleines ; plante de 25 à 50 cm. de hauteur. (Très rare dans les Pyrénées orientales, aux environs de Montlouis et dans le Capsir).

2.822. *Juncus communis* E. Mey. *Jonc commun* (pl. 619 : 2.822 a, tige fleurie et 2.822 a. bis, plante en fruits d'une sous-espèce ; 2.822 b., sommité fleurie de l'autre sous-espèce). — Cette espèce est formée par la réunion de deux sous-espèces. Ce sont de grandes plantes vertes de 40 cm. à 1 mètre de hauteur, communes au bord des eaux, dans les marais et les endroits humides de toute l'étendue de notre Flore. Les fleurs sont brunâtres ou verdâtres et se montrent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont réduites à des gaines d'un brun jaunâtre ou roussâtre, non luisantes, entourant la base de la tige qui est lisse ou montre de fines stries longitudinales et dont la moelle n'est pas interrompue. Les fleurs sont nombreuses et l'inflorescence compacte et globuleuse, ou au contraire lâche, naît latéralement de la base d'une bractée arrondie et aiguë qui semble le prolongement de la tige. Les sépales et les pétales sont très aigus et il y a seulement 3 étamines. Le fruit ovoïde, comme coupé en travers et creusé au sommet, surmonté ou non d'un petit mamelon portant le style persistant, est un peu plus court que le calice et la corolle. Ce sont des plantes vivaces, à tige souterraine longuement traçante, donnant naissance, chaque année, à de nombreuses tiges contiguës et dressées, les unes florifères les autres stériles. (On a observé des tiges tordues ; des fleurs présentant 7 à 9 divisions au lieu de 6).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Jonc-à-mèche*, *Jonc-à-lien*, *Jonc-des-jardiniers*. En anglais : *Bulrush*, *Candle-Rush*, *Camel's-straw*. En allemand : *Flatterbinse*, *Wasserbinse*. En flamand : *Russchen*, *Gewone-Russchen*, *Onscherpe-Biezen*, *Zachte-Biesen*. En italien : *Giunco*, *Giunco-dei-contadini*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tiges servent à faire des liens. La plante est diurétique et a été utilisée contre les maladies de vessie. — Les cendres renferment pour cent : 16,82 de chlorure de sodium ; 3,47 de chlorure de potassium ; 4,41 d'oxyde de fer ; 32,9 de potasse ; 9,14 de silice.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France, Suisse et Belgique : commun.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; Amérique du Nord ; Australie.

On a décrit 2 sous-espèces et 4 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.822 a. *J. conglomeratus* L. *J. aggloméré* [Synonyme : *Juncus Leersii* Marss.] (pl. 619 : 2.822 a., tige fleurie ; 2.822 a. bis, plante en fruits). — Fleurs en tête serrée ; fruit pourvu au sommet d'un petit mamelon qui porte le style persistant, réduit à une pointe très courte ; tige finement striée en long surtout sous l'inflorescence. (Commun).

2.822 a. 2°. Variété *laxus* Asch. et Gr. (lâche). — Inflorescence plus ou moins lâche. (Çà et là.)

2.822 b. *J. effusus* L. *J. épars* (pl. 619 : 2.822 b., sommité fleurie). — Fleurs réunies en une inflorescence lâche et rameuse ; fruit sans mamelon terminal, portant le style qui est inséré directement au fond de la dépression du sommet, où il persiste sous forme d'une très courte pointe ; tige lisse. (Commun).

2.822 b. 2°. Variété *subglomeratus* DC. (presque aggloméré) [Synonyme : *Juncus effusus* variété *conglomeratus* Lej. et Court.]. — Inflorescence presque compacte et globuleuse. (Çà et là.)

2.822 b. 3°. Variété *fistulosus* Buch. (fistuleux) [Synonyme : *Juncus fistulosus* Guss.]. — Tige creuse par suite de la résorption partielle ou totale de la moelle. (Çà et là.)

2.822 b. 4°. Variété *pauciflorus* Lej. et Court. (à fleurs peu nombreuses). — Fleurs au nombre de 5 à 10 ; plante grêle de 10 à 20 cm. de hauteur. (Assez rare).

2.823. *Juncus glaucus* Ehrh. *Jonc glauque* [Synonymes : *Juncus inflexus* L. ; *Juncus diaphragmarius* Brot.] (pl. 619 : 2.823, plante fleurie ; 2.823. 2°, sommité en fruits d'une race). — C'est une plante glauque, commune dans notre Flore, où elle croît au bord des eaux et dans les endroits humides. Elle peut avoir de 40 à 90 cm. de hauteur, et ses fleurs verdâtres, brunâtres ou roussâtres, s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont réduites à des gaines d'un brun rouge foncé et luisantes, enveloppant le bas de la tige qui est fortement striée en long et creuse avec de nombreuses cloisons transversales formées par la moelle qui paraît ainsi interrompue. Les fleurs sont disposées, nombreuses, en une sorte de grappe latérale rameuse et lâche, née à l'aisselle d'une longue bractée arrondie et aiguë qui semble être la continuation de la tige. Ces fleurs ont 6 étamines. Les sépales et les pétales atténués en pointe très aiguë mesurent à peu près la longueur du fruit qui est oblong avec une petite pointe au sommet, noirâtre et très luisant. C'est une espèce vivace qui se perpétue et se multiplie par sa tige souterraine rampante, laquelle produit chaque année, en s'allongeant, un grand nombre de tiges contiguës, dressées, les unes florifères, les autres stériles.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Jonc-des-Jardiniers*. En anglais : *Hard-Rush*, *Wire-Rush*. En allemand : *Graugrüne-Binse*, *Meergrüne-Binse*. En flamand : *Steenbies*, *Graauwe-Bies*, *Zegroene-Rush*. En italien : *Giunco-da-fiscella*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tiges sont couramment employées pour faire des liens.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; s'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : commun, cependant assez commun ou assez rare seulement en Provence et dans le Roussillon. — Suisse : commun. — Belgique : assez commun ou commun, mais rare dans la Région ardennaise.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Centre et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 race, 2 variétés et 1 sous-variété de cette espèce ; On a aussi décrit 1 hybride avec la sous-espèce 2.822 b. *Juncus effusus*. La race est la suivante.

2.823. 2°. *J. paniculatus* Hoppe (*J. en panicule*) [Synonymes : *Juncus longicornis* Bast. ; *Juncus glaucus* variété *paniculatus*

Buch.] (pl. 619: 2.823. 2°, sommité en fruits). — Inflorescence plus grande, plus lâche, à ramifications très inégales; plante ordinairement de taille plus élevée que l'espèce. (Ouest, Centre, Région méditerranéenne).

2.824. Juncus tenuis Willd. Jonc grêle [Synonymes: *Juncus gracilis* Smith; *Juncus bicornis* Michaux] (pl. 619: 2.824, tige fleurie). — C'est une espèce d'origine américaine que l'on trouve çà et là dans une assez grande partie de la France, en Suisse et en Belgique. La plante, qui mesure de 20 à 50 cm. de hauteur, se trouve au bord des chemins, dans les bois et les pâturages humides où elle épanouit ses fleurs d'un vert jaunâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, longuement engainantes à la base, sont larges d'1 millimètre, molles et en gouttière en dessus, ordinairement plus courtes que la tige et dressées. Les fleurs forment une sorte de grappe terminale assez lâche, à ramifications très inégales, longuement dépassée par 2 bractées (il y en a parfois 1 ou 3) semblables aux feuilles. Il y a 6 étamines. Les sépales et les pétales sont très aigus et plus longs que le fruit presque globuleux et surmonté d'une très petite pointe. C'est une plante vivace par sa tige souterraine courte ne produisant chaque année qu'un très petit nombre de tiges arrondies, grêles et dressées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare ou très rare en Normandie, dans l'Ouest, le Sud-Ouest, les Environs de Paris, l'Auvergne, la Champagne, l'Alsace-Lorraine, la Franche-Comté, la Bourgogne et le Dauphiné. — Suisse: çà et là, rare. — Belgique: rare ou très rare, mais assez rare seulement dans la Région campinienne. Europe: Centre et Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe: Amérique; Australie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.724. 2°. Variété Germanorum Rouy (des Germain) [Synonyme: *Juncus Germanorum* Steudel]. — Feuilles aussi longues que la tige qui est un peu aplatie; sépales et pétales plus courts que le fruit. (Rare).

2.825. Juncus trifidus L. Jonc trifide (pl. 619: 2.825, plante fleurie; 2.825. 2°, plante en fruits d'une race). — Cette espèce, de 10 à 30 cm. de hauteur, croît sur les rochers et dans les pâturages rocaillieux élevés des Alpes, des Pyrénées, des Corbières et des Cévennes, où ses fleurs d'un brun noirâtre se montrent en juillet et en août, parfois encore en septembre. Les feuilles sont presque toutes réduites à des gaines entourant la base de la tige; la gaine supérieure (rarement aussi la gaine suivante) porte un limbe court, filiforme et un peu en gouttière. Les fleurs à 6 étamines, presque sans pédoncule, sont isolées ou groupées par 2 à 4 à l'extrémité de la tige et munies à la base de 3 longues bractées semblables à la feuille, ordinairement rapprochées, mais parfois un peu espacées. Le fruit, d'un brun-noirâtre, est ovoïde, terminé en pointe courte et à peu près de la longueur du calice et de la corolle dont les divisions sont très aiguës. Les graines sont pourvues de courts appendices membraneux. C'est une plante vivace par sa tige souterraine qui donne naissance à des tiges florifères grêles et dressées.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-à-trois-pointes*. En anglais: *Three-cleft-Rush*. En allemand: *Dreispieltige-Binse*, *Bürstling*. En italien: *Giunco-trifogliato*.

DISTRIBUTION. — Croît dans les zones subalpine et alpine; atteint 3.200 mètres d'altitude dans les Alpes et 2.800 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — France: assez commun ou assez rare dans les Alpes de Savoie, les Alpes du Dauphiné, les Alpes-Maritimes, les Pyrénées; très rare dans les Cévennes (Mont Lozère, Mont Aigoual) et les Corbières. — Suisse: assez commun ou assez rare dans les Alpes.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

On a décrit 2 races et 1 variété de cette espèce. La race est la suivante.

2.825. 2°. J. Hostii Tausch (J. d'Host) [Synonymes: *Juncus monanthos* Jacq.; *Juncus trifidus* variété *foliosus* Neir.] (pl. 619: 2.825. 2°, plante en fruits). — Gaine supérieure (et parfois aussi la gaine suivante) terminée par un limbe atteignant au moins la moitié de la longueur de la tige; fleur ordinairement isolée, munie d'une seule bractée, les 2 autres étant très espacées le long de la tige qui est ainsi feuillée, toutes dépassant longuement la fleur. (Alpes du Dauphiné. — Suisse: Alpes calcaires).

2.826. Juncus capitatus Weig. Jonc capité [Synonymes: *Juncus ericetorum* Poll.; *Juncus gracilis* Roth.; *Juncus triandrus* Gouan] (pl. 620: 2.826, plante fleurie). — C'est une plante de 3 à 15 cm. de hauteur qui se trouve dans les endroits sablonneux humides d'une grande partie de notre Flore, où elle est en général rare. Ses fleurs d'abord verdâtres, puis brunâtres, s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles, à gaines dépourvues de petites oreillettes, ont un limbe court, filiforme, en gouttière en dessus dans sa partie inférieure. Les fleurs sont peu nombreuses et forment une tête terminale munie à la base d'une bractée au moins 2 fois longue comme elle et semblable aux feuilles; parfois, la tige porte en dessous 1 ou 2 autres têtes de fleurs latérales et c'est alors le groupe inférieur qui est accompagné de la grande bractée. Les sépales dépassent les pétales et sont assez brusquement rétrécis en une pointe allongée, aiguë et un peu courbée en dehors. Il y a seulement 3 étamines. Le fruit est brun, presque globuleux, pourvu d'une très petite pointe au sommet et un peu plus court que la corolle. C'est une espèce annuelle, à feuilles toutes à la base, à tiges minces et dressées. (On a observé des fleurs construites sur le type 2; un exemplaire à bractées longuement développées).

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez rare ou rare dans presque toute la France; cependant très rare en Normandie et dans le Nord; assez commun en Sologne, dans une faible partie de l'Ouest, dans les landes du Sud-Ouest; manque dans le Jura et dans le Sud-Est en dehors de la Région lyonnaise. — Suisse: extrêmement rare dans le Nord-Ouest de la Suisse et le Valais. — Belgique: très rare dans la Région campinienne; extrêmement rare ailleurs.

Europe: toute l'Europe sauf les contrées arctiques. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

2.827. Juncus triglumis L. Jonc à 3 glumes (pl. 620: 2.827, plante fleurie). — On rencontre cette espèce, dont la taille varie de 5 à 20 cm., dans les marais et les prairies marécageuses des régions élevées des Alpes et des Pyrénées, où elle épanouit ses fleurs d'un brun mêlé de jaune du mois de juillet au mois de septembre. Les feuilles, toutes à la base, ont des gaines assez longues, pourvues dans le haut de 2 petites oreillettes arrondies, et leur limbe dressé, bien plus court que la tige, est très étroit, presque filiforme, en gouttière en dessus et longuement atténué en pointe. Les fleurs sont réunies par 2 à 5 en une petite tête terminale serrée qu'entourent 3 à 5 bractées brunes, ovales, aiguës, ordinairement toutes plus courtes que les fleurs. Celles-ci sont à 6 étamines. Les divisions du calice et de la corolle sont ovales-oblongues, presque arrondies au sommet et le fruit brun-rougeâtre, allongé, obtus et terminé par une très petite pointe, les dépasse très nettement. Les graines sont ovoïdes et présentent aux deux bouts un appendice membraneux aussi long qu'elles. C'est une plante vivace formant le plus souvent des touffes et se perpétuant par des bourgeons nés sur la tige souterraine.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-à-trois-fleurs*. En anglais: *Three-flowered-Rush*, *Alpine-Rush*. En allemand: *Alpenbinse*, *Dreiblütige-Binse*. En italien: *Giuncherello-nudo*.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine et la partie supérieure de la zone subalpine; s'élève jusqu'à 3.000 mètres d'altitude dans les Alpes et 2.800 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — *France*: assez rare dans les Alpes; rare ou très rare dans les Pyrénées centrales et orientales; extrêmement rare dans les Corbières. — *Suisse*: çà et là dans les Alpes.

Europe: Grande-Bretagne, Espagne, Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Asie; Amérique du Nord.

2.828. *Juncus castaneus* Sm. *Jonc marron* [Synonyme: *Juncus triceps* Rostkov] (pl. 620: 2.828, plante fleurie). — Cette plante, de 10 à 25 cm. de hauteur, extrêmement rare dans notre Flore, se trouve en Suisse dans les Alpes des Grisons. Elle croît dans les prairies humides où ses fleurs d'un marron clair s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, qui embrassent la tige de leurs gaines sans oreillettes au sommet, ont un limbe de 3 à 4 millimètres de largeur, plus ou moins en gouttière en dessus, insensiblement atténué en pointe, et sont presque toutes à la base; la tige est garnie de une ou 2 feuilles. Les fleurs sont peu nombreuses et disposées en un groupe dense au sommet de la tige, parfois en 2 ou 3 petits groupes superposés. La bractée qui accompagne le groupe terminal, lorsqu'il est seul, ou le groupe inférieur, lorsque la tige en porte plusieurs, est atténuée en pointe et dépasse les fleurs. Il y a 6 étamines. Les sépales et les pétales sont ovales-allongés, aigus et plus courts que le fruit d'un marron clair, oblong, à 3 angles, rétréci et terminé par une petite pointe au sommet. Les graines sont pourvues aux deux extrémités d'un appendice aussi long qu'elles. C'est une espèce vivace, à tiges assez grêles, qui se perpétue et se multiplie par des bourgeons produits par sa tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas au-dessus de la limite des arbres dans les Alpes. — *Suisse*: très rare dans les Grisons (Val Gronda, Splügen, vallée du Glenner).

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Asie, Amérique du Nord.

2.829. *Juncus stygius* L. *Jonc du Styx* (pl. 620: 2.829, plante fleurie). — Cette espèce rarissime dans notre Flore s'y rencontre seulement dans quelques tourbières de la Suisse. La plante, qui peut avoir de 10 à 20 cm. de hauteur, montre ses fleurs verdâtres ou fauves en juillet et en août. Les feuilles sont filiformes, un peu en gouttière en dessus et leurs gaines sont munies dans le haut de 2 petites oreillettes obtuses. Ces feuilles sont presque toutes à la base et la tige en porte seulement une ou 2. Les fleurs forment, groupées par 2 ou 3, une ou 2 petites têtes, l'une terminale, l'autre assez éloignée au-dessus (il y a très rarement 3 groupes de fleurs). La bractée qui se trouve à la base de ces groupes est atténuée en pointe et les égale ou même, dans le groupe inférieur, les dépasse. Les fleurs ont 6 étamines et les sépales et les pétales sont ovales-allongés, aigus et plus courts que le fruit, lequel est oblong, à 3 angles et pourvu d'une petite pointe au sommet. Les graines offrent aux deux extrémités un appendice plus court qu'elles. C'est une espèce vivace, à tige grêle et dressée, à tige souterraine donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît en Suisse entre 850 mètres et 1.000 mètres d'altitude. — *Suisse*: extrêmement rare (Einsiedeln dans le canton de Schwitz; le Geissboden près de Zug).

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Amérique du Nord.

2.830. *Juncus maritimus* Lam *Jonc maritime* (pl. 620: 2.830, sommité fleurie et fructifiée; 2.830 bis, tiges stériles; 2.830 b., sommité en fruits de la sous-espèce). — C'est une plante du littoral de notre Flore où on la trouve dans les endroits marécageux et sur les sables humides. Elle mesure de 50 cm. à

1 mètre de hauteur et ses fleurs verdâtres se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, toutes à la base, assez longuement engainantes, sont cylindriques et effilées, raides et dressées, ayant tout à fait l'aspect des tiges stériles, les inférieures réduites à leurs gaines luisantes, brunes ou d'un brun rougeâtre. Les fleurs sont disposées en de très petits groupes réunis en une sorte de grappe rameuse et lâche au sommet de la tige qui paraît être prolongée au delà par une bractée ordinairement plus courte, mais pouvant atteindre ou même dépasser la longueur de l'inflorescence. Les sépales sont aigus, les pétales un peu obtus et ils ont à peu près la longueur du fruit. Celui-ci est petit, oblong, à 3 angles arrondis, terminé par une très petite pointe. Les gaines sont pourvues aux deux bouts d'un appendice membraneux. C'est une espèce vivace, à tige souterraine épaisse, longuement rampante, produisant des bourgeons qui donnent naissance à de nouvelles tiges aériennes stériles ou florifères.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — *France*: commun en général sur le littoral de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée; rare dans l'intérieur des terres où il s'enfonce parfois assez loin, par exemple jusque dans la Vienne et les Deux-Sèvres. — *Belgique*: assez rare, mais commun par places, dans la zone maritime; rare dans les Polders.

Europe et hors d'Europe: littoral des mers de presque tout le Globe.

On a décrit 1 sous-espèce et 5 variétés de cette espèce. La sous-espèce et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.830. 2°. Variété *rigidus* Rouy (rigide) [Synonyme: *Juncus rigidus* Desf.] — Inflorescence plus lâche, plus allongée (jusqu'à 20 cm. de longueur), bien plus longue que la bractée. (Çà et là).

2.830 b. *J. acutus* L. *J. aigu* [Synonyme: *Juncus spinosus* Rostkov] (pl. 620: 2.830 b., sommité en fruits). — Fleurs d'un vert roussâtre groupées en une sorte de grappe rameuse, mais compacte; bractée prolongeant la tige ordinairement aussi longue ou un peu plus longue (rarement beaucoup plus longue) que l'inflorescence; bractées des petits groupes de fleurs dépassant celles-ci; sépales et pétales atteignant à peine la moitié de la longueur du fruit, presque globuleux, qui mesure environ 6 millimètres et dont les angles sont arrondis; plante plus robuste, à tiges plus grosses, à tige souterraine non traçante. (Rare sur le littoral de la Manche (commun cependant sur la côte ouest du département de la Manche) et de l'Atlantique jusqu'à la Loire; commun sur le littoral de l'Ouest et du Sud-Ouest ainsi que sur le littoral méditerranéen).

2.830 b. 3°. Variété *microcarpus* Loret et Barr. (à petits fruits) [Synonyme: *Juncus Tommasinii* Parlat.]. — Fruit ovoïde de 3 millimètres de longueur, à 3 angles aigus. (Littoral de la Méditerranée).

2.830 b. 3°. Variété *decompositus* Guss. (décomposé) [Synonymes: *Juncus acutus* variété *effusus* Buch.; *Juncus acutus* variété *multibracteatus* Husnot]. — Inflorescence lâche et allongée; bractées de la base des rameaux de cette inflorescence plus longues que dans la sous-espèce. (Assez rare).

2.831. *Juncus squarrosus* L. *Jonc rude* (pl. 620: 2.831, plante fleurie). — C'est une plante de 20 à 60 cm. de hauteur qui croît dans les prairies ou les landes humides et marécageuses d'une grande partie de la France et de la Belgique, où elle est en général assez rare. Ses fleurs verdâtres ou d'un brun clair s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, qui sont très nombreuses, plus ou moins dressées, toutes à la base de la tige et bien plus courtes qu'elle, ont une gaine élargie, pourvue de 2 petites oreillettes dans le haut, et leur limbe est très étroit, presque filiforme, en gouttière en dessus et atténué en pointe. Les fleurs sont portées chacune sur un très court pédoncule et réunies au sommet de la tige en 2 (il n'y en a parfois qu'une) grappes rameuses, superposées, dépassant les brac-

tées qui les accompagnent. Les étamines sont au nombre de 6. Les sépales et les pétales sont de la longueur du fruit, ovales-allongés et aigus. Le fruit, ovoïde et terminé par une très petite pointe, renferme d'assez grosses graines marquées en long de stries ondulées. C'est une plante à tiges aériennes faiblement anguleuses, formant des touffes, vivace par sa tige souterraine courte et épaisse. (On a observé des fleurs doubles).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-raide*, *Brossière*. En anglais: *Goose-Rush*, *Moss-Rush*, *Brockles*. En allemand: *Borstenbinsen*, *Moosbinse*, *Rauhe-Binsen*. En flamand: *Zeebiesgras*, *Trekrusch*.

DISTRIBUTION. — Croît sur les terrains siliceux; peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes; atteint par exemple 1.850 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — France: çà et là, assez rare ou rare en général, mais assez commun dans les Vosges et le Plateau Central; manque dans le Jura, la Provence et les Alpes-Maritimes. — Suisse: extrêmement rare (Saint-Gothard, Alpe d'Isenau dans les Ormonts). — Belgique: rare dans les Régions hesbayenne, houillère et jurassique; assez commun dans une partie de la Région campinienne et dans la Région ardennaise.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie; Nord de l'Amérique.

2.832. *Juncus alpinus* Vill. *Jonc des Alpes* [Synonymes: *Juncus ustulatus* Hoppe; *Juncus alpestris* Hartm.] (pl. 620: 2.832, plante fleurie). — Cette espèce, qui peut avoir de 10 à 75 cm. de hauteur, se rencontre dans les endroits humides et les marais des montagnes où elle épanouit ses fleurs noirâtres ou brunâtres pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont cylindriques, un peu aplaties et effilées, creuses avec des cloisons transversales saillantes qui les rendent comme noueuses, et leurs gaines, munies de 2 petites oreillettes, garnissent la tige sur une grande partie de sa longueur. Les petites fleurs sont réunies par 3 à 8 en des groupes compacts que portent des pédoncules inégaux, dressés au sommet de la tige; cette inflorescence est lâche et plus longue que la bractée située à sa base. Il y a 6 étamines. Les sépales et les pétales sont oblongs, presque arrondis au sommet, les sépales surmontés d'une très petite pointe. Le fruit est noir, ovoïde, à 3 angles obtus avec une très petite pointe, et dépasse le calice et la corolle de presque la moitié de sa longueur. C'est une espèce vivace, à tiges minces, dressées et rapprochées, à tige souterraine longuement rampante, produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.450 mètres d'altitude dans les Alpes; atteint les sommets du Jura. — France: assez commun dans le Jura, les Alpes; çà et là dans le Plateau-Central, les Corbières; assez commun ou assez rare dans les Pyrénées; descend parfois dans les plaines; manque dans les Vosges. — Suisse: assez commun, mais rare dans la plaine.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Ouest de l'Asie; Nord de l'Amérique.

On a décrit 2 variétés dont la réunion constitue cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride entre cette espèce et la sous-espèce 2.838 d. *Juncus lamprocarpus*. Les 2 variétés sont les suivantes.

2.832. 1°. Variété *rariflorus* Hartm. (à fleurs rares) [Synonyme: *Juncus alpinus* α *genuinus* Buch.]. — Inflorescence formée d'un petit nombre de groupes de fleurs; plante de 10 à 30 cm. de hauteur. (Assez commun).

2.832. 2°. Variété *fusco-ater* Rehb. (d'un brun noirâtre). — Groupes de fleurs d'un brun noirâtre, nombreux; plante de 30 à 75 cm. de hauteur. (Çà et là).

2.833. *Juncus supinus* Mœnch *Jonc couché* [Synonymes: *Juncus setifolius* Ehrh.; *Juncus verticillatus* Pers.] (pl. 620: 2.833, plante fleurie; 2.833. 2°. et 2.833. 3°, plantes fleuries

d'une race et d'une variété). — Les différentes formes que l'on réunit sous ce nom général croissent dans les étangs, les ruisseaux et les marais de presque toute la France et la Belgique et se rencontrent aussi, mais rarement, en Suisse. Leur taille varie de 5 à 30 cm. et leurs petites fleurs brunes ou roussâtres se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont toutes molles et filiformes, presque cylindriques, en gouttière en dessus, et leurs gaines pourvues de 2 petites oreillettes garnissent la tige à la base et sur une grande partie de sa longueur. L'inflorescence terminale très lâche est formée de minces rameaux inégaux étalés ou dressés, portant de petits groupes compacts 4 à 10 fleurs, rarement davantage; la bractée dont elle est munie dans le bas est bien plus courte qu'elle. Les fleurs ont des sépales et des pétales presque égaux, ovales-allongés, les sépales plus aigus que les pétales et ordinairement 3 étamines (quelquefois cependant 6 étamines), à anthères aussi longues que les filets. Le fruit, très obtus avec une très petite pointe au sommet, dépasse plus ou moins le calice et la corolle, parfois à peine ou au contraire de la moitié de sa longueur. Ce sont des plantes vivaces, de port très variable, à tiges grêles dressées ou couchées et dans ce cas souvent enracinées aux nœuds, à tiges souterraines produisant des bourgeons qui perpétuent ces plantes et des rejets qui les multiplient. (On a décrit — fait qui s'observe souvent dans les variétés *uliginosus* et *fluitans* — des inflorescences dans lesquelles s'étaient développées de nombreuses petites pousses feuillées).

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux; peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: commun en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest; assez commun dans le Nord; commun aux Environs de Paris; assez commun ou commun dans le Centre; commun dans le Plateau Central; assez rare ou rare dans les Pyrénées; assez commun ou commun en Alsace et en Lorraine; rare dans la Côte-d'Or, dans le Jura (forêts de Chauv et de la Serre, le Vernay), assez rare dans la Bresse et les Dombes, dans le Dauphiné; rare ou très rare dans la Région méditerranéenne; etc. — Suisse: rare (Tessin et diverses localités (Villeneuve, Bâle, Diessenhofen, Stossthal, Hackenegg, Einsiedeln, Geissboden, Constance). — Belgique: assez commun ou commun dans presque toute la Région campinienne et la Région ardennaise; assez rare ou rare ailleurs.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 race et 6 variétés de cette espèce. La race et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.833. 2°. *J. Kochii* F. Schultz (*J. de Koch*) [Synonymes: *Juncus nigritellus* Koch; *Juncus supinus* variété *Kochii* Syme] (pl. 620: 2.833. 2°, plante fleurie). — Fleurs à 6 étamines dont les anthères sont au moins 2 fois longues comme les filets; fruit ovoïde, comme creusé au sommet d'une légère dépression avec une petite pointe au milieu, et ne dépassant pas le calice et la corolle; tiges dressées. (Vosges, Monts du Forez, Monts d'Auvergne).

2.833. 3°. Variété *uliginosus* Fries (des marais) [Synonymes: *Juncus supinus* variété *repens* Koch; *Juncus uliginosus* Roth] (pl. 620: 2.833. 3°, plante fleurie). — Tiges couchées et enracinées aux nœuds. (Sur la vase).

2.833. 4°. Variété *fluitans* Fries (flottante) [Synonymes: *Juncus supinus* variété *aquatilis* G. G.; *Juncus fluitans* Lam.]. — Tiges allongées et flottantes. (Eaux et endroits inondés).

2.833. 5°. Variété *pygmæus* Marss. (naine). — Inflorescence formée seulement de 1 ou 2 groupes de fleurs; tiges dressées de 4 à 6 cm. de hauteur. (Rare).

2.834. *Juncus pygmæus* Thuill. *Jonc nain* [Synonyme: *Juncus nanus* Dubois] (pl. 620: 2.834, plante fleurie). — C'est une petite plante de 3 à 12 cm. de hauteur qui croît dans les

endroits marécageux, au bord des mares et des étangs dans une grande partie de la France, où elle est en général rare, et en quelques localités de la Belgique. Ses fleurs *verdâtres ou rougeâtres* s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles minces et effilées ont des gaines *terminées par 2 petites oreillettes* et celles de la base ne dépassent ordinairement pas la tige. Les fleurs sont groupées *par 3 à 8* au sommet de la tige *en quelques petites têtes* (il y en a parfois seulement une ou 2), les unes plus ou moins longuement pédonculées, les autres sans pédoncule, et la bractée à aspect de feuille qui se trouve à la base de cette inflorescence est souvent *presque aussi longue* qu'elle (lorsqu'il n'y a qu'une seule tête terminale la bractée a environ 2 fois sa longueur). Les sépales et les pétales sont *égaux, étroits, allongés, aigus et rapprochés au sommet*. Il y a 3 étamines. Le fruit *oblong, atténué au sommet*, mesure les deux tiers de la longueur des divisions florales. C'est une plante *annuelle* à tiges dressées, très grêles, portant une ou 2 feuilles qui dépassent les inflorescences. (On a décrit un exemplaire dont la plupart des fleurs présentaient 2 sépales, 2 pétales, 2 étamines et 2 carpelles).

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — *France*: assez commun ou assez rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest (commun dans la Gironde et les Landes); rare en Normandie, dans le Nord, aux Environs de Paris, dans le Centre, le Plateau-Central, la Côte-d'Or, la Bresse et les Dombes, aux Environs de Lyon; rare ou très rare dans la Région méditerranéenne. — *Belgique*: extrêmement rare (Westmeerbeek, Westerlo, entre Gheel et Eynhout, Tongerlo, dans la Région campinienne; Rance et Sautin dans la Région houillère).

Europe. — Sud et Ouest de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Afrique.

2.835. *Juncus obtusiflorus* Ehrh. *Jonc à fleurs obtuses* [Synonymes: *Juncus subnodulosus* Schrank; *Juncus articulatus* DC. (non L.)] (pl. 621: 2.835, tige fleurie). — On rencontre cette espèce au bord des fossés, dans les marais, les landes et les pâturages humides de presque toute l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 40 cm. à 1 mètre de hauteur et épanouit ses petites fleurs *d'un vert pâle et jaunâtre* depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles de la base sont *réduites à des gaines jaunâtres* terminées ou non par une pointe et la tige porte ordinairement *2 ou 3 feuilles* espacées, engainantes dans le bas et dont le limbe *raide, cylindrique et effilé*, creux avec des cloisons transversales saillantes, paraît ainsi *noeux*. Les fleurs sont disposées en une sorte de grappe terminale rameuse, assez fournie, dont les branches *étalées ou renversées* portent de petits groupes compacts *de 4 à 12 fleurs*. La bractée située à la base de cette inflorescence est *assez courte*. Les fleurs ont 6 étamines. Les divisions du calice et de la corolle sont *égales, toutes ovales-allongées et très obtuses*, et ont *presque la longueur* du fruit. Celui-ci est ovoïde, à 3 angles, et *atténué en pointe* au sommet. C'est une plante *vivace*, à tige souterraine rampante et ramifiée produisant des bourgeons qui donnent naissance à de nouvelles tiges dressées assez rapprochées.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Spreat*. En flamand: *Padde-rusch*. En italien: *Giunco-pannochiuo*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France*: assez commun ou commun en général; assez rare cependant dans l'Est (commun dans la Région rhénane) et manque dans le Jura. — *Suisse*: assez commun ou commun. — *Belgique*: assez commun dans la zone maritime; assez rare ou rare dans la Région campinienne; très rare ailleurs.

Europe: presque toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

2.836. *Juncus heterophyllus* Dufour *Jonc à feuilles variées* [Synonyme: *Juncus atlanticus* Laharpe] (pl.

621: 2.836, plante fleurie). — Cette espèce, d'un vert un peu glauque, dont la taille varie de 30 à 90 cm., est remarquable *par ses deux sortes de feuilles*. On la trouve dans les étangs du Centre, de l'Ouest et du Sud-Ouest de la France, où elle montre ses fleurs *brunâtres ou roussâtres* depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles inférieures sont *molles, longues et très minces*, tandis que les feuilles supérieures sont *plus courtes, raides, épaisses et effilées*, creusées avec des cloisons transversales saillantes qui les rendent comme *nouveuses*. L'inflorescence, munie à sa base d'une bractée semblable aux feuilles supérieures et ordinairement *plus courte* qu'elle (parfois cependant plus longue), termine la tige et se compose de petits groupes *de 2 à 6 fleurs* portés par des ramifications allongées, inégales et *dressées*. Les étamines sont au nombre de 6. Les sépales sont un peu obtus, les pétales sont aigus, *plus longs* que les sépales et eux-mêmes *légèrement dépassés* par le fruit au sommet duquel persiste le style sous forme *d'un long bec*. Les graines sont striées en long. C'est une plante *vivace*, le plus souvent flottante, à tige flexueuse, enracinée aux nœuds et donnant naissance à de longs rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — *France*: assez commun dans la Sologne et la Brenne; inégalement distribué dans l'Ouest (rare dans le Finistère, le Morbihan, le Maine-et-Loire; assez commun dans la Loire-Inférieure; çà et là, assez rare dans la Vendée, les Deux-Sèvres; rare dans la Charente-Inférieure); commun dans les landes du Sud-Ouest.

Europe: France, Italie. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Afrique.

2.837. *Juncus anceps* Laharpe *Jonc à deux tranchants* (pl. 621: 2.837, tige fleurie; 2.837 bis, partie inférieure de la plante). — C'est une plante assez rare, de 30 à 80 cm. de hauteur, que l'on rencontre dans le Centre, l'Ouest, le Sud-Ouest et la Région méditerranéenne de la France. Elle croît dans les endroits marécageux ou très humides où ses petites fleurs *brunes* s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Ses feuilles, qui garnissent la tige sur la plus grande partie de sa longueur, ont toutes de longues gaines et leur limbe est *assez épais, allongé, aigu, aplati et presque à deux tranchants*, creux avec des cloisons transversales saillantes et par suite comme *nouveux*. Les fleurs sont disposées au sommet de la tige en un grand nombre de petits groupes *de 2 à 6 fleurs* portés par les ramifications *dressées et rapprochées* d'une sorte de grappe très rameuse, pourvue dans le bas d'une bractée *assez courte*. Ces fleurs ont 6 étamines. Les sépales atténués en une pointe *aiguë* sont *à peine plus longs* que les pétales *très obtus*. Le fruit est luisant, ovoïde-oblong, assez brusquement rétréci en une courte pointe au sommet et *dépasse faiblement* le calice et la corolle. C'est une espèce *vivace* à tiges dressées, *presque à 2 tranchants* comme les feuilles, à tige souterraine longuement rampante et produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France*: assez rare ou rare, mais commun par places dans l'Ouest et le Sud-Ouest, aux Environs de Paris, dans le Centre, le Dauphiné, la Région méditerranéenne.

Europe: presque toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété et 2 hybrides de cette espèce, l'un avec la sous-espèce 2.838 a. *Juncus silvaticus*, l'autre avec la sous-espèce 2.838 d. *Juncus lamprocarpus*.

2.838. *Juncus articulatus* L. *Jonc articulé* (pl. 621: 2.838 a., 2.838 a. bis, 2.838 b., 2.838 c. et 2.838 d., plantes ou tiges fleuries ou en fruits de quatre sous-espèces). — Cette espèce est constituée par la réunion de quatre sous-espèces. Ce sont des plantes de 10 à 80 cm. de hauteur qui croissent au bord

des eaux, dans les marais et les endroits humides, où leurs fleurs d'un brun fauve, brunes ou brunâtres, se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles espacées le long de la tige ont de longues gaines et leur limbe est dressé, raide, presque cylindrique, effilé et creux avec des cloisons transversales saillantes qui le rendent fortement noueux. Les fleurs forment des groupes compacts de 3 à 20 fleurs qui sont disposés au sommet de la tige en une sorte de grappe composée à rameaux plus ou moins étalés, plus longue que la bractée qui se trouve à sa base. Les sépales et les pétales, ou seulement les sépales, sont atténués en pointe très aiguë. Il y a 6 étamines. Le fruit est à 3 angles, insensiblement rétréci en un bec au sommet ou assez brusquement terminé par une très courte pointe et dépasse plus ou moins le calice et la corolle. Ce sont des plantes vivaces à tiges dressées, couchées ou redressées, à tige souterraine courte ou longuement rampante; ces plantes se perpétuent par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a décrit quelques anomalies: pousses feuillées développées dans les groupes de fleurs; fleurs verdies; etc.).

NOMS VULGAIRES. — Pour la sous-espèce 2.838 a. *Juncus silvaticus*. En anglais: *Spreat*, *Closs*, *Clock-sives*. En flamand: *Bosch-rusch*, *Spletbies*. En italien: *Giunco-nodoso*. — Pour la sous-espèce 2.838 d. *Juncus lamprocarpus*. En français: *Jonc-à-fruits luisants*. En anglais: *Closs*, *Spreat*, *Stony-fruited-Rush*. En allemand: *Gliederbinse*, *Glanzbinse*, *Glanzfrüchtige-Binse*. En flamand: *Waterrusch*, *Waterbloembies*, *Spletbies*. En italien: *Giunco-nodoso*.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas la zone subalpine. — France, Suisse et Belgique: commun en général.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie, Nord et Sud de l'Afrique; Amérique du Nord.

On a décrit 4 sous-espèces, 10 variétés et 1 sous-variété dont l'ensemble forme cette espèce. Les sous-espèces et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.838 a. *J. silvaticus* Reich. *J. des Bois* [Synonyme: *Juncus acutiflorus* Ehrh.] (pl. 621: 2.838 a., plante fleurie; 2.838 a. bis, sommité en fruits). — Fleurs petites (2 millimètres et demi à 3 millimètres de longueur), d'un brun clair, par groupes de 3 à 12 réunis en une sorte de grappe rameuse étalée; sépales plus courts que les pétales, les uns et les autres effilés en une pointe aiguë; fruit d'un brun clair insensiblement atténué en bec au sommet; tige souterraine longuement rampante; plante de 30 à 80 cm. de hauteur, à tiges dressées, non striées. (Commun en France sauf dans la Région méditerranéenne où il est rare. — Suisse: çà et là. — Belgique: assez commun, parfois commun comme dans la Région ardennaise).

2.838 a. 2°. Variété *microcephalus* Husnot (à fleurs en petites têtes) [Synonyme: *Juncus micranthus* Desv.]. — Fleurs et groupes de fleurs plus petits; inflorescence à rameaux pour la plupart dressés; plante assez grêle. (Çà et là).

2.838 a. 3°. Variété *multiflorus* Weihe (à fleurs nombreuses) [Synonyme: *Juncus brevirostris* Nees]. — Fleurs plus grandes et plus nombreuses dans chacun des groupes, ceux-ci moins nombreux; fruit dépassant à peine le calice et la corolle. (Rare).

2.838 b. *J. striatus* Schousb. *J. strié* [Synonyme: *Juncus asper* Sauzé] (pl. 621: 2.838 b., sommité fleurie). — Feuilles et tiges striées en long et rudes au toucher; fleurs d'un brun fauve, de 3 millimètres et demi à 4 millimètres de longueur, nombreuses (6 à 20) dans chacun des groupes, ceux-ci réunis en une sorte de grappe rameuse, étalée-dressée; sépales et pétales égaux, atténués en pointe aiguë au sommet; fruit insensiblement terminé en bec; plante de 20 à 70 cm. de hauteur, à tiges dressées naissant d'une tige souterraine longue et rampante. (Rare dans l'Ouest (Charente-Inférieure et Deux-Sèvres) et dans la Région méditerranéenne (Alpes-Maritimes, Provence et Languedoc).

2.838 c. *J. Fontanesii* Gay *J. de Fontanes* [Synonymes: *Juncus lagenarius* G.G.; *Juncus repens* Req.; *Juncus Duvalii* Loret]

(pl. 621: 2.838 c., plante fleurie). — Feuilles supérieures souvent seules pourvues d'un limbe, les autres réduites à leurs gaines. Fleurs d'un brun fauve, longues de 3 millimètres et demi à 4 millimètres, réunies par groupes de 6 à 15, formant une sorte de grappe rameuse plus ou moins dressée; sépales et pétales égaux, atténués en pointe aiguë; fruit insensiblement terminé en bec; plante de 15 à 50 cm. de hauteur, à tige souterraine courte produisant des tiges non-striées, les unes dressées, les autres couchées à la surface du sol, formant des rejets longs et minces. (Rare ou très rare dans le Vaucluse, la Provence et une partie du Languedoc (Gard, Hérault, Aude).

2.838 d. *J. lamprocarpus* Ehrh. *J. à fruit luisant* [Synonyme: *Juncus adscendens* Host.] (pl. 621: 2.838 d., tige en fruits). — Fleurs brunes, longues de 3 millimètres à 3 millimètres et demi, par groupes de 4 à 12 réunis en une grappe rameuse plus ou moins étalée et lâche; sépales aigus et pétales obtus à peu près égaux; fruit ovoïde-oblong, d'un brun foncé et luisant, brusquement terminé par une très courte pointe; plante de 20 à 70 cm. de hauteur, à tiges d'abord couchées, souvent enracinées aux nœuds, puis redressées, non-striées, à tige souterraine courte. (Commun en France, Suisse et Belgique).

2.838. d. 2°. Variété *fluitans* Koch (flottant). — Tiges allongées et flottantes. (Commun).

2.838 d. 3°. Variété *polycephalus* Albert (à nombreuses têtes). — Fleurs plus nombreuses dans chacun des groupes qui sont eux-mêmes plus nombreux et sont réunis en une inflorescence à rameaux très étalés. (Commun).

2.838 d. 4°. Variété *nigritellus* Macreight (noire) [Synonyme: *Juncus nigritellus* Don]. — Fleurs petites en groupes assez peu nombreux; fruit noir; plante de 10 à 20 cm. de hauteur, à tiges d'abord couchées et enracinées aux nœuds, puis redressées. (Çà et là dans les contrées montagneuses).

2.838 d. 5°. Variété *macrocephalus* Parl. (à grosses têtes) [Synonymes: *Juncus macrocephalus* Viv.; *Juncus tricephalus* Gay]. — Fleurs grandes (environ 4 millimètres de longueur); groupes de fleurs au nombre de 2 à 6 et relativement gros (au moins 1 cm. de diamètre) portés par des rameaux très étalés; tiges raides et dressées. (Littoral du Var, de l'Hérault et des Pyrénées orientales).

2.839. *Juncus multiflorus* Desf. *Jonc à fleurs nombreuses* [Synonyme: *Juncus subulatus* Forskh.] (pl. 621: 2.839, tige fleurie; 2.839 bis, partie inférieure de la plante). — C'est une espèce rare qui croît dans les endroits humides du littoral de la Méditerranée. La plante, qui peut avoir de 40 cm. à 1 mètre de hauteur, épanouit ses fleurs verdâtres ou fauves pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles, à limbe cylindrique et effilé, creux, mais sans cloisons et non-nouveaux, sont espacées sur la tige et peu nombreuses, celles de la base réduites à leurs gaines qui sont pointues. Les fleurs, isolées et rapprochées, forment au sommet de la tige une sorte de grappe dense, rameuse, comme interrompue, à rameaux tout à fait dressés et qui dépasse de beaucoup la bractée insérée à sa base. Les sépales et les pétales sont atténués en une assez longue pointe, les premiers un peu plus longs. Les étamines sont au nombre de 6. Le fruit est presque globuleux, à 3 angles, surmonté d'une très petite pointe et plus court que le calice et la corolle. C'est une espèce vivace, à tiges robustes raides et dressées naissant d'une tige souterraine épaisse longuement rampante; la plante se perpétue par des bourgeons qui naissent sur cette tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas sur les montagnes. — France: rare sur le littoral de la Méditerranée.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

2.840. *Juncus bulbosus* L. *Jonc bulbeux* [Synonyme: *Juncus compressus* Jacq.] (pl. 622: 2.840, plante fleurie; 2.840 bis,

sommité en fruits; 2.840 b., sommité en fruits de la sous-espèce). — Cette plante de 10 à 60 cm. de hauteur se trouve au bord des rivières et des étangs et dans les endroits humides de toute l'étendue de notre Flore. Ses fleurs d'un brun rougeâtre, parfois verdâtres se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont minces, étroites, en gouttière en dessus, molles et dressées, souvent plus courtes, parfois aussi longues ou même plus longues que la tige fleurie; une ou deux de ces feuilles sont espacées sur la tige tandis que les autres l'entourent dans le bas. Les fleurs, isolées mais assez proches l'une de l'autre, forment une sorte de grappe courte et rameuse, à rameaux dressés, pourvue à sa base d'une bractée semblable aux feuilles, ordinairement plus longue, rarement plus courte qu'elle. Les fleurs ont 6 étamines. Les sépales et les pétales sont égaux, ovales-oblongs et obtus, membraneux au bord. Le style est bien plus court que l'ovaire. Le fruit, qui est d'un brun rougeâtre, presque globuleux avec une très petite pointe au sommet, dépasse le calice et la corolle d'environ le tiers de sa longueur. C'est une espèce vivace à tiges minces et dressées, un peu aplaties surtout dans la partie inférieure; la tige souterraine rampante produit des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France: assez commun ou commun. — Suisse: assez commun. — Belgique: assez commun, parfois assez rare.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

2.840 b. **J. Gerardi** Lois. *J. de Gérard* [Synonymes: *Juncus bottnicus* Wahlb.; *Juncus attenuatus* Viv.] (pl. 622: 2.840 b., sommité en fruits). — Style aussi long que l'ovaire; fruit environ de la longueur des sépales et des pétales; tiges presque arrondies. (Assez commun ou assez rare sur le littoral de la mer du Nord, la Manche, l'Océan Atlantique et la Méditerranée; çà et là ailleurs, dans les terrains salés, par exemple en Auvergne et en Lorraine. — Suisse: la Waldnacht dans le canton d'Uri, Heinzenberg dans les Grisons).

2.841. Juncus tenageia L. *Jonc des marais* [Synonymes: *Juncus Vaillantii* Thuill.; *Tenageia Vaillantii* Rehb.] (pl. 622: 2.841, plante fleurie; 2.841 bis, plante en fruits). — On rencontre cette petite plante grêle dans les endroits sablonneux humides de la plus grande partie de notre Flore où elle est d'ailleurs très inégalement distribuée. Elle mesure de 5 à 25 cm. de hauteur et ses fleurs d'un brun rougeâtre, parfois verdâtres, s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont peu nombreuses, ordinairement plus courtes, rarement plus longues que la tige et celle-ci en porte 2 ou 3, parfois une seule. Le limbe des feuilles est mince, très étroit, presque filiforme, en gouttière en dessus dans le bas, et leurs gaines sont prolongées au sommet par 2 petites oreillettes. Les fleurs ont environ 2 millimètres et demi de longueur et forment, écartées l'une de l'autre, une sorte de grappe terminale très lâche à rameaux plus ou moins dressés, plus longue que la bractée de longueur variable qui se trouve à sa base. Il y a 6 étamines. Les sépales et pétales sont presque égaux, ovales-allongés, aigus, (les pétales sont ordinairement moins aigus que les sépales) et ne dépassent pas le fruit à 3 angles arrondis, presque globuleux, surmonté d'une très petite pointe. C'est une plante annuelle à tiges très fines, raides et dressées.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes; la sous-espèce 2.841 b. *Juncus acicularis* atteint 1.600 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun en Normandie, dans l'Ouest, aux Environs de Paris et dans le Centre; assez rare dans le Nord, l'Est, l'Alsace-Lorraine, le Jura, le Bassin du Rhône, le Sud-Ouest; assez rare ou rare dans le Plateau-Central; rare ou très

rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse: rare (cantons de Bâle, Fribourg et du Tessin). — Belgique: assez rare dans les Régions campinienne, houillère et ardennaise; très rare ailleurs.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Nord et Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 sous-espèce et 3 variétés de cette espèce. La sous-espèce est la suivante.

2.841 b. **J. acicularis** H. Roux *J. aciculaire* [Synonymes: *Juncus tenageia* Host. (non L.); *Juncus sphaerocarpus* Nees]. — Feuilles à gaines dépourvues d'oreillettes; sépales plus grands que les pétales, les uns et les autres très aigus; fruit plus court que le calice et la corolle. (Très rare dans la Côte-d'Or, la Savoie, le Dauphiné (Isère et Hautes-Alpes), la Provence (Bouches-du-Rhône), le Languedoc (Aude et Tarn). — Suisse: Tessin).

2.842. Juncus bufonius L. *Jonc des crapauds* [Synonymes: *Juncus divaricatus* Gilib.; *Juncus ranarius* Nees] (pl. 622: 2.842, plante fleurie; 2.842 b. et 2.842 c., plante et sommité en fruits de deux sous-espèces). — C'est une espèce commune dans toute l'étendue de notre Flore où elle croît dans les endroits sablonneux humides. La plante, dont la taille varie de 5 à 30 cm., épanouit ses fleurs d'un vert très clair, parfois rougeâtres, depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre. Les feuilles ont une gaine sans oreillettes et un limbe mince, en gouttière en dessus, large d'environ un demi-millimètre. Les feuilles de la base sont plus courtes que la tige laquelle porte de 1 à 3 autres feuilles écartées. Les fleurs, qui ont 6 étamines, mesurent de 5 à 7 millimètres de longueur et sont disposées isolément, tournées du même côté et espacées le long des branches d'une sorte de grappe terminale rameuse très lâche. Les bractées, très inégales et semblables aux feuilles qui se trouvent à la base de l'inflorescence, sont de longueur variable, ordinairement toutes plus courtes qu'elle. Les sépales sont bien plus longs que les pétales, et tous sont atténués en une longue pointe. Le fruit allongé et muni d'une très petite pointe au sommet est un peu plus court que les pétales. C'est une plante annuelle, à tiges grêles, étalées ou dressées, formant de petites touffes. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce: fleurs verdies, à carpelles transformés en petites feuilles; fleurs n'ayant que 3 étamines; fleurs à 5 divisions et 5 étamines au lieu de 6).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-crapaudine*, *Jonc-des-crapauds*, *Herbe-à-crapauds*. En anglais: *Frog-grass*, *Toad-grass*, *Toad-Rush*. En allemand: *Krötenbinse*, *Krötengras*, *Poppengras*. En flamand: *Greppelgras*, *Greppelrush*, *Paðdegras*. En italien: *Giunco-delle-botte*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France, Suisse et Belgique: commun.

Europe et hors d'Europe: Régions tempérées de l'Ancien et du Nouveau Continent.

On a décrit 3 variétés et 2 sous-espèces de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.842. 2°. Variété *major* Parlat. (majeure). — Tiges dressées, raides, mesurant de 30 à 50 cm. de hauteur. (Çà et là).

2.842. 3°. Variété *gracilis* St-Amans (grêle). — Tiges molles, couchées, à rameaux très fins. (Çà et là).

2.842. 4°. Variété *parvulus* Hartm. (très petite) [Synonyme: *Juncus minutulus* Albert et Jahandiez]. — Feuilles plus courtes que les tiges qui mesurent seulement 1 à 3 cm. de hauteur et ne portent qu'une à 3 fleurs. (Endroits secs).

2.842 b. **J. fasciculatus** Bert. *J. fasciculé* [Synonymes: *Juncus hybridus* Brot.; *Juncus insularis* Viv.; *Juncus mutabilis* Savi; *Juncus bufonius* variété *fasciculatus* Koch] (pl. 622: 2.842 b., plante en fruits). — Fleurs presque toutes rapprochées par 2 ou 3 en petits faisceaux (assez rarement quelques-unes sont isolées) et

disposées dans un même plan; inflorescence à rameaux plus courts, parfois égalée ou même dépassée par la plus longue bractée située à sa base; sépales et pétales aigus, les sépales un peu plus longs que les pétales, ceux-ci dépassant à peine le fruit. (Disséminé et assez rare ou rare en général; assez commun dans la Région littorale de l'Ouest).

2.842 c. *J. ambiguus* Guss. *J. douteux* [Synonymes: *Juncus ranarius* Perrier et Sonjeon (non Nees); *Juncus bufonius* variété *ambiguus* Husnot] (pl. 622: 2.842 c., sommité en fruits). — Fleurs supérieures rapprochées par 2 ou 3; fleurs inférieures toujours isolées; sépales aigus, légèrement plus longs que les pétales obtus; fruit égalant les sépales. (Disséminé et assez rare ou rare).

Genre 786: **LUZULA. LUZULE** (du nom italien d'une Graminée *Luzuola*). En anglais: *Wood-Rush*. En allemand: *Hainsimse*. En flamand: *Veldbies*. En italien: *Erba-Lucciola*. — Ce genre, dans lequel les fleurs ont 3 sépales et 3 pétales distincts, persistants autour du fruit, et 6 étamines est surtout caractérisé par l'ovaire à une seule loge renfermant 3 ovules fixés au fond et par son fruit à 3 graines qui s'ouvre en 3 valves. Ce sont des plantes herbacées vivaces, à feuilles étroites, plates, minces et presque toujours poilues, à fleurs disposées en grappes rameuses ou par petits groupes formant une ombelle, un épi ou une sorte de grappe.

On a décrit environ 35 espèces de ce genre qui croissent dans les régions tempérées et froides de l'Ancien et du Nouveau Continent (1).

2.843. *Luzula vernalis* DC. *Luzule du printemps* [Synonymes: *Luzula pilosa* Willd.; *Juncus pilosus* L.] (pl. 622: 2.843, plante fleurie; 2.843 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une plante de 15 à 40 cm. de hauteur que l'on trouve dans les haies, les bois et les pâturages ombragés, où elle épanouit ses fleurs brunes pendant les mois de mars, avril et mai. Les feuilles de la base ont une gaine d'un brun rougeâtre et un limbe allongé, large de 6 à 10 millimètres et bordé de longs poils blancs. Les feuilles espacées sur la tige sont longuement engainantes et leur limbe est plus court et plus étroit. L'inflorescence est lâche et ses rameaux très inégaux, qui portent de 1 à 3 fleurs écartées l'une de l'autre, sont renversés après la floraison. Les sépales et les pétales égaux ont un contour ovale-allongé, aigu et sont plus courts que le fruit ovoïde, à 3 angles arrondis, et surmonté d'une très petite pointe. Les graines sont prolongées par une sorte de crête membraneuse un peu courbée et aussi longue qu'elles. C'est une espèce vivace, à tiges dressées ou d'abord couchées, puis redressées, formant des touffes; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine qui est courte et ne produit jamais de rejets.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-des-Bois*. En anglais: *Hairy-Wood-Rush*. En allemand: *Frühlingshainsimse*, *Aftersimse*, *Haarige-Binsen*, *Haarmarbel*. En flamand: *Ruig-Boschgras*, *Ruig-Veldbies*. En italien: *Erba-Lucciola-sparpagliata*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les parties souterraines de la plante ont été autrefois usitées contre les maladies des reins et de la vessie.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à la limite supérieure de la zone subalpine. — France: assez commun ou commun en général, mais plus rare dans l'Ouest et manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse et Belgique: assez commun en général.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.843 b. *L. Forsteri* DC. *L. de Forster* [Synonyme: *Juncus Forsteri* L.] (pl. 622: 2.843 b., plante fleurie). — Feuilles de 2 à 5 millimètres de largeur; rameaux de l'inflorescence dressés même lorsque les fruits sont mûrs; sépales et pétales égalant le fruit; graines prolongées par une crête membraneuse droite mesurant au plus la moitié de leur longueur. (Assez commun en général, mais assez rare en Normandie; très rare dans le Jura; assez rare dans le Dauphiné et dans la Région méditerranéenne. — Suisse: Ouest et Sud de la Suisse. — Belgique: extrêmement rare (Angre dans le Hainaut).

2.844. *Luzula flavescens* Gaud. *Luzule jaunâtre* [Synonymes: *Luzula Hostii* Desv.; *Juncus flavescens* Host] (pl. 622: 2.844, plante fleurie). — On rencontre cette espèce de 15 à 40 cm. de hauteur dans les bois des montagnes du Jura, des Alpes et des Pyrénées, où elle montre ses fleurs jaunâtres pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles, celles de la base comme celles qui sont espacées sur la tige, mesurent de 2 à 4 millimètres de largeur et sont munies de longs poils blancs sur les bords. Les fleurs peu nombreuses et isolées à l'extrémité de rameaux simples, inégaux, plus ou moins dressés ou étalés, forment ainsi comme une sorte d'ombelle terminale lâche (rarement les rameaux sont ramifiés, chaque branche portant une fleur). Les sépales et les pétales sont égaux, ovales-allongés, aigus. Le fruit, qui a ordinairement leur longueur, est ovoïde, à 3 angles arrondis, assez rapidement atténué en pointe au sommet. Les graines sont prolongées par une sorte de crête membraneuse, courbée et aussi longue qu'elles. C'est une plante vivace, à tiges dressées ou d'abord couchées, puis redressées, qui se perpétue et se multiplie par des rejets traçants nés de sa tige souterraine; ces rejets s'allongent dans le sol, s'enracinent et ensuite se redressent en une nouvelle tige aérienne. (On a observé des inflorescences présentant de petites pousses feuillées à la place des fleurs).

DISTRIBUTION. — Croît dans les montagnes dans la zone du Sapin. — France: assez commun dans le Jura, le Bugey, les Alpes de Savoie et du Dauphiné; rare ou très rare dans les Pyrénées. — Suisse: assez commun en général dans le Jura et les Alpes (manque dans les cantons de Lucerne et Zoug).

Europe: Centre et Sud de l'Europe.

2.845. *Luzula lutea* DC. *Luzule jaune* [Synonyme: *Juncus luteus* All.] (pl. 623: 2.845, plante fleurie). — Cette plante d'un vert jaunâtre et sans poils se rencontre dans les éboulis et les pâturages des Alpes et des Pyrénées. Elle peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur et elle épanouit ses fleurs d'un jaune pâle et doré pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles de la base mesurent de 3 à 8 cm. de longueur sur 1 à 6 millimètres de largeur et sont assez rapidement terminées en pointe. Les feuilles espacées sur la tige ont un limbe de plus en plus court et de plus en plus étroit. Les fleurs sont réunies, au nombre de 5 à 12, en de petits faisceaux assez compacts qui terminent les branches plus ou moins dressées d'une sorte de grappe peu rameuse, parfois resserrée. La bractée qui se trouve à la base de cette grappe est très courte. Les sépales et les pétales sont égaux, ovales-allongés, avec une très petite pointe au sommet. Le fruit ovoïde, à 3 angles, et surmonté d'une très petite pointe, atteint à peu près la longueur des sépales et des pétales. C'est une espèce vivace, à tiges assez robustes, dressées, à tige souterraine courte et rampante donnant naissance à des rejets.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux; limité entre 1.800 et 3.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun ou assez rare dans les Alpes; assez rare en général dans les Pyrénées, mais assez commun dans les Pyrénées orientales. — Suisse: assez commun ou assez rare (manque dans les cantons d'Appenzell, Saint-Gall et Glaris).

Europe: Espagne, Italie, Australie.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 321 et 322 avec 47 figures de détail pour cette clé d'espèces.

2.846. *Luzula maxima* DC. *Luzule élevée* [Synonymes: *Luzula silvatica* Gaud.; *Juncus maximus* Reich.] (pl. 623: 2.846, sommité fleurie; 2.846 bis, feuilles de la plante). — Cette espèce, qui mesure de 30 à 80 cm. de hauteur, croît dans les bois de presque toute l'étendue de notre Flore, où ses fleurs brunes s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles portent de longs poils blancs sur les bords, et celles de la base, qui sont allongées, atténuées et aiguës, peuvent avoir jusqu'à 40 cm. de longueur sur 7 à 12 millimètres de largeur. Les feuilles espacées sur la tige sont courtes, plus étroites et l'enserrent de leurs gaines qui sont toujours au moins aussi longues que le limbe. Les fleurs sont disposées en petits groupes de 3 à 5 portés par les ramifications très inégales, étalées ou renversées, d'une sorte de grande grappe terminale extrêmement lâche et très rameuse, pourvue à sa base d'une assez courte bractée. Les divisions du calice et de la corolle sont égales, ovales-allongées, peu à peu rétrécies et aiguës au sommet. Le fruit ovoïde, à 3 angles et atténué en pointe dans le haut a environ la longueur des sépales et des pétales. C'est une espèce vivace, à tiges dressées, formant des touffes, à tige souterraine assez courte et épaisse produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Luzule-des-forêts*, *Luzule-à larges-feuilles*. En anglais: *Great-Wood-Rush*, *Shadow-grass*, *Wood-Blades*. En allemand: *Grosse-Marbel*, *Waldgras*, *Grosse-Hainsims*. En flamand: *Groote-Veldbies*. En italien: *Erba-Lucciolona*.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux ou argileux; s'élève jusque dans la zone alpine. — France: inégalement distribué dans la plus grande partie de la France, par exemple: rare dans le Nord, aux Environs de Paris et dans le Centre; assez rare en Normandie, parfois rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest; assez commun ou commun en Alsace et en Lorraine; çà et là dans le Jura; rare dans la Côte-d'Or; assez commun en général dans le Bassin du Rhône et le Plateau-Central; assez commun ou assez rare dans les Pyrénées; rare ou très rare dans la Région méditerranéenne; etc. — Suisse: assez commun ou assez rare. — Belgique: très rare dans la Région campinienne; assez commun dans la Région ardennaise; assez rare ailleurs.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie-Mineure; naturalisé dans l'Amérique du Sud.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. La plus intéressante est la suivante.

2.846. 2°. Variété *gracilis* Rostrup (grêle). — Feuilles de la base mesurant de 5 à 10 cm. de long sur 3 à 5 millimètres de large et disposées en rosette; tiges grêles de 20 à 40 cm. de hauteur. (Rare).

2.847. *Luzula spadicæa* DC. *Luzule spadicée* [Synonyme: *Juncus spadicæus* All.] (pl. 623: 2.847, plante fleurie; 2.847. 2°, plante fleurie d'une race). — C'est une espèce rare que l'on trouve dans les pâturages, les escarpements et les éboulis des montagnes de notre Flore, sauf cependant dans le Jura. La plante, dont la taille varie de 10 à 40 cm., montre ses fleurs brunâtres en juillet et en août. Les feuilles, peu nombreuses, ont au plus 10 à 15 cm. de longueur et sont larges de 1 millimètre et demi à 3 millimètres, insensiblement atténuées et aiguës au sommet, presque sans poils (le limbe est souvent poilu sur les bords tout à fait à la base, au commencement de la gaine); les feuilles espacées sur la tige ont un limbe toujours plus long que la gaine. Les petites fleurs (elles ont environ 2 millimètres de longueur) sont réunies par groupes de 2 à 4 disposés à l'extrémité des ramifications inégales, grêles et étalées-dressées d'une sorte de grappe rameuse et lâche. La bractée située à la base de la grappe est ordinairement beaucoup plus courte qu'elle. Les sépales et les pétales sont égaux, ovales-allongés, aigus, aussi longs que le fruit ovoïde, à 3 angles, terminé par une très petite pointe.

C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges dressées, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît sur les terrains siliceux, dans les zones alpine et subalpine; atteint 3.100 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: très rare dans les Vosges (du Lac Noir au Rotabac); assez commun ou assez rare dans les Alpes; rare dans les Pyrénées. — Suisse: assez commun ou assez rare dans les Alpes.

Europe: Centre de l'Europe.

On a décrit 1 variété et 1 race de cette espèce. La race est la suivante.

2.847. 2°. *L. Desvauxii* Kunth (*L. de Desvaux*) [Synonyme: *Luzula glabrata* Desv. (non Hoppe)] (pl. 623: 2.847. 2°, plante fleurie). — Feuilles de 4 à 6 millimètres de largeur, celles de la base très réduites; fleurs pour la plupart groupées par 2 à 4, les autres isolées; grappe dépassant peu la bractée ou même plus courte qu'elle; plante de 20 à 60 cm. de hauteur. (Rare ou très rare dans les Vosges, les Monts du Forez, les Monts d'Auvergne, les Cévennes et les Pyrénées).

2.848. *Luzula nivea* DC. *Luzule blanc de neige* [Synonyme: *Juncus niveus* L.] (pl. 623: 2.848, tige fleurie; 2.848 b. et 2.848 c., tige et plante fleuries des deux sous-espèces). — Cette plante d'un vert clair, de 50 à 80 cm. de hauteur, croît dans les bois des contrées montagneuses, où elle épanouit ses fleurs d'un blanc argenté pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles très allongées, longuement atténuées en pointe, sont plates, larges de 3 à 5 millimètres et bordées de longs poils blancs. Les fleurs, qui mesurent de 5 à 6 millimètres de longueur, sont disposées en une grappe un peu en forme de corymbe, rameuse et dense, à rameaux principaux longs et dressés, à ramuscules plus courts, étalés-dressés, portant chacun un groupe de 5 à 15 fleurs. Cette grappe est fortement dépassée par les bractées semblables aux feuilles qui partent de sa base. Les sépales sont d'un tiers plus courts que les pétales, les uns et les autres ovales-allongés, aigus. Les anthères des étamines sont aussi longues que les filets. Le fruit est ovoïde, à 3 angles, surmonté d'une très petite pointe et il atteint presque la longueur des sépales. C'est une espèce vivace, à tiges dressées, à tige souterraine produisant des rejets qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-blanc-des-montagnes*. En anglais: *Snowy-Rush*. En allemand: *Weisse-Binse*, *Bergbinse*, *Schneemarbel*, *Geissmarbel*. En flamand: *Wittbloemig-gras*. En italien: *Erba-Lucciola-bianca*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.000 mètres d'altitude dans les Alpes; la sous-espèce 2.848 b. *Luzula albida* croît dans les terrains siliceux ou argileux. — France: très rare dans le Jura (Revigny près Lons-le-Saunier, Saint-Amour, Loisia); rare dans le Bugey, les Monts du Beaujolais et du Lyonnais; assez commun dans les Alpes, les Monts du Forez, les Monts d'Auvergne, les Cévennes, les Pyrénées. — Suisse: çà et là, assez commun (manque dans les cantons de Neuchâtel, Berne, Soleure, Bâle, Schaffhouse).

Europe: Centre et Sud de l'Europe.

On a décrit 2 sous-espèces, 5 variétés et 4 sous-variétés de cette espèce. Les 2 sous-espèces sont les suivantes.

2.848 b. *L. albida* DC. *L. blanchâtre* [Synonymes: *Luzula nemorosa* Mey.; *Luzula angustifolia* Wend; *Juncus albidus* Hoffm.] (pl. 623: 2.848 b., tige fleurie). — Feuilles plates, larges de 3 à 5 millimètres; fleurs d'environ 3 millimètres de longueur, d'un blanc sale, réunies par petits groupes de 2 à 6, formant une grappe rameuse et lâche, à rameaux très étalés, accompagnée de bractées semblables aux feuilles et ayant à peu près sa longueur; sépales à peine plus courts que les pétales; étamines à

anthère presque 3 fois longue comme le filet. (Nord et Est de la France (commun en Alsace-Lorraine); très rare en Bourgogne; çà et là dans le Jura; très rare dans le Languedoc (Ardèche et Aude); rare dans les Pyrénées-Orientales et les Alpes-Maritimes. — Suisse: çà et là. — Belgique: assez commun en général, mais rare dans la Région hesbayenne).

2.848 c. **L. pedemontana** Boiss. et Reut. *L. du Piémont* [Synonyme: *Luzula lactea* Lah.] (pl. 623: 2.848 c., plante fleurie). — Feuilles de la base roulées en long et presque filiformes; feuilles espacées sur la tige, plates, larges de 3 millimètres au plus, les supérieures extrêmement étroites; fleurs longues d'environ 4 millimètres, en petits groupes de 2 à 6 disposés en une grappe rameuse assez lâche, un peu en forme de corymbe, à rameaux étalés-dressés; bractée filiforme et à peu près de la longueur de la grappe; sépales et pétales égaux; étamines à anthère ayant presque 3 fois la longueur du filet. (Alpes-Maritimes).

2.849. **Luzula spicata** DC. *Luzule en épi* [Synonymes: *Luzula nigricans* Pohl; *Juncus spicatus* L.] (pl. 623: 2.849, plante fleurie). — Cette espèce, qui peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur, se rencontre dans les pâturages du Jura, des Alpes, du Plateau-Central et des Pyrénées. Elle y épanouit ses fleurs brunes ou d'un brun noirâtre pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles assez courtes (celles de la base n'atteignent pas la moitié de la hauteur de la tige), larges de 1 millimètre à 2 millimètres et demi, en gouttière en dessus, arrondies en dessous, aiguës, sont bordées de poils blancs surtout vers le bas (ces poils sont très espacés ou manquent dans toute la partie supérieure du limbe). Les fleurs ont environ 2 millimètres et demi de longueur et sont disposées par petits groupes réunis en un épi terminal oblong, plus ou moins compact et penché, ordinairement plus long que la bractée placée à sa base. Les sépales et les pétales sont égaux, ovales, allongés, rétrécis et aigus au sommet et dépassent le fruit qui est presque globuleux, à 3 angles, terminé par une très petite pointe aiguë. Les étamines ont des anthères un peu plus longues que leurs filets. C'est une espèce vivace à tige grêle et dressée, à tige souterraine courte, enfoncée verticalement ou un peu obliquement dans le sol, sur laquelle naissent des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine et la partie supérieure de la zone subalpine; limité entre 1.600 mètres et 3.500 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: assez commun ou assez rare dans le Jura, les Alpes, les Monts d'Auvergne, les Monts du Vivarais, les Cévennes et les Pyrénées. — Suisse: assez commun ou assez rare dans les Alpes.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie, Amérique du Nord.

On a décrit 3 variétés peu importantes de cette espèce.

2.850. **Luzula pediformis** DC. *Luzule en forme de pied* [Synonymes: *Luzula nutans* Duval-Jouve; *Juncus pediformis* Chaix] (pl. 623: 2.850, plante fleurie). — Cette plante de 25 à 60 cm. de hauteur croît dans les pâturages élevés des Alpes et des Pyrénées où elle montre ses fleurs brunes pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont assez longues, plates, atténuées en pointe et bordées tout le long de poils blancs. Les feuilles de la base ont de 4 à 8 millimètres de largeur et les feuilles espacées sur la tige sont de plus en plus étroites, longuement engainantes. Les fleurs, longues d'à peu près 5 millimètres, forment de petits groupes serrés disposés en un épi terminal penché, oblong et assez peu compact que dépassent la bractée semblable aux feuilles insérée à sa base et souvent 1 ou 2 autres bractées situées au-dessus. Les sépales et les pétales sont presque égaux, ovales-allongés, assez brusquement rétrécis et aigus dans le haut. Les filets des étamines sont environ 4 fois plus courts que les anthères. Le fruit, qui est ovoïde, à 3 angles, atténué vers la base et le sommet où il se termine par une petite

pointe aiguë, est aussi long que les sépales et les pétales. C'est une plante vivace à tige assez forte et dressée, à tige souterraine épaisse, enfoncée obliquement, presque horizontalement dans le sol; des bourgeons se développent sur la tige souterraine et perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine et la partie supérieure de la zone subalpine. — France: assez rare en général dans les Alpes de Savoie et du Dauphiné, dans les Alpes maritimes et les Pyrénées.

Europe: France, Espagne, Italie.

2.851. **Luzula campestris** DC. *Luzule des champs* [Synonymes: *Luzula vulgaris* Buch.; *Juncus campestris* L.] (pl. 624: 2.851, plante fleurie; 2.851 b. et 2.851 b. 2°, tiges fleuries de la sous-espèce et d'une variété). — Cette espèce est des plus communes dans toute l'étendue de notre Flore où on la trouve dans les bois, les prairies, les pâturages et les endroits incultes. Sa taille varie de 10 à 30 cm. de hauteur et ses fleurs brunes s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, les unes à la base, les autres très espacées sur la tige, sont longuement atténuées en pointe, plates, larges de 2 à 3 millimètres et munies lorsqu'elles sont jeunes de longs poils blancs sur les bords. Les fleurs sont réunies en 2 à 6 petits groupes arrondis et compacts, portés à l'extrémité de rameaux inégaux, assez courts, d'abord dressés, puis courbés, formant comme une sorte d'ombelle terminale ordinairement un peu plus longue que la bractée semblable aux feuilles dont elle est pourvue à la base. Les sépales et les pétales sont presque égaux, ovales-allongés et aigus. Les étamines ont des filets qui mesurent à peine le quart de la longueur de l'anthère. Le fruit est globuleux, à 3 angles avec une très petite pointe au sommet, et mesure presque la longueur du calice et de la corolle. Les graines présentent à la base un petit appendice. C'est une plante vivace formant des touffes, à tiges dressées; sa tige souterraine donne naissance à des rejets qui multiplient la plante. (On a observé des exemplaires dont les fleurs étaient uniquement staminées ou pistillées du fait d'avortements; une fleur à 5 sépales, 5 pétales, 5 étamines externes, 4 étamines internes et à pistil constitué par 4 carpelles.)

NOMS VULGAIRES. — En français: *Jonc-des-champs*. En anglais: *Field-Wood-Rush*, *Blackcaps*, *Glowworm-grass*, *Good-Friday-grass*, *Davie-drap*. En allemand: *Feldbinse*, *Aftersimse*, *Feldhainsimse*, *Hasenbrot*, *Himmelsbrot*. En flamand: *Hazenbrood*, *Hazenpootjes*, *Swartkop*, *Schoorsteenveertjes*. En italien: *Giumco-secco*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude importante dans les montagnes. — France: très commun ou commun sauf dans la Région méditerranéenne, où il est en général assez rare. — Suisse et Belgique: très commun ou commun.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord; Australie.

On a décrit 1 sous-espèce, 1 race et 6 variétés de cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride entre cette espèce et sa sous-espèce *Luzula multiflora*. La sous-espèce, la race et la variété la plus intéressante sont les suivantes.

2.851 b. **L. multiflora** Lej. *L. à nombreuses fleurs* [Synonymes: *Luzula erecta* Desv.; *Juncus multiflorus* Ehrh.] (pl. 624: 2.851 b., tige fleurie). — Feuilles plus grandes, de 3 à 5 millimètres de largeur, bordées de longs poils blancs; fleurs d'un brun roussâtre, disposées en 4 à 10 groupes portés par des rameaux inégaux, plus ou moins allongés et toujours dressés; bractée ayant au plus la longueur de l'inflorescence; étamines à filet égalant presque l'anthère; tige souterraine ne produisant pas de rejets; plante de 30 à 60 cm. de hauteur. (Assez commun en général, parfois commun en France, Suisse et Belgique, mais rare ou très rare dans la Région méditerranéenne).

2.851 b. 2°. Variété *congesta* Desv. (à fleurs entassées) [Synonymes: *Luzula congesta* Lej.; *Juncus congestus* Thuill.] (pl. 624: 2.851 b. 2°, tige fleurie). — Groupes de fleurs sur des rameaux extrêmement courts ou nuls, formant ainsi une tête compacte ovoïde. (Çà et là).

2.851 b. 3°. *L. nigricans* Desv. (*L. noireissante*) [Synonymes: *Luzula sudetica* DC.; *Luzula alpina* Hoppe]. — Feuilles presque

sans poils sur les bords sauf tout à fait à la base du limbe; fleurs petites, d'un brun noirâtre, en petits groupes portés par des rameaux assez courts, assez longuement dépassées par la bractée de la base de l'inflorescence; étamines à filets au moins aussi longs que les anthères; plante de 10 à 30 cm. de hauteur. (Vosges, Jura, Bugey, Alpes, Monts du Forez, Monts d'Auvergne, Monts du Vivarais, Cévennes et Pyrénées).

LIAISON ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES JONCÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les 2 genres de notre Flore *Juncus* et *Luzula* sont si voisins que Linné avait réuni dans le genre *Juncus* les espèces du dernier de ces genres. Les *Luzula* ne diffèrent guère, en effet, des *Juncus* que par leurs feuilles plates et poilues et par leur fruit à une loge renfermant seulement 3 graines.

Les Joncées ont les affinités les plus étroites avec les Liliacées dont elles montrent presque tous les caractères floraux. Ce sont pour ainsi dire des Liliacées à calice et corolle de consistance scarieuse.

Famille 138 : CYPERACEÆ. CYPÉRACÉES

(du genre type : *Cyperus*)

Les plantes de cette Famille ont des fleurs stamino-pistillées ou les unes staminées, les autres pistillées sur le même pied ou sur des pieds différents. Le calice et la corolle manquent ou sont remplacés par des poils le plus souvent au nombre de 6 ou, plus rarement, par des écailles. Il y a 3 étamines (rarement 1, 2 ou un plus grand nombre d'étamines) distinctes, à anthères fixées aux filets par la base. L'ovaire à une seule loge renfermant un ovule est surmonté d'un style et de 2 ou 3 stigmates et parfois (dans le genre *Carex*) entouré d'une enveloppe qui s'accroît et persiste autour du fruit. Celui-ci est sec, à paroi dure ou membraneuse, et ne s'ouvre pas. La graine, qui contient une petite plantule et un albumen farineux, n'est pas soudée à la paroi du fruit. Ce sont des plantes herbacées, à tiges souvent à 3 angles, pleines, non-renflées aux nœuds, à feuilles alternes, disposées sur 3 rangs, munies d'une gaine qui n'est pas fendue en long; les fleurs naissent à l'aisselle d'écailles brunes, brunâtres, noirâtres, verdâtres, jaunâtres ou blanchâtres et sont groupées en épillets qui sont eux-mêmes réunis en têtes ou en inflorescences rameuses.

On a décrit environ 2.600 espèces qui croissent dans les endroits humides de toute la surface du Globe (1).

Genre 787: CYPERUS. SOUCHET (du nom grec *Κύπερος* (*cypeiros*) désignant le Souchet comestible). En anglais: *Cyperus*. En allemand: *Cypergras*. En flamand: *Cypergras*. En italien: *Cipero*. — Dans ce genre, les fleurs sont stamino-pistillées et sans poils ni écailles remplaçant le calice et la corolle. Les étamines sont au nombre de 2 ou 3 et l'ovaire porte un style et 2 ou 3 stigmates sans poils. Le fruit est comprimé ou à 3 angles. Les écailles florales nombreuses et imbriquées sur 2 rangs sont égales (sauf les 2 inférieures qui sont ordinairement plus petites et peuvent être sans fleurs) et forment des épillets un peu aplatis, brunâtres, jaunâtres ou verdâtres, réunis en tête ou en épis formant comme une sorte d'ombelle entourée à la base de grandes bractées semblables aux feuilles.

On a décrit environ 650 espèces de ce genre dispersées dans l'Ancien et le Nouveau Continent, excepté dans les régions froides (2).

2.852. *Cyperus aureus* Ten. Souchet doré [Synonymes: *Cyperus melanorrhizus* Del.; *Cyperus Tenorii* Presl; *Cyperus pollius* Savi; *Cyperus esculentus* variété *aureus* Richt.] (pl. 624: 2.852, plante fleurie; 2.852. 2°, parties souterraines de la race). — C'est une espèce extrêmement rare dans notre Flore, où on ne la trouve que dans les endroits sablonneux du littoral de la Provence. Elle peut avoir de 20 à 50 cm. de hauteur et ses fleurs en épillets d'un jaune d'or ou d'un roux doré se montrent depuis

le mois d'août jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles sont d'un vert clair, très allongées, minces, larges de 4 à 8 millimètres, en carène en dessous, un peu rudes sur les bords et longuement atténuées en pointe. Les épillets étalés forment des épis lâches, portés par des pédoncules très inégaux, réunis en une sorte d'ombelle entourée à la base par 3 à 5 feuilles et dépassée par 1 à 3 de ces feuilles. Les écailles des fleurs sont d'une teinte uniforme, ovales, obtuses-arrondies (parfois avec une très petite pointe au sommet) et présentent de nombreuses nervures longitudinales faiblement saillantes. Les fleurs ont 3 étamines et l'ovaire est surmonté d'un long style et de 3 stigmates. Le fruit, à 3 angles aigus, mesure environ la moitié de la longueur de l'écaille. C'est une espèce vivace, à tige triangulaire, dressée, munie d'une tige souterraine courte donnant naissance à des rejets très grêles qui s'enfoncent dans le sol et se renflent vers l'extrémité en de très petits tubercules presque globuleux, blanchâtres ou jaunâtres, non zonés et de saveur amère; la plante se multiplie au moyen de ces tubercules.

NOMS VULGAIRES. — Pour la race 2.852. 2°. *Cyperus esculentus*. En français: *Souchet-tubéreux*, *Souchet-sucré*, *Souchet-sultan*, *Amande-de-terre*. En anglais: *Earth-almond*, *Rush-nut*, *Nutgrass*. En allemand: *Erdmandel*, *Erdnuss*, *Grasmandel*, *Indianische-Süßwurz*. En flamand: *Aardmandel*, *Nootgras*. En italien: *Dolcichini*, *Babliagiggi*, *Mandorla-di-terra*.

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 323, avec 10 figures de détail.

(2) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 323 et 324, avec 13 figures de détail.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La race 2.852. 2°. *Cyperus esculentus* est cultivée; ses tubercules, de saveur douce, et agréable, qui se mangent crus, grillés ou cuits à l'eau, étaient déjà consommés au Moyen-Age. On trouve dans ces tubercules 28 pour cent d'huile grasse, principalement d'oléine accompagnée de myristine, 14 pour cent de saccharose, 29 pour cent d'amidon, des gommés, 7 pour cent d'eau.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes.—France: très rare en Provence sur le littoral du Var (bords de la route de Toulon à Sanary).

Europe: Région méditerranéenne. — Hors d'Europe: Sud de l'Asie; Afrique; Amérique.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

2.852. 2°. *C. esculentus* L. (S. comestible) (pl. 624: 2.852. 2°, partie inférieure de la plante). — Tubercules plus gros, bruns et zonés, à chair farineuse, de saveur douce. (Cultivé, parfois subspontané).

2.853. *Cyperus olivaris* Targ. Souchet en forme d'olive [Synonyme: *Cyperus rotundus* L.] (pl. 624: 2.853, plante fleurie). — Cette espèce, qui mesure de 20 à 50 cm. de hauteur, croît en France dans les endroits sablonneux d'une partie du littoral méditerranéen où elle est rare et où ses fleurs, en épillets d'un brun foncé rougeâtre, s'épanouissent depuis le mois d'août jusqu'au mois de novembre. Les feuilles minces, larges de 2 à 6 millimètres et en carène sur la face inférieure, sont longuement atténuées en pointe et à peine rudes sur les bords. Les épillets sont aigus, assez rapprochés et disposés en épis munis de pédoncules très inégaux, groupés en une sorte d'ombelle qu'entourent dans le bas 3 à 5 feuilles dont certaines peuvent être beaucoup plus longues qu'elle. Les écailles des fleurs sont d'un brun foncé rougeâtre, pâles au bord et avec une bande verte sur le dos qui présente seulement 3 nervures longitudinales faiblement saillantes; ces écailles sont ovales-oblongues, peu aiguës ou échancrées et pourvues d'une très petite pointe au sommet. Il y a 3 étamines et l'ovaire porte un long style et 3 stigmates. Le fruit à 3 angles atteint environ la moitié de la longueur de l'écaille. C'est une plante vivace, à tige triangulaire, dressée, sa tige souterraine courte produit des rejets qui se renflent en de petits tubercules ovoïdes, noirâtres et zonés servant à multiplier la plante. (On a observé une inflorescence réduite à un épi situé à l'aisselle d'une des feuilles supérieures).

NOMS VULGAIRES. — En français: *Souchet-d'Asie*, *Souchet-officinal*, *Herbe-à-oignon*. En anglais: *Coco-grass*, *Nut-grass*, *Rush-nut*. En allemand: *Asiatisches-Cypergras*, *Apöthecker-Cypergras*. En flamand: *Coco-onkruid*, *Oost-indisch*, *Nootgras*. En italien: *Uliva-di-palude*, *Ghienda-della-terra*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tubercules ont été utilisés contre les maladies de l'estomac, des poumons, de la vessie, etc. Ils entraient dans la composition de diverses préparations pharmaceutiques telles que l'huile de Scorpion et l'eau thériaque qui ne sont plus employées aujourd'hui.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes.—France: très rare dans la région littorale du Roussillon, de la Provence et des Alpes-Maritimes.

Europe: Région méditerranéenne. — Hors d'Europe: Sud et Sud-Ouest de l'Asie; Afrique; Amérique; Australie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.853. 2°. Variété *brevibracteatus* Legr. (à courtes bractées). — Feuilles de la base de l'ombelle plus courtes qu'elle.

2.854. *Cyperus schoenoides* Griseb. Souchet Faux-Choïn [Synonymes: *Schoenus mucronatus* L.; *Galilea mucronata* Parl.; *Mariscus mucronatus* Presl] (pl. 624: 2.854, plante

fleurie). — On ne rencontre cette espèce, facilement reconnaissable à son inflorescence, que sur les sables du littoral de la Méditerranée. C'est une plante de 15 à 50 cm. de hauteur dont les fleurs en épillets brunâtres et jaunâtres s'épanouissent pendant les mois de mai, juin et juillet. Les feuilles d'un vert un peu glauque, largement engainantes à la base, ont un limbe assez étroit, épais, en gouttière en dessus, arrondi à la face inférieure, allongé et aigu, dépassant parfois la longueur de la tige. Les épillets forment une tête terminale serrée pourvue à la base de 3 ou 4 feuilles inégales, étalées, ordinairement toutes plus longues qu'elle. Les écailles des fleurs sont en grande partie d'un brun-rougeâtre, jaunâtres sur les bords et dans le haut, grandes, ovales et brusquement rétrécies en pointe au sommet, munies de nombreuses nervures longitudinales. Il y a 3 étamines et le style est terminé par 3 stigmates. Le fruit, qui est oblong, à 3 angles, mesure environ 4 millimètres de longueur. C'est une espèce vivace, à tige arrondie, plus ou moins dressée et dont la tige souterraine rampante donne naissance à des rejets qui multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes.—France: assez rare en général sur le littoral méditerranéen, plus commun cependant sur le littoral du Languedoc.

Europe et hors d'Europe: Région méditerranéenne.

2.855. *Cyperus longus* L. Souchet long (pl. 624: 2.855, sommité fleurie; 2.855 bis, partie inférieure de la plante; 2.855 b. et 2.855 b. 2°, sommités fleuries d'une sous-espèce et d'une race). — Cette plante, qui peut avoir de 40 cm. à 1 mètre 20 de hauteur, croît dans les marais, les fossés, au bord des étangs et des rivières dans une grande partie de la France et de la Suisse. Ses fleurs en épillets, d'un brun rougeâtre, s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont dressées, d'un vert clair, longues et aiguës, larges de 5 à 10 millimètres, faiblement en gouttière en dessus et en carène en dessous, rudes sur les bords et sur la carène. Les épillets, longs de 1 cm. et demi à 2 cm., forment, au nombre de 4 à 12, des groupes étalés au sommet de pédoncules réunis en ombelle, les uns très allongés, pouvant atteindre jusqu'à 25 cm. de longueur (ces longs pédoncules sont ramifiés), les autres de longueur variable mais plus courts. A la base de cette inflorescence s'insèrent 3 à 5 feuilles, très inégales, dont 3 sont beaucoup plus longues qu'elle. Les écailles florales sont obtuses au sommet, d'un brun rougeâtre avec des bords membranoux et blanchâtres et pourvues de plusieurs nervures. Les fleurs montrent 3 étamines et 3 stigmates terminent le style. Le fruit, d'un brun-noirâtre et à 3 angles, mesure environ le tiers de la longueur de l'écaille. C'est une plante vivace, à tiges dressées, lisses et triangulaires, naissant d'une tige souterraine odorante, longuement rampante et ramifiée; des bourgeons produits par la tige souterraine perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Souchet-odorant*. En anglais: *Galingale*, *Sweet-Cypress*. En allemand: *Wilder-Galgant*, *Galgantcypergras*. En flamand: *Cyperwortel*, *Langwortelig-Cypergras*. En italien: *Cipero-odorato*, *Giunco-odorato*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante peut servir à orner le bord des pièces d'eau. — Les feuilles sont utilisées pour rempailler les chaises. — Les parties souterraines ont été autrefois usitées comme stomachiques et sudorifiques.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes; la sous-espèce 2.855 b. *C. badius* s'élève jusque dans la zone subalpine. — France: assez commun en Normandie et dans l'Ouest; assez rare ou rare dans le Sud-Ouest; rare aux Environs de Paris; assez rare dans le Centre; rare dans le Plateau Central; très rare dans le Jura; assez rare dans le Bassin du Rhône; assez commun en général dans la Région méditerranéenne littorale, mais rare dans le Roussillon; manque dans le Nord et

l'Est. — Suisse: assez rare (cantons de Zoug, Lucerne, Unterwalden, Berne, Vaud, Genève, Valais, Tessin).

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Centre et Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 sous-espèce, 1 race et 2 variétés de cette espèce. La sous-espèce et la race sont les suivantes.

2.855 b. **C. badius** Desf. *S. bai* [Synonyme: *Cyperus brachystachys* Presl] (pl. 624: 2.855 b., sommité fleurie). — Feuilles de 3 à 5 millimètres de largeur; épillets d'environ 1 cm. de longueur disposés en groupes fournis et serrés à l'extrémité de pédoncules très inégaux ne dépassant pas 8 cm. de longueur, les plus longs présentant vers le sommet 2 ramifications étalées mesurant environ 2 millimètres (le groupe terminal est ainsi formé par la réunion de 3 groupes); plante de 25 à 75 cm. de hauteur. (Assez rare dans l'Ouest; assez commun ou commun dans le Sud-Ouest; çà et là, assez commun dans la Région méditerranéenne littorale).

2.855 b. 2°. *C. Preslii* Parlat. (S. de Presl) (pl. 625: 2.855 b. 2°, sommité fleurie). — Pédoncules les plus longs de l'inflorescence pourvus dans le haut de 3 à 6 ramifications longues de 4 à 8 millimètres et dressées en oblique. (Basses-Pyrénées).

2.856. *Cyperus fuscus* L. Souchet brun [Synonyme: *Cyperus ferrugineus* Forsk.] (pl. 625: 2.856, tige fleurie; 2.856 bis, touffe fleurie). — Cette espèce, de 5 à 40 cm. de hauteur, croît en touffes au bord des rivières et des étangs, dans les fossés et les endroits marécageux de presque toute l'étendue de notre Flore, où elle montre ses fleurs en épillets d'un brun noirâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles étroites et aiguës atteignent parfois la longueur de la tige. Les épillets ont de 4 à 5 millimètres de longueur sur 1 millimètre à 1 millimètre et demi de largeur et sont réunis en groupes portés par des pédoncules courts et inégaux formant une sorte d'ombelle munie à la base de 3 feuilles ordinairement plus ou moins étalées et dépassée par les 2 plus longues; il arrive que les pédoncules de l'inflorescence sont extrêmement courts et les épillets paraissent disposés en une simple tête terminale. Les écailles des fleurs sont petites, d'un brun noirâtre, ovales avec une très petite pointe au sommet et pourvues sur le dos de 3 nervures, la médiane seule marquée. Les fleurs présentent 2 étamines et 3 stigmates. Le fruit blanchâtre et à 3 angles aigus mesure presque la longueur de l'écaille. C'est une plante annuelle, à tiges triangulaires, étalées-dressées, réunies en touffes.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: assez commun en général, mais parfois assez rare ou rare par exemple dans le Nord, les Vosges, le Bas-Languedoc. — Suisse: çà et là. — Belgique: rare ou très rare en général.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.856. 2°. Variété *virescens* Koch (verdissante) [Synonyme: *Cyperus virescens* Hoffm.]. — Ecailles brunes sur les côtés, vertes sur la carène; épillets d'un brun-verdâtre. (Çà et là).

2.856. 3°. Variété *palescens* Husnot (pâlissante) [Synonyme: *Cyperus sabaudus* Perret]. — Feuilles blanchâtres sur les côtés, vertes sur la carène; épillets d'un blanc verdâtre. (Çà et là).

2.857. *Cyperus vegetus* Willd. Souchet robuste [Synonyme: *Cyperus monandrus* Roth] (pl. 625: 2.857, sommité fleurie). — On rencontre cette plante originaire d'Amérique dans les endroits humides du Sud-Ouest de la France et de la Région méditerranéenne où elle est naturalisée. Elle peut avoir de 20 cm à 1 mètre de hauteur et ses fleurs en épillets verdâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles d'un vert gai sont longues, larges de 5 à 10 millimètres,

presque plates, un peu rudes au bord. Les épillets mesurent de 6 à 9 millimètres de longueur et forment, réunis en grand nombre, des têtes très denses portées par des pédoncules allongés, très inégaux, lesquels sont groupés en une sorte d'ombelle terminale. Celle-ci est entourée par 5 à 7 longues feuilles dont certaines la dépassent beaucoup. Les écailles des fleurs entièrement verdâtres, à la fin d'un gris fauve, sont atténuées en pointe aiguë et parcourues par 3 nervures longitudinales. Les fleurs n'ont qu'une seule étamine et l'ovaire est surmonté d'un style et de 3 stigmates. Le fruit, d'abord fauve, puis brunâtre, se montre à 3 angles, assez rapidement rétréci en pointe au sommet, longuement atténué vers le bas. C'est une espèce vivace, à tige dressée, triangulaire et lisse, à tige souterraine courte, donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: rare et naturalisé dans le Sud-Ouest (Gironde, Landes, Basses-Pyrénées) et dans la Région méditerranéenne (Pyrénées-Orientales, Hérault, Var).

Europe: Péninsule Ibérique. — Hors d'Europe: Iles Açores; Ile Juan Fernandez; Amérique.

2.858. *Cyperus distachyos* All. Souchet à deux épis [Synonyme: *Cyperus juncoformis* Cav.] (pl. 625: 2.858, plante fleurie; 2.858. 2°, plante fleurie d'une variété). — C'est une plante rare de la Région méditerranéenne où elle croît dans les fossés et les marais saumâtres du littoral du Roussillon et des Alpes-Maritimes. Elle peut avoir de 20 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs en épillets noirâtres se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont réduites à quelques gaines entourant la partie inférieure de la tige, la gaine supérieure seule se prolonge par un limbe de longueur variable, souvent court, étroit, en gouttière en dessus et en carène en dessous. Les épillets n'ont pas de pédoncules et sont réunis par 2 à 6 en un petit faisceau qui paraît latéral, car des deux bractées nées à sa base, l'une dépassant les épillets est dressée et semble prolonger la tige, tandis que l'autre est courte et étalée horizontalement. Les écailles des fleurs, presque entièrement noirâtres, sont fauves sur la carène. Les fleurs offrent 3 étamines et 2 stigmates. Le fruit, à contour ovale, obtus et muni d'une très petite pointe au sommet, a deux faces, l'une aplatie, l'autre un peu renflée. C'est une espèce vivace, à tiges minces et dressées, formant des touffes, à tige souterraine rampante produisant des bourgeons qui donnent naissance à de nouvelles tiges aériennes.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: très rare sur le littoral méditerranéen (Pyrénées-Orientales entre Salces et Fitou; Alpes-Maritimes à l'embouchure du Var).

Europe: Région méditerranéenne. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique; Sud-Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.858. 2°. Variété *minimus* G. B. (très petite) (pl. 625: 2.858. 2°, plante fleurie). — Epillets très courts, formés d'un très petit nombre de fleurs, souvent solitaires ou groupés par 2 ou 3; tiges écartées, très grêles, n'atteignant pas 20 cm. de hauteur.

2.859. *Cyperus Monti* L. Souchet de Monti [Synonyme: *Cyperus serotinus* Rottb.] (pl. 625: 2.859, tige fleurie). — Cette grande et robuste plante, dont la taille varie de 50 cm. à 1 mètre de hauteur, se rencontre dans les marais, au bord des fossés et des rivières du Sud-Est et du Midi de la France et aussi dans une partie de la Suisse. Les fleurs, en épillets d'un brun rougeâtre, s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont au moins aussi longues que la tige, larges de 6 à 14 millimètres, comme pliées en dessus et en carène en dessous, atténuées en pointe aiguë. Les nombreux épil-

lets s'étalent à angle droit, attachés dans la partie supérieure de pédoncules inégaux et souvent rameux formant une sorte d'ombelle qui est entourée par 3 à 5 longues feuilles inégales. Les écailles des fleurs, d'un brun rougeâtre, à carène verdâtre, sont ovales-oblongues, obtuses et pourvues de nombreuses nervures longitudinales. Les fleurs montrent 3 étamines et 2 stigmates. Le fruit est un peu aplati, renflé sur les 2 faces et muni d'une petite pointe. C'est une espèce vivace, à tiges à 3 angles, fortes et dressées, à tige souterraine rampante produisant des bourgeons donnant naissance à de nouvelles tiges aériennes ou à des rejets qui multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: rare dans le Sud-Ouest (Gironde, Landes, Basses-Pyrénées), dans le Sud-Est (Ain, Rhône, Isère, Vaucluse) et la Région méditerranéenne (Roussillon, Languedoc, Provence et Alpes-Maritimes). — Suisse: très rare (Sud du Tessin).

Europe: Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Asie.

2.860. *Cyperus flavescens* L. Souchet jaunâtre (pl. 625: 2.860, plante fleurie). — Cette petite plante d'un vert clair se rencontre au bord des étangs, des rivières et dans les endroits marécageux. Elle peut avoir de 5 à 25 cm. de hauteur et ses fleurs en épillets jaunâtres s'épanouissent du mois de juillet au mois de septembre. Les feuilles, qui mesurent seulement 1 à 2 millimètres de largeur, sont plates et souvent plus courtes, parfois plus longues que la tige. Les épillets sont assez peu nombreux et groupés soit en une seule tête terminale, soit en plusieurs têtes qui sont alors portées par de courts pédoncules disposés en ombelle. Les 2 ou 3 feuilles inégales et étalées qui accompagnent cette inflorescence la dépassent en général longuement. Les écailles des fleurs sont jaunâtres, à carène verdâtre, ovales, obtuses-arrondies au sommet et parcourues par 3 nervures longitudinales, la nervure principale étant seule bien marquée. Il y a 3 étamines et 2 stigmates. Le fruit est noirâtre à 2 faces un peu renflées. C'est une espèce annuelle, à tiges grêles, plus ou moins dressées, faiblement à 3 angles.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France: assez rare ou rare dans le Nord, en Normandie, aux Environs de Paris, dans l'Est (commun cependant dans la Région rhénane), la Côte-d'Or, l'Hérault, le Roussillon; assez commun en général ailleurs. — Suisse: ça et là. — Belgique: très rare.

Europe: presque toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord; Australie.

2.861. *Cyperus globosus* All. Souchet globuleux [Synonymes: *Cyperus vulgaris* Sied.; *Cyperus fascicularis* DC.] (pl. 525: 2.861, tige fleurie; 2.861. 2°, plante fleurie d'une race). — C'est une plante rarissime dans notre Flore où on ne la trouve que sur une partie du littoral méditerranéen en des endroits boueux, au bord des eaux. Elle mesure de 10 à 50 cm. de hauteur et ses fleurs en épillets bruns se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, qui dépassent parfois la tige, ont de 1 millimètre et demi à 3 millimètres de largeur et sont pliées en gouttière en dessus, en carène en dessous. Les épillets, allongés et nombreux, forment une tête terminale fournie, pourvue à sa base de 3 à 5 feuilles inégales, étalées et presque toutes bien plus longues qu'elle. Les écailles des fleurs, brunes à bord pâle, oblongues, arrondies dans le haut, présentent 5 nervures longitudinales dont 3 sont bien distinctes. Les fleurs possèdent 2 étamines et 2 stigmates. Le fruit est grisâtre, très petit, aplati avec une petite pointe au sommet. C'est une espèce vivace, à tige à 3 angles, dressée, à tige souterraine courte; la plante se perpétue par des bourgeons qui naissent sur la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France: rare dans le département des Alpes-Maritimes (Menton, Nice, St-Laurent-du-Var, Cannes); la race 2.861. 2° *Cyperus Bubani* se trouve dans les Pyrénées-Orientales.

Europe: Espagne, France, Italie. — Hors d'Europe: Sud de l'Asie; Afrique; Australie.

On a décrit 1 race de cette espèce; c'est la suivante.

2.861. 2°. *C. Bubani* Deb. (S. de Bubani) [Synonymes: *Cyperus globosus* variété *cymosus* Willk et Lange; *Cyperus lividus* Bub.] (pl. 625: 2.861. 2°, plante fleurie). — Epillets en plusieurs groupes portés par des pédoncules inégaux disposés en ombelle. (Très rare dans les Pyrénées-Orientales: Amélie-les-Bains, Perpignan).

Genre 788: **SCHOENUS. CHOIN** (du nom grec: *Σχοῖνος* (*schoinos*), Jonc; plantes rappelant par leur aspect les Joncs). En anglais: *Bog-Rush*. En allemand: *Knopfgras*. En flamand: *Knopbies*. — Les plantes de ce genre ont des fleurs *stamino-pistillées*, munies ou non, à la place du calice et de la corolle, de 1 à 6 poils. Les fleurs ont 3 étamines et l'ovaire est surmonté d'un style et de 3 stigmates très finement plumeux. Le fruit est à 3 angles. Les écailles des fleurs, imbriquées sur 2 rangs, sont disposées par 4 à 7 en épillets et dans chacun d'eux toutes les écailles inférieures sont plus petites et dépourvues de fleurs. Ce sont des plantes herbacées à feuilles toutes à la base, très étroites, raides et piquantes, à tiges arrondies, à fleurs en épillets brunâtres ou noirâtres réunis en une tête terminale accompagnée de 2 bractées inégales.

On a décrit environ 65 espèces de ce genre qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées du Globe (1).

2.862. *Schoenus ferrugineus* L. Choin ferrugineux [Synonyme: *Chaetospora ferruginea* Rehb.] (pl. 626: 2.862, plante fleurie). — C'est une plante rare de 10 à 30 cm. de hauteur qui croît dans les endroits tourbeux en diverses contrées de notre Flore. Elle montre ses fleurs en épillets d'un brun noirâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe très étroit, en gouttière en dessus, raide et effilé, n'atteignant pas la moitié de la longueur de la tige qu'elles ensèrent dans le bas de leurs gaines brun-noirâtres. Les écailles florales sont allongées et aiguës. Les fleurs montrent de 3 à 5 poils qui persistent autour du fruit et le dépassent assez longuement. Les épillets, au nombre de 1 à 4 (le plus souvent de 2 ou 3), forment à l'extrémité de la tige un petit groupe serré muni de 2 bractées dressées, la plus grande mesurant environ la longueur de ces épillets. C'est une plante vivace, formant des touffes, à tiges grêles et dressées, munie d'une courte tige souterraine qui la perpétue par les bourgeons auxquels elle donne naissance.

DISTRIBUTION. — Croît dans les montagnes où il s'élève jusque dans la zone alpine, mais descend à de très basses altitudes. — France: extrêmement rare dans l'Est (Haute-Marne, Côte-d'Or); çà et là dans le Jura; extrêmement rare dans l'Ain; rare dans les Alpes du Dauphiné et très rare dans les Alpes de Provence. — Suisse: çà et là. — Belgique: extrêmement rare dans la Région jurassique.

Europe: Nord et Centre de l'Europe.

2.863. *Schoenus nigricans* L. Choin noirissant [Synonyme: *Chaetospora nigricans* Kunth] (pl. 626: 2.863, sommité fleurie). — On rencontre cette espèce de 20 à 60 cm. de hauteur dans les endroits humides, les marais et les tourbières de

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 324, avec 2 figures de détail.

la plus grande partie de notre Flore, principalement sur le littoral. Les fleurs, qui s'épanouissent du mois de mai au mois de juillet, forment des épillets brun-noirâtres. Les feuilles sont très étroites, en gouttière sur la face supérieure, raides, aiguës et dépassent la moitié de la longueur de la tige qu'elles entourent à la base de leurs gaines noirâtres. Les fleurs, à écailles allongées et très aiguës, n'ont ordinairement pas de poils ou bien, s'il en existe, ils sont très réduits et beaucoup plus courts que le fruit autour duquel ils persistent. Les épillets sont groupés par 4 à 12 (il y en a très rarement moins de 4) en une tête terminale compacte qu'accompagnent 2 bractées inégales, l'inférieure plus longue que l'inflorescence. C'est une plante vivace, croissant en touffes, à tiges dressées, et qui se perpétue par des bourgeons que produit sa courte tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes; atteint par exemple 1.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — France: inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple: assez commun ou assez rare en Normandie; assez commun dans l'Ouest, le Sud-Ouest et les Pyrénées; assez rare dans le Nord, aux Environs de Paris et dans le Centre (commun cependant en Sologne); rare en Alsace et en Lorraine; rare dans la Côte-d'Or; çà et là dans le Jura; assez commun dans le Bassin du Rhône; commun dans la Région méditerranéenne; etc. — Suisse: çà et là, assez commun. — Belgique: çà et là dans la zone maritime; rare ou très rare ailleurs.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: Asie; Afrique; Amérique.

Genre 789: *GLADIUM*. *GLADIUM* (du mot grec: κλαδίον (*cladion*), rameau; sans doute à cause de l'inflorescence très rameuse). — Dans ce genre, les fleurs stamino-pistillées et sans poils remplaçant le calice et la corolle ont 3 étamines et un ovaire muni d'un style et de 2 ou 3 stigmates. Elles se développent à l'aisselle d'écailles imbriquées sur plus de 2 rangs et sont réunies au nombre de 5 à 7 en épillets qui ne renferment jamais qu'1 ou 2 fleurs nées à l'aisselle des écailles supérieures plus grandes que les autres. Le fruit est ovoïde, et à maturité la partie externe de sa paroi se sépare de la partie interne très dure. Ce sont des plantes vivaces par leur tige souterraine rampante, à tiges feuillées ou à feuilles toutes à la base, à inflorescence très ramifiée dont les ramuscules portent de petits groupes d'épillets.

On a décrit environ 30 espèces de ce genre qui se trouvent dans les régions chaudes et tempérées du Globe.

2.864. *Cladium Mariscus* R. Br. *Cladium Marisque* [Synonymes: *Cladium germanicum* Schrad.; *Schoenus Mariscus* L.] (pl. 626: 2.864, sommité fleurie). — Cette robuste plante, qui atteint parfois 1 mètre 20 de hauteur, est disséminée, mais en général assez rare, dans presque toute l'étendue de notre Flore. On la trouve dans les marais et au bord des eaux où elle épanouit ses fleurs en épillets d'un brun roussâtre depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles, engainantes à la base, ont un limbe très allongé, atténué en pointe, large de 5 à 10 millimètres, finement denté en scie et coupant sur les bords et la carène. Les fleurs montrent ordinairement 2 étamines et 2 ou 3 stigmates (lorsque l'un d'eux est fourchu). Les écailles des fleurs, à contour ovale, sont le plus souvent au nombre de 6 dans chaque épillet. L'inflorescence est grande et rameuse: les épillets sont disposés en groupes compacts de 5 à 20 au sommet de ramuscules inégaux réunis en des sortes d'ombelles composées qui sont pourvues de longs pédoncules et naissent généralement par 2 à l'aisselle des feuilles supérieures. Le fruit est brunâtre et luisant, ovoïde, en

pointe au sommet. C'est une plante vivace, à tige creuse, presque arrondie, noueuse, dressée et garnie de feuilles sur toute sa longueur; la tige souterraine rampante, épaisse et couverte d'écailles brunâtres imbriquées, produit des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Marisque*, *Faux-Souchet*. En anglais: *Twig-Rush*, *Saw-grass*, *Bastard-Cyperus*. En allemand: *Sumpf-Schneide*, *Deutscher-Galgand*. En flamand: *Galigaan*, *Snij-gras*. En italien: *Panicastrello-di-padule*, *Serrago*.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France: assez rare en général dans presque toute la France, parfois assez commun comme dans certaines parties de l'Ouest et du Sud-Ouest (Loire-Inférieure, Charente-Inférieure, Gironde, Landes, en Dauphiné et en Savoie, ou, au contraire, rare ou très rare, par exemple dans le Nord, en Alsace-Lorraine, dans le Jura, le Plateau Central, le Roussillon. — Suisse: assez rare en général. — Belgique: très rare.

Europe et hors d'Europe: presque tout le Globe.

Genre 790: *ERIOPHORUM*. *LINAIGRETTE* (des mots grecs: ἔριον (*erion*), laine et φέρειν (*pherein*), porter; à cause des houppes laineuses portées par les plantes en fruits). En anglais: *Cotton-grass*. En allemand: *Wollgras*. En flamand: *Wollegras*. En italien: *Pennachio*. — Ce genre est remarquable surtout par la présence autour des fruits de longs poils blancs et soyeux formant de véritables houppes au sommet des tiges. Les fleurs sont stamino-pistillées, à 3 étamines, à ovaire surmonté d'un style portant ordinairement 3 stigmates, et des poils qui s'accroissent avec le fruit remplacent le calice et la corolle. Le fruit est à 3 angles. Les écailles des fleurs sont assez peu nombreuses, presque égales, imbriquées sur plus de 2 rangs et, à l'aisselle des écailles inférieures, les fleurs avortent très souvent. Ce sont des plantes à feuilles longuement engainantes, à fleurs brunâtres ou roussâtres, groupées en un épillet terminal ou en plusieurs épillets portés par des pédoncules inégaux et disposés en ombelle.

On a décrit environ 12 espèces de ce genre qui habitent l'Europe, l'Asie en dehors des contrées chaudes et l'Amérique du Nord (1).

2.865. *Eriophorum vaginatum* L. *Linaigrette engainée* [Synonymes: *Eriophorum caespitosum* Host; *Linagrostis vaginata* Scop.] (pl. 626: 2.865, plante fleurie; 2.865 bis, tige en fruits). — C'est une espèce en général rare que l'on trouve dans les tourbières, principalement dans les contrées montagneuses. La plante, qui peut avoir de 15 à 50 cm. de hauteur, montre ses fleurs en épillet d'abord grisâtre, puis noirâtre, pendant les mois d'avril et de mai. Les nombreuses feuilles de la base sont étroites, à 3 angles, rudes sur les bords, raides et dressées, plus courtes ou plus longues que la tige qui est garnie de 2 ou 3 feuilles réduites à des gaines allongées et un peu renflées (la gaine inférieure se prolonge parfois par un limbe assez court). Les fleurs forment un seul épillet ovoïde et leurs écailles minces, membraneuses au bord, à la fin noirâtres, sont insensiblement atténuées en pointe aiguë. Les étamines ont des anthères d'environ 4 millimètres de longueur. Le fruit ovoïde, à 3 angles peu marqués, est presque arrondi avec une pointe extrêmement courte au sommet et entouré de nombreux poils blancs non crispés. C'est une plante vivace, à tiges dressées formant des touffes, à tige souterraine extrêmement courte; des bourgeons produits par cette tige souterraine perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Linaigrette-à-gaines*, *Linaigrette-à-un-épi*. En anglais: *Mountain-Cotton-grass*, *Hare's-tail*.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 325, avec 8 figures de détail.

Rush, Downy-Ling, Drawling. En allemand: *Torfblume, Scheidenwollgras, Sumpfwollgras, Kleine-Seidenbinse*. En flamand: *Schee-devoerend-Wollegras, Moorke, Kapokbloem, Tórrflok*. En italien: *Giunco-sericeo, Pennachio-bislungo*.

DISTRIBUTION. — Croît surtout dans la zone subalpine et la zone alpine inférieure où il atteint 2.350 mètres d'altitude dans les Alpes, mais se trouve aussi dans la plaine. — *France*: rare en Normandie, en Bretagne, dans les Ardennes; très rare aux Environs de Paris, dans le Centre, la Côte-d'Or; assez commun dans les Vosges; çà et là dans le Jura; rare dans les Alpes, le Plateau-Central et les Pyrénées. — *Suisse*: çà et là. — *Belgique*: rare ou très rare en général, assez commun cependant dans la Région ardennaise.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord et Ouest de l'Asie; Amérique du Nord.

2.866. Eriophorum Scheuchzeri Hoppe *Linaigrette de Scheuchzer* [Synonyme: *Eriophorum capitatum* Host] (pl. 626: 2.866, plante fleurie; 2.866 bis, sommité en fruits). — C'est une plante de 10 à 40 cm. de hauteur qui croît dans les marais et les tourbières des Alpes et des Pyrénées où elle épanouit ses fleurs en épillet grisâtre, à la fin noirâtre, durant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, peu nombreuses, sont plus courtes que la tige, étroites, un peu en gouttière en dessus, lisses sur les bords; les feuilles supérieures entourent la tige de leurs gaines allongées et un peu renflées (parfois la dernière gaine ne porte pas de limbe). Les fleurs, qui sont groupées au sommet de la tige en un seul épillet arrondi, ont des écailles d'abord grisâtres, puis noirâtres, atténuées insensiblement en pointe aiguë. Les anthères des étamines mesurent à peine 1 millimètre et demi de longueur. Le fruit, faiblement à 3 angles, obtus, avec une très petite pointe au sommet, est muni de nombreux poils blancs qui ne sont pas crispés. C'est une espèce vivace, à tiges dressées isolément, à tige souterraine assez mince, longuement rampante, donnant naissance à des rejets allongés qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les zones alpine et subalpine; limité entre 1.500 mètres et 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes. — *France*: assez rare ou rare dans les Alpes; rare dans les Pyrénées. — *Suisse*: çà et là dans les Alpes.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

2.867. Eriophorum alpinum L. *Linaigrette des Alpes* [Synonymes: *Trichophorum alpinum* Pers.; *Linagrostis alpina* Scop.] (pl. 626: 2.867, plante en fruits). — Cette plante grêle, dont la taille varie de 10 à 25 cm., se rencontre dans les marécages et les tourbières du Jura, des Alpes et des Monts d'Auvergne. Les fleurs, en épillet roussâtre, s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont presque toutes réduites à des gaines enveloppant la tige dans le quart ou le tiers inférieur; les gaines supérieures seules se prolongent par un limbe étroit, en gouttière en dessus, court et effilé. Les fleurs à écailles obtuses au sommet, roussâtres, avec une nervure verdâtre, forment à l'extrémité de la tige un seul épillet allongé, très petit. Les fruits se montrent à 3 angles, terminés par une très petite pointe, et comme ils ne sont entourés que de 4 à 6 poils blancs ondulés-crispés, l'aigrette soyeuse qui termine la tige est toujours peu fournie. C'est une plante vivace, à tiges dressées, minces, à trois angles, rapprochées les unes des autres, naissant d'une tige souterraine rampante; de courts rejets issus de cette tige souterraine multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En anglais: *Alpine-Cotton-grass*. En allemand: *Gebirgswollgras, Alpenwollgras, Alpine-Haargras*. En italien: *Pennachio-crespo*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.300 mètres d'altitude dans les Alpes. — *France*: rare dans les Monts d'Auvergne, le Jura et les Alpes. — *Suisse*: çà et là.

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

2.868. Eriophorum polystachyon L. *Linaigrette à plusieurs épis* (pl. 626: 2.868 a., 2.868 a., bis et 2.868 a. 2°, plante fleurie et sommités en fruits d'une sous-espèce et d'une variété; 2.868 b., 2.868 c., sommité et plante en fruits de deux autres sous-espèces). — Cette espèce répandue dans toute l'étendue de notre Flore, en dehors de la Région méditerranéenne, est formée par la réunion de trois sous-espèces. Ce sont des plantes de 25 à 60 cm. de hauteur qui ornent, dès qu'elles sont en fruits, les marais et les tourbières de leurs aigrettes blanches et soyeuses. Les fleurs, en épillets d'abord d'un gris-verdâtre, puis brun-rougeâtres ou noirâtres, se montrent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont de longueur variable, larges de 2 à 6 millimètres, en gouttière ou au contraire plates en dessus, en carène en dessous, mais à 3 angles dans la partie supérieure et aiguës au sommet. Les épillets sont au nombre de 2 à 8, portés par des pédoncules inégaux et forment une sorte d'ombelle terminale munie dans le bas de 2 ou 3 bractées ressemblant à de petites feuilles. Les écailles des fleurs, à la fin noirâtres ou d'un brun-rougeâtre, ont un contour ovale, atténué en pointe. Les fruits sont entourés de nombreux poils blancs, de sorte que chaque épillet présente à la maturité l'aspect d'une houppe soyeuse. Ce sont des plantes à tiges dressées, à peine à 3 angles, vivaces par leur tige souterraine courte ou longuement rampante.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Linaigrette, Herbe-à-coton, Lin-des-marais, Chevelu-des-pauvres*. En anglais: *Cotton-grass, Cat's-tails, Downy-Ling, Drawling, Tassel-Cotton-grass, Cotton-Rush*. En allemand: *Wollgras, Torfwollgras, Wiesenflachs, Moor-seide, Binsewolle, Seidenbinse*. En flamand: *Wollegras, Dottergras, Flok, Vlokker, Vecnhamels, Wollevlas*. En italien: *Pennachio*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les poils qui entourent les fruits ont été autrefois utilisés en mélange avec du coton pour faire des mèches à brûler. — La plante a été employée contre l'épilepsie.

DISTRIBUTION. — La sous-espèce 2.868 a. *Eriophorum angustifolium* atteint 2.550 mètres d'altitude, la sous-espèce 2.868 c. *Eriophorum latifolium* 2.100 mètres d'altitude dans les Alpes; la sous-espèce 2.868 b. *Eriophorum gracile* ne s'élève pas à une altitude importante. — *France*: assez commun en général, mais manque dans la Région méditerranéenne. — *Suisse*: assez commun en général. — *Belgique*: assez commun sauf dans les Régions hesbayenne et hollaise où il est assez rare.

Europe: toute l'Europe. — *Hors d'Europe*: Asie; Sud de l'Afrique; Amérique du Nord.

On a décrit 3 sous-espèces et 6 variétés de cette espèce. Les 3 sous-espèces et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.868 a. **E. angustifolium** Roth L. à feuilles étroites (pl. 626: 2.868 a., plante fleurie; 2.868 a. bis, sommité en fruits). — Feuilles ordinairement larges de 2 à 4 millimètres, en gouttière en dessus et en carène en dessous dans la plus grande partie de leur longueur, à 3 angles dans tout le haut; écailles des fleurs à la fin noirâtres; épillets à pédoncules lisses; fruit atténué en une petite pointe au sommet, entouré de poils longs d'environ 3 cm.; tige souterraine longuement rampante, produisant des rejets. (Assez commun en général en France, Suisse et Belgique; manque dans la Région méditerranéenne).

2.868 a. 2°. Variété *congestum* M. et K. (amassée) [Synonymes: *Eriophorum angustifolium* variété *sessile* Cariot et St-Lager; *Eriophorum Vaillantii* Poit. et Turp.] (pl. 626: 2.868 a. 2°, sommité en fruits). — Epillets à pédoncules très courts ou sans pédoncules. (Çà et là, assez commun).

2.868 a. 3°. Variété *alpinum* Gaud. (des Alpes) [Synonyme : *Eriophorum angustifolium* variété *minus* Koch]. — Tiges garnies de feuilles courtes et n'ayant que de 15 à 30 cm. de hauteur. (Montagnes).

2.868 b. **E. gracile** Koch *L. grêle* [Synonyme : *Eriophorum triquetrum* Hoppe] (pl. 626 : 2.868 b., sommité en fruits). — Feuilles de 1 millimètre et demi à 3 millimètres de largeur, en gouttière en dessus et en carène en dessous dans la partie inférieure, à 3 angles dans la partie supérieure ; écailles des fleurs ponctuées de brun-rougeâtre ; épillets petits sur des pédoncules assez courts et un peu rudes au toucher ; fruit ovoïde-allongé, arrondi au sommet, accompagné de poils ne dépassant pas 1 cm. et demi de longueur ; tiges minces ; tige souterraine grêle et longuement rampante, donnant naissance à des rejets. (Assez rare ou rare en France, Suisse et Belgique ; manque dans la Région méditerranéenne).

2.868 c. **E. latifolium** Hoppe *L. à feuilles larges* [Synonyme : *Eriophorum vulgare* Pers.] (pl. 626 : 2.868 c., plante en fruits). — Feuilles larges de 4 à 6 millimètres, plates en dessus et en carène en dessous, à 3 angles vers le sommet seulement ; écailles des fleurs à la fin noirâtres ; épillets à pédoncules très rugueux ; fruit ovoïde, arrondi dans le haut, entouré de poils mesurant environ 2 cm. de longueur ; tige souterraine très courte. (Assez commun en France, parfois cependant assez rare ou rare comme dans l'Ouest, l'Auvergne ; manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez commun. — Belgique : assez rare).

Genre 791 : **SCIRPUS**. **SCIRPE** (du mot celtique *cirs* désignant les Joncs). En anglais : *Club-Rush*. En allemand : *Simse*. En flamand : *Bies*. — Dans ce genre, les fleurs sont stamino-pistillées et présentent, le plus souvent, 3 à 8 poils denticulés remplaçant le calice et la corolle (ces poils peuvent parfois manquer), 3 étamines, un ovaire muni d'un style mince et entièrement caduc ou bien renflé et persistant à la base et de 2 ou 3 stigmates. Les écailles florales sont imbriquées sur plusieurs rangs et, dans chaque épillet, les 2 écailles inférieures souvent plus grandes, sont dépourvues de fleurs. — Le fruit est ovoïde, un peu aplati ou à 3 angles, terminé par une très petite pointe, ou surmonté de la base renflée du style qui persiste sous la forme d'un petit mamelon conique. Ce sont des plantes herbacées à feuilles engainantes, souvent réduites à leurs gaines, parfois munies d'un limbe court ou allongé, à fleurs en épillets verdâtres, brunâtres, d'un brun verdâtre ou roussâtre, solitaires au sommet de la tige ou diversement groupés en têtes ou en des sortes d'ombelle ou de grappe rameuse.

On a décrit environ 300 espèces de ce genre qui croissent dans les deux Hémisphères (1).

2.869. **Scirpus silvaticus** L. **Scirpe des bois** [Synonymes : *Scirpus gramineus* Neck. ; *Scirpus latifolius* Gilibert] (pl. 627 : 2.869, sommité fleurie ; 2.869 bis, feuilles de la plante ; 2.869 b., sommité fleurie de la sous-espèce). — Cette grande et robuste plante croît, en général, communément au bord des eaux, dans les bois et les prés humides de presque toute l'étendue de notre Flore. Sa taille varie de 40 cm. à 1 mètre 20 et ses fleurs d'un vert-noirâtre s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre. Les feuilles ont un limbe d'un vert clair, allongé, aigu au sommet, large de 8 à 15 millimètres, plat en-dessus, en carène en dessous, rude sur les bords, et entourent la tige de leurs gaines sur la plus grande partie de sa longueur. Les écailles des fleurs sont d'un vert-noirâtre, ovales-obtuses et terminées par une pointe très courte. Les épillets, qui forment pour la plupart de petites têtes serrées à l'extrémité des nombreux ramuscules de l'inflorescence, sont petits, ovoïdes-arrondis. L'inflorescence est très rameuse et forme comme une sorte de grande ombelle composée, irrégulière, munie dans le bas de 2 ou 3 feuilles inégales et parfois légèrement dépassée

par la plus grande de ces feuilles. Le fruit est petit, à 3 angles, entouré de 4 à 6 poils à denticulations renversées qui ont au moins sa longueur. C'est une espèce vivace à tige dressée, triangulaire, à tige souterraine épaisse et rampante, formée d'articles allongés, recouverts par les gaines d'anciennes feuilles ; chaque année un bourgeon donne naissance à une nouvelle partie de tige souterraine et à une nouvelle tige aérienne, tandis que d'autres bourgeons produisent des rejets qui multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Wood-Club-Rush*, *Millet*. En allemand : *Waldbinse*, *Waldsimse*, *Hirsegras*. En flamand : *Boschbies*. En italien : *Giunco-pannochiuto*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante peut servir à orner le bord des pièces d'eau. Les feuilles sont parfois utilisées dans les campagnes pour empailler les chaises.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — France : commun en général, mais assez commun seulement dans l'Ouest et le Sud-Ouest, très rare dans le Bas-Languedoc et manque dans le Roussillon, la Provence et les Alpes-Maritimes. — Suisse : assez commun ou commun. — Belgique : assez commun ou commun, parfois assez rare.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 3 variétés de cette espèce, et aussi un hybride avec la sous-espèce 2.869 b. *Scirpus radicans*. La sous-espèce et les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.869. 2°. Variété *compactus* Klinggr. (compacte). — Inflorescence plus dense, à rameaux plus courts et rapprochés. (Rare).

2.869. 3°. Variété *pedicellatus* Peterm. (à épillets pédicellés) [Synonyme : *Scirpus intermedius* Celak.] — Épillets allongés, ne formant pas de groupes compacts, presque tous munis d'un court pédoncule. (Clécy, dans le département du Calvados).

2.869 b. **S. radicans** Schkuhr *S. radicans* (pl. 627 ; 2.869 b., sommité fleurie). — Épillets allongés et coniques, non réunis en petites têtes denses, mais portés séparément (à l'exception de quelques-uns) par un court pédoncule ; écailles des fleurs arrondies et sans pointe au sommet ; poils entourant le fruit presque entièrement lisses et tordus sur eux-mêmes ; tiges naissant plusieurs ensemble de la tige souterraine, certaines d'entre-elles retombant sur le sol et s'enracinant pour donner autant de nouvelles plantes. (Rare en Alsace-Lorraine).

2.870. **Scirpus Holoschœnus** L. **Scirpe en jonc** [Synonymes : *Holoschœnus Linnæi* Rehb. ; *Isolepis Holoschœnus* Rœm. et Schult.] (pl. 627 : 2.870, tige fleurie ; 2.870 bis, partie inférieure de la plante ; 2.870. 2°, sommité fleurie d'une race). — On rencontre cette espèce dans les endroits humides de diverses contrées de notre Flore, principalement sur le littoral. La plante peut avoir de 40 cm. à 1 mètre 20 de hauteur et montre ses fleurs d'un brun-rougeâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, au nombre de 3 ou 4, ont un limbe raide, à 3 angles, court, aigu et parfois même sont réduites à leurs gaines qui se fendent en long. Les écailles des fleurs sont bordées de cils courts, comme coupées en travers et pourvues d'une petite pointe au sommet. Les épillets, groupés en têtes assez grosses arrondies et compactes, toutes portées par des pédoncules inégaux, forment aussi une sorte d'ombelle latérale simple ou composée, pourvue de 2 bractées semblables au limbe des feuilles et dont la plus longue, qui paraît prolonger la tige, dépasse ordinairement l'inflorescence. Les fruits d'un brun-noirâtre et très petits ne sont pas entourés de poils. C'est une plante vivace à tiges arrondies et dressées, naissant en groupe de la tige souterraine ; des bourgeons issus de cette dernière produisent de nouvelles tiges et des rejets qui multiplient la plante.

Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 325 à 327, avec 40 figures de détail.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — *France* : rare dans le Centre ; commun dans la région littorale de l'Ouest et du Sud-Ouest à partir de la Vendée (très rare dans le Morbihan et la Loire-Inférieure), mais assez rare dans l'intérieur ; Pyrénées et Bassin sous-pyrénéen où il est commun dans la vallée de la Garonne ; assez rare ou rare dans le Bassin moyen du Rhône (Région lyonnaise, Dauphiné, Ardèche) ; commun dans le Roussillon, le Bas-Languedoc, la Provence et les Alpes-Maritimes. — *Suisse* : très rare (lac de Genève, Chiasso). — *Belgique* : très rare (Knocke dans la zone maritime).

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord et Sud de l'Afrique.

On a décrit 2 races de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.870. 2°. *S. romanus* L. (S. romain) [Synonymes : *Scirpus Holoschaenus* variété *romanus* Koch ; *Isolepis Poiratii* Roem. et Schult.] (pl. 627 : 2.870. 2°, sommité fleurie). — Épillets disposés en une grosse tête globuleuse sans pédoncule, accompagnée souvent d'une ou deux autres têtes de la grosseur d'un pois pourvues d'un pédoncule assez court ; bractée prolongeant la tige dépassant longuement l'inflorescence. (Région méditerranéenne).

2.870. 3°. *S. australis* L. (S. austral) [Synonymes : *Scirpus Holoschaenus* variété *australis* Koch ; *Holoschaenus filiformis* Rehb.] — Feuilles supérieures à limbe long de 10 à 25 cm. ; épillets disposés en un très petit nombre de têtes arrondies de la grosseur d'un pois, l'une sans pédoncule, les autres pédonculées ; bractée prolongeant la tige bien plus longue que l'inflorescence ; plante grêle. (Région méditerranéenne.)

2.871. *Scirpus maritimus* L. *Scirpe maritime* [Synonymes : *Scirpus cyperoides* Lam. ; *Scirpus corymbosus* Forskh.] (pl. 627 : 2.871, tige fleurie ; 2871 bis, sommité en fruits). — Cette plante de 40 cm. à 1 mètre 20 de hauteur est en général assez commune en France, mais rare en Suisse et en Belgique. Elle se trouve dans les fossés, les marais et au bord des eaux où ses fleurs roussâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles enserrant la tige de leurs gaines et leur limbe, souvent aussi long ou même plus long que la tige, est large de 3 à 9 millimètres, plat avec une carène en-dessous, un peu rude sur les bords et aigu au sommet. Les écailles des fleurs roussâtres avec des bords pâles présentent dans le haut 2 dents avec une assez longue pointe au milieu de l'échancrure. L'ovaire est surmonté d'un style et de 2 ou 3 stigmates. Les épillets ovoïdes-oblongs mesurent de 1 à 2 cm. et demi de longueur et sont disposés par petits groupes, les uns à l'extrémité de pédoncules simples et inégaux, les autres dépourvus de pédoncules. Des feuilles inégales accompagnent cette inflorescence qui est ordinairement dépassée par les plus longues. Les fruits sont brunâtres, gros et à 3 angles, entourés de 3 à 6 poils à denticulations renversées plus courts qu'eux. C'est une espèce vivace à tige triangulaire, dressée, à tige souterraine rampante et rameuse, montrant des renflements globuleux d'où naissent latéralement des rejets qui se renflent à leur tour au sommet, tandis que le bourgeon terminal produit une nouvelle tige aérienne.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Sea-Club-Rush*, *Salt-marsh-Club-Rush*. En allemand : *Meerbinse*, *Strandsimse*. En flamand : *Zeebies*, *Heenswortel*. En italien : *Giunco-sfrangiato*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La tige souterraine est astringente et a été utilisée contre les vomissements et la diarrhée.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — *France* : assez commun ou commun en général. — *Suisse* : rare dans les cantons d'Appenzell, de St-Gall, Glaris, Lucerne, Zug, Neuchâtel, Berne, Soleure, Bâle, Vaud et du Valais. — *Belgique* : rare dans les Régions houillère (assez commun cependant sur les bords de la Meuse et de la Sambre), hesbayenne et campinienne.

Europe et *hors d'Europe* : presque tout le Globe.

On a décrit 1 race et 6 variétés de cette espèce. La race et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.871. 2°. Variété *compactus* Mey. (compacte) [Synonyme : *Scirpus maritimus* variété *dignus* Godr.] — Inflorescence ramassée en une sorte de tête paraissant latérale lorsque la plus grande des feuilles bractéales est disposée dans le prolongement de la tige. (Assez rare ou rare).

2.871. 3°. Variété *monostachys* Sond. (à un épi). — Inflorescence réduite à un seul épillet ordinairement accompagné de 2 bractées à aspect de feuilles. (Çà et là).

2.871. 4°. *S. macrostachys* Willd. (S. à gros épis). — Épillets cylindriques mesurant de 3 à 4 cm. de longueur. (Çà et là).

2.872. *Scirpus Rothii* Hoppe *Scirpe de Roth* [Synonymes : *Scirpus pungens* Vahl ; *Scirpus triquetra* Roth (non L.) ; *Scirpus tenuifolius* DC. ; *Scirpus mucronatus* All. (non L.) ; *Heleogiton pungens* Rehb.] (pl. 627 : 2.872, tige fleurie). — C'est une plante de 30 à 90 cm. de hauteur qui épanouit ses fleurs d'un brun-roussâtre depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Elle croît dans les marais et les étangs, en France surtout dans la région littorale, et en Suisse au bord de quelques lacs. Les feuilles ont toutes un limbe étroit, à 3 angles, un peu plié en gouttière dans le bas, effilé, presque piquant dans le haut et leurs gaines garnissent la partie inférieure de la tige. Les fleurs présentent 2 stigmates, et leurs écailles d'un brun roussâtre avec des bords pâles et ciliés sont divisées au sommet en 2 lobes aigus et pourvues d'une pointe au milieu de l'échancrure qui les sépare. Les épillets, au nombre de 2 à 6, n'ont pas de pédoncule et forment un seul groupe latéral muni de 2 ou 3 bractées semblables aux feuilles, la principale très allongée paraissant prolonger la tige, les autres très réduites. Le fruit est d'un brun-roux, à 2 faces, l'une aplatie, l'autre renflée, surmonté d'une très petite pointe et entouré de quelques poils très courts à denticulations renversées. C'est une espèce vivace, à tige dressée, lisse, à 3 angles aigus et à faces un peu creusées en gouttière, à tige souterraine rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — *France* : rare en Normandie ; çà et là, assez rare ou rare dans tout l'Ouest et le Sud-Ouest, mais assez commun cependant dans la région littorale de la Vilaine à la Sèvre niortaise et dans celle des Landes ; rare en Alsace, dans le Centre, la Bourgogne, le Sud-Est (Région lyonnaise, Provence et Alpes-Maritimes) et le Roussillon. — *Suisse* : très rare (Diepoldsau dans le canton de St-Gall, lacs de Neufchâtel et de Biemme).

Europe : Centre et Ouest de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Amérique, Australie.

2.873. *Scirpus littoralis* Schrad. *Scirpe du littoral* [Synonymes : *Scirpus triquetra* G. G. (non L.) ; *Heleogiton littoralis* Rehb.] (pl. 627 : 2.873, sommité fleurie). — C'est une plante robuste qui peut avoir de 1 mètre à 1 mètre 50 de hauteur. Elle se trouve dans les marais et les étangs saumâtres de la côte méditerranéenne où elle montre ses fleurs brunes durant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont réduites à quelques gaines coupées obliquement dans le haut. Les écailles des fleurs brunes, blanchâtres et sans cils sur les bords, ont un contour ovale, échancré et muni d'une très petite pointe au sommet. L'ovaire est surmonté d'un style et de 2 stigmates. Les épillets sont ovoïdes, presque tous portés isolément par de courts pédoncules réunis sur des pédoncules communs de longueur variable ; ils forment ainsi une sorte d'ombelle composée pourvue d'une grande bractée qui peut être prise pour la continuation de la tige et de 2 ou 3 autres très petites bractées. Les fruits sont bruns et luisants, aplatis sur une face, convexes sur l'autre, entourés de 4 poils élargis et plumeux qui les dépassent un peu.

C'est une plante vivace à tige dressée, à 3 angles et à faces plates, qui se perpétue et se multiplie par des bourgeons nés sur la tige souterraine rampante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare sur le littoral de la Méditerranée (Roussillon, Languedoc, Provence et Alpes-Maritimes).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

2.874. Scirpus lacustris L. Scirpe des lacs [Synonyme : *Scirpus altissimus* Gilib.] (pl. 628 : 2.874, sommité fleurie ; 2.874 bis, partie inférieure de la plante ; 2.874 b. et 2.874 c., sommités fleuries des deux sous-espèces). — Cette grande plante connue sous les noms vulgaires de « Grand-Jonc », de « Jonc-des-chaisiers », de « Jonc-des-tonneliers » est répandue dans toute l'étendue de notre Flore où elle croît, en général abondamment, dans les étangs et les rivières. Sa taille varie de 1 à 3 mètres et ses fleurs d'un brun-roux se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont peu nombreuses, presque toutes réduites à des gaines entourant la base de la tige ; seules les gaines supérieures se prolongent par un limbe court et aigu. Les fleurs ont 3 stigmates (rarement 2 stigmates) et leurs écailles d'un brun-roux sont plus pâles et finement ciliées sur les bords, échancrées dans le haut avec une très petite pointe au milieu de l'échancrure. Les nombreux épillets ovoïdes forment presque tous de petits groupes portés par de courts pédoncules ou sans pédoncules réunis à l'extrémité de pédoncules communs très inégaux, disposés en une sorte d'ombelle latérale ; celle-ci est accompagnée de 2 ou 3 petites bractées et d'une autre bractée souvent un peu plus longue qu'elle, parfois très courte, qui semble le prolongement de la tige. Les fruits sont brun-grisâtres, presque à 3 angles, plus courts que les 6 poils à denticulations renversées qui les entourent. C'est une espèce vivace à grosses tiges dressées, vertes, arrondies et pleines d'une moelle lacuneuse, naissant d'une épaisse tige souterraine rampante et rameuse. La plante se perpétue et se multiplie de la manière suivante : à la base de chaque tige apparaît un bourgeon qui se développe d'abord en un tronçon de tige souterraine, puis se redresse pour donner une nouvelle tige aérienne ; la tige souterraine se ramifie au moyen d'autres bourgeons qui naissent aussi à la base des tiges et qui évoluent de la même manière. (On a décrit des tiges tordues en spirale, des pistils constitués par 2 carpelles au lieu de 3.)

NOMS VULGAIRES. — En français : *Jonc-d'eau*, *Grand-Jonc*, *Jonc-des-tonneliers*, *Jonc-des-chaisiers*. En anglais : *Bast*, *Bullrush*, *Black-Rush*, *Spurt-grass*, *Tall-Club-Rush*. En allemand : *Seebinse*, *Grosse-Weierbinse*, *Teichsimse*, *Grosser-Schilf*. En italien : *Giunco-di-palude*, *Nocco*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est parfois employée comme litière. — La tige souterraine est astringente et diurétique.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude importante dans les montagnes. — France et Suisse : commun en général. — Belgique : commun dans la zone maritime ; assez commun dans la zone des polders ; assez commun ou assez rare, parfois même rare ailleurs.

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe.

On a décrit 1 variété, 1 race et 2 sous-espèces de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.874. 2°. Variété *fluitans* Coss. et Germ. (flottante). — Feuilles pourvues d'un limbe en ruban très allongé atteignant parfois 1 mètre de longueur sur environ 4 millimètres de largeur. (Eaux courantes).

2.874. 3°. *S. Custoris* Hegetsch. (*S. de Custor*) [Synonyme : *Scirpus lacustris* variété *minor* Döll]. — Inflorescence à épillets rapprochés ; tige presque à 3 angles, plus grêle et moins élevée que dans l'espèce. (Çà et là en Alsace dans la plaine du Rhin).

2.874 b. **S. Tabernæmontani** Gmel. *S. de Tabernæmontanus* [Synonymes : *Scirpus lacustris* variété *digynus* Godr. ; *Scirpus lacustris* variété *glaucus* Coss. et Germ. ; *Scirpus glaucus* Sm.] (pl. 628 : 2.874 b., sommité fleurie). — Feuilles toutes réduites à leurs gaines ; écailles des fleurs ponctuées et un peu rugueuses ; fleurs à 2 stigmates (rarement à 3 stigmates) ; fruit à 2 faces renflées ; plante d'un vert glauque, à tiges arrondies ne dépassant pas 1 mètre 25 de hauteur. (Çà et là, assez rare en général en France, Suisse et Belgique, parfois cependant assez commun comme dans la région littorale de l'Ouest).

2.874 c. **S. Duvallii** Hoppe *S. de Duval* [Synonyme : *Scirpus carinatus* Sm. ; *Scirpus trigonus* Nolte] (pl. 628 : 2.874 c., tige fleurie). — Feuilles à gaines prolongées par un limbe assez court et aigu ; écailles des fleurs parfois ponctuées et un peu rugueuses, l'écaille inférieure de chaque épillet sans échancrure et sans pointe au sommet ; fleurs à 2 stigmates ; fruit plat sur une face, bombé sur l'autre ; tiges vertes, arrondies dans le bas, à 3 faces dans le haut, l'une plate, les deux autres convexes. (Çà et là, rare en Alsace, dans le Bassin moyen du Rhône (Haute-Savoie, Rhône, Isère), dans l'Ouest (Loire-Inférieure, Charente-Inférieure, Gironde). — Suisse : rare sur les bords du Rhin, de l'Aar, de la Reuss. — Belgique : rare dans la Région campinienne.)

2.875. Scirpus triqueter L. Scirpe triquètre [Synonymes : *Scirpus Pollichii* G. G. ; *Scirpus mucronatus* Poll. (non L.) ; *Scirpus trigonus* Roth ; *Heleogiton triquetrum* Rchb.] (pl. 628 : 2.875, plante fleurie). — C'est une plante rare qui croît dans les marais et au bord des eaux d'une grande partie de notre Flore. Elle mesure de 40 cm. à 1 mètre de hauteur et ses fleurs roussâtres s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles sont très peu nombreuses, presque toutes réduites à des gaines ; seule la gaine supérieure se prolonge par un limbe effilé. Les fleurs ont 2 stigmates, plus rarement 3 stigmates. Les écailles florales sont roussâtres, bordées de blanc, ciliées, échancrées au sommet et munies d'une très petite pointe au milieu de l'échancrure. Les épillets ovoïdes forment de petits groupes, les uns sans pédoncules les autres portés par des pédoncules d'inégale longueur, réunis en une sorte d'ombelle latérale pourvue à la base de 2 bractées, l'une très courte, l'autre allongée, paraissant continuer la tige. Les fruits, que termine une petite pointe, sont roussâtres, faiblement à 3 angles, entourés de 3 à 6 poils à denticulations renversées qu'ils dépassent très nettement. C'est une plante vivace à tige dressée, triangulaire, à 2 faces plates, l'autre un peu creusée en gouttière ; elle se perpétue et se multiplie par sa tige souterraine rampante et rameuse : des bourgeons nés à la base des tiges se développent produisant d'abord une nouvelle partie de tige souterraine, puis se relèvent pour donner une tige aérienne.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Chair-maker's-Rush*. En allemand : *Kantensimse*. En flamand : *Driekantige-Bies*. En italien : *Giunco-triangolare*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest (où il est commun par places sur le littoral), en Alsace ; très rare en Bourgogne ; rare dans le Bassin du Rhône (Région lyonnaise, Isère, Ardèche, Vaucluse) et dans le Bas-Languedoc (Gard et Hérault). — Suisse : rare (Bassins du Rhin, de l'Aar, de la Reuss et du Rhône ; lacs de Morat et de Neuchâtel). — Belgique : rare dans la zone maritime et la Région campinienne.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord et Sud de l'Afrique ; Amérique du Nord.

2.876. Scirpus mucronatus L. Scirpe mucroné [Synonyme : *Scirpus glomeratus* Scop.] (pl. 628 : 2.876, sommité fleurie). — Cette espèce se rencontre, rarement d'ailleurs, dans les étangs et les marais de l'Est, du Sud-Est et du Sud-Ouest de la France et d'une partie de la Suisse. Elle peut avoir de 40 à 90 cm. de hauteur et montre ses fleurs roussâtres depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont

réduites à quelques gaines coupées obliquement dans le haut. Les fleurs ont 3 stigmates et leurs écailles roussâtres à carène verdâtre sont ovales-obtuses, terminées par une très petite pointe, bordées de cils dans la partie supérieure et plissées en long lorsqu'elles sont sèches. Les épillets ovoïdes et sans pédoncules sont réunis en une tête latérale longuement dépassée par une bractée piquante pouvant être prise pour la continuation de la tige ; cette bractée, d'abord dressée, est ensuite étalée ou même renversée dès la floraison. Les fruits, pourvus de 4 à 8 poils à denticulations renversées et plus longs qu'eux, sont d'un brun foncé, un peu à 3 angles, surmontés d'une pointe très courte et ridés en travers. C'est une plante vivace à tiges dressées, triangulaires et à faces creuses, naissant en touffes d'une courte tige souterraine produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : très rare en Lorraine ; rare dans la Haute-Saône ; extrêmement rare dans la Côte-d'Or ; rare dans le Bassin du Rhône (Ain où il est assez commun dans la Bresse, Isère, Loire, Bouches-du-Rhône) ; extrêmement rare dans le Centre (Indre-et-Loire) ; rare dans le Sud-Ouest (Gironde, Landes, Basses-Pyrénées). — Suisse : rare dans les cantons de Soleure, Zug, Zurich, St-Gall, du Valais et du Tessin.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest, Est et Sud de l'Asie ; Nord et Est de l'Afrique ; Est de l'Amérique du Nord ; Océanie.

2.877. Scirpus compressus Pers. *Scirpe comprimé* [Synonymes : *Schœnus compressus* L. ; *Blysmus compressus* Panz.] (pl. 628 : 2.877, plante fleurie). — Cette plante croît dans les prairies humides et les endroits marécageux, surtout des montagnes, de presque toute l'étendue de notre Flore où elle est en général assez rare. Elle mesure de 10 à 35 cm. de hauteur et ses fleurs brunâtres s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, qui ensèrent le bas de la tige de leurs gaines, ont un limbe presque plat, large d'environ 2 millimètres, le plus souvent aussi long que la tige fleurie. Les écailles florales sont ovales-très allongées, atténuées en pointe aiguë, et brunâtres. Les fleurs ont 2 stigmates. Les épillets ovoïdes forment, disposés sur 2 rangs, un épi terminal aplati et serré, muni d'une bractée élargie tout à fait à la base, très effilée dans toute la partie supérieure, ordinairement plus longue que lui. Les fruits sont un peu aplatis, surmontés du style persistant et entourés de 4 à 6 poils à denticulations renversées qui les dépassent de la moitié de leur longueur. C'est une espèce vivace à tiges dressées, arrondies dans le bas et à 3 angles vers le haut, souvent groupées, à tige souterraine rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : ça et là, assez rare ou rare dans presque toute la France, mais parfois assez commun dans les montagnes du Jura et de l'Auvergne ; manque dans l'Ouest et dans les Pyrénées. — Suisse : assez rare en général, parfois assez commun. — Belgique : rare en général, mais assez commun dans la région jurassique.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Centre et Sud-Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.878. Scirpus Michelianus L. *Scirpe de Micheli* [Synonymes : *Isolepis Micheliana* Rœm. et Schult. ; *Fimbristylis Micheliana* Rehb.] (pl. 628 : 2.878, plante fleurie). — C'est une plante de 5 à 20 cm. de hauteur que l'on trouve au bord des mares, des étangs et des rivières, disséminée en diverses contrées de la France. Elle y épanouit ses fleurs d'un blanc jaunâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont engainantes à la base, molles, plates, larges de 1 millimètre à 2 millimètres et demi, atténuées en pointe. Les écailles des fleurs d'un blanc jau-

nâtre, ovales très allongées, aiguës, présentent 3 nervures longitudinales et sont plissées en long lorsqu'elles sont sèches. L'ovaire est surmonté d'un style et de 2 stigmates, rarement de 3 stigmates. Les épillets sont groupés en une masse terminale arrondie et compacte, munie de 4 à 6 bractées inégales, semblables aux feuilles qui la dépassent longuement. Les fruits sont roussâtres, très petits, oblongs, un peu à 3 angles, terminés par une très petite pointe et ne sont pas entourés de poils. C'est une espèce annuelle à tiges triangulaires croissant en touffe étalée, à racines minces.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans le Perche, la Sologne, le Nivernais, la Bourgogne (Côte d'Or, Saône-et-Loire, Bresse), la Région lyonnaise, l'Auvergne (Puy-de-Dôme), l'Ouest et le Sud-Ouest (Ille-et-Vilaine, Maine-et-Loire, Loire-Inférieure, Vendée, Landes).

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie-Mineure ; Nord de l'Asie ; Japon ; Nord de l'Afrique.

2.879. Scirpus supinus L. *Scirpe couché* [Synonymes : *Scirpus laterifolius* Gmel. ; *Isolepis supina* R. Br.] (pl. 628 : 2.879, plante fleurie). — On rencontre cette plante, rare au bord des mares et des étangs, surtout dans le Centre et l'Est de la France et aussi au bord de quelques lacs en Suisse. Sa taille varie de 5 à 30 cm. et ses fleurs brunâtres se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont réduites à quelques gaines et généralement la gaine supérieure seule se prolonge par un limbe effilé, tantôt assez allongé, tantôt court. Les écailles des fleurs sont brunâtres, ovales, plissées en long lorsqu'elles sont sèches et surmontées d'une pointe très courte. Les fleurs présentent 3 stigmates. Les épillets, au nombre de 2 à 10 (rarement plus nombreux ou, au contraire, un seul épillet), sont sans pédoncule ou presque sans pédoncule et disposés en un groupe latéral que dépasse une bractée aussi longue que le reste de la plante et qui semble la continuation de la tige. Les fruits sont bruns, ovoïdes, à 3 angles, munis d'une petite pointe au sommet, couverts de rides transversales et entourés de poils très courts ou sans poils. C'est une plante annuelle à tiges arrondies, plus ou moins couchées ou redressées et formant des touffes, à racines grêles.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare en Alsace, aux environs de Paris, dans le Centre, la Bourgogne, la Bresse, le Lyonnais, le Dauphiné (Isère) et le département du Gard (étang de Jonquières). — Suisse : très rare (bords du lac de Genève, du lac Majeur et du lac de Lugano).

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; Amérique du Nord ; Australie.

2.880. Scirpus setaceus L. *Scirpe sétacé* [Synonyme : *Isolepis setacea* R. Br.] (pl. 628 : 2.880, plante fleurie ; pl. 629 : 2.880 b., plante fleurie de la sous-espèce). — Cette plante très grêle, à tiges filiformes de 5 à 20 cm. de hauteur, est répandue dans toute l'étendue de notre Flore où elle croît au bord des eaux et dans les endroits sablonneux humides. Elle épanouit ses fleurs brunâtres ou verdâtres pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, dont les gaines entourent le bas des tiges, ont un limbe mince et effilé. Les fleurs montrent 3 stigmates. Les écailles florales d'un brun mêlé de verdâtre, à contour ovale-aigu, plissées en long lorsqu'elles sont sèches, mesurent moins de 1 millimètre de longueur. Les épillets sont longs d'environ 4 millimètres et rapprochés par 2 ou 3 en un petit groupe latéral que dépasse une bractée filiforme prolongeant la tige. Les fruits, petits et brunâtres, dépourvus de poils à la base, sont ovoïdes, à 3 angles, élargis et munis d'une pointe très courte au sommet, marqués de stries longitudinales. C'est une plante annuelle ou vivace, à tiges arrondies extrêmement grêles, plus ou moins dressées et formant des touffes, à racines minces.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Bristly-Club-Rush*. En

allemand : *Borstensimse*. En flamand : *Stekelbies*. En italien : *Giuncolino-setaceo*, *Spilloni*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez commun en général, souvent commun, mais assez rare dans le Bassin du Rhône, la Provence et le Roussillon. — Suisse et Belgique : assez rare en général.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; Australie.

On a décrit 1 sous-espèce et 4 variétés de cette espèce. La sous-espèce et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.880. 2^o. Variété *clathratus* Rehb. (grillagé) [Synonyme : *Scirpus clathratus* Boreau]. — Épillet solitaire plus long ou à peine plus court que la bractée ; tiges un peu aplaties. (Cà et là.)

2.880 b. *S. Savii* Seb. et Maur. *S. de Savi* [Synonymes : *Scirpus filiformis* Savi ; *Isolepis Saviana* Schult.]. (pl. 629 : 2.880 b., plante fleurie). — Feuille supérieure seule pourvue d'un limbe assez court, les autres réduites à leurs gaines ; épillets solitaires, parfois disposés par 2, rarement par 3 ; bractée ovale-aiguë, ne dépassant pas les épillets qui ont environ 2 millimètres de longueur ; fruits couverts de fines punctuations, sans stries longitudinales. (Assez commun ou assez rare sur le littoral et ça et là dans le Midi).

2.880 b. 2^o. Variété *gracillimus* Rouy (très grêle) [Synonyme : *Scirpus gracillimus* Koths]. — Feuilles munies d'un limbe atteignant la longueur de la tige qui est très grêle et très allongée ; écailles des fleurs blanchâtres. (Rare dans la région méditerranéenne.)

2.881. *Scirpus fluitans* L. *Scirpe flottant* [Synonymes : *Scirpus stolonifer* Roth ; *Isolepis fluitans* R.Br. ; *Heleocharis fluitans* Hook.] (pl. 629 : 2.881, plante fleurie). — C'est une espèce des eaux dormantes que l'on trouve dans les fossés, les mares et les étangs d'une grande partie de la France et aussi en Belgique. La plante, dont la tige flottante peut avoir jusqu'à 60 cm. de longueur, montre ses fleurs verdâtres depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, qui garnissent toute la tige, ont de longues gaines et un limbe allongé, très étroit et effilé. Les fleurs ont 2 stigmates et leurs écailles sont verdâtres et ovales-obtus. Les épillets mesurent au plus 4 millimètres de longueur et occupent, solitaires, l'extrémité de longs pédoncules nés à l'aisselle des feuilles. Les fruits sont blanchâtres, aplatis sur une face, renflés sur l'autre, pourvus d'une très petite pointe au sommet et sans poils à la base. C'est une plante vivace à tige molle, rameuse, à 2 faces, l'une arrondie, l'autre un peu en gouttière et munie de racines adventives sur les nœuds.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : commun en Normandie dans l'Ouest et le Sud-Ouest ; rare aux Environs de Paris, dans le Centre (commun en Sologne), dans le Plateau-Central ; très rare en Lorraine et en Bourgogne. — Belgique : assez commun ou assez rare dans la Région campinienne.

Europe : Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; Australie.

2.882. *Scirpus alpinus* Schl. *Scirpe des Alpes* [Synonymes : *Limnochloa alpina* Rehb. ; *Trichophorum atrichum* Palla] (pl. 629 : 2.882, plante fleurie). — On ne rencontre cette plante, extrêmement rare dans notre Flore, que dans une partie des Alpes françaises et suisses où elle croît dans les pâturages humides et les marécages. La plante, qui a de 5 à 20 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs brunâtres pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont toutes pourvues de gaines, mais le limbe très étroit et aigu n'est bien développé que dans la feuille supérieure, de plus en plus réduit dans les feuilles inférieures. Les fleurs ont 3 stigmates et forment, par 3 à 5, un petit épillet d'environ 2 millimètres et demi de longueur qui termine la tige. Les écailles florales sont ovales-obtus, brunâtres avec des bords blanchâtres, et l'écaille inférieure munie d'une très petite pointe est bien plus courte que l'épillet.

Les fruits bruns, à 3 angles, surmontés d'une pointe très petite sont sans poils à la base. C'est une espèce vivace à tiges grêles et arrondies, naissant en touffes, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les zones subalpine et alpine où il atteint 2.800 mètres d'altitude. — France : rare dans les Alpes de Savoie et du Dauphiné. — Suisse : rare dans les Alpes du Valais et des Grisons.

Europe : Alpes et Carpathes. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.883. *Scirpus caespitosus* L. *Scirpe gazonnant* [Synonymes : *Limnochloa caespitosa* Rehb. ; *Trichophorum caespitosum* Hartm.] (pl. 629 : 2.883, plante fleurie). — Cette plante de 10 à 40 cm. de hauteur forme des touffes épaisses dans les pâturages humides, les marais et les tourbières de presque toute l'étendue de notre Flore, mais principalement dans les contrées montagneuses. Ses fleurs d'un brun roussâtre s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont réduites à des gaines comme coupées obliquement au sommet, sauf la gaine supérieure qui se prolonge par un limbe très court et très étroit. Les fleurs, qui ont 3 stigmates, sont au nombre de 3 à 8 et disposées en un épillet terminal long d'environ 5 millimètres. Les écailles des fleurs d'un brun-roussâtre, membraneuses sur les bords, ont un contour ovale-oblong, obtus au sommet, et l'écaille inférieure terminée par une pointe atteint ou dépasse la longueur de l'épillet. Les fruits sont bruns, presque à 3 angles, surmontés d'une pointe courte et entourés de 4 à 6 poils à denticulations dressées plus longs qu'eux. C'est une espèce vivace à tiges arrondies, raides et dressées, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a décrit une inflorescence transformée en une sorte de houppie par suite de la multiplication et du plus grand développement des bractées).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Tufted-Club-Rush*, *Drawling*. En allemand : *Rasenbinse*, *Rasensimse*, *Torbinse*. En flamand : *Veenbies*. En italien : *Giuncolino-giallo*.

DISTRIBUTION. — Atteint 1.200 mètres d'altitude dans les Vosges ; s'élève jusqu'à 2.400 mètres d'altitude dans les Pyrénées et jusqu'à 2.700 mètres dans les Alpes. — France : inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple : rare dans le Nord ; assez rare en Normandie ; assez rare, rare ou très rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest ; très rare aux Environs de Paris ; rare dans le Centre ; assez commun dans le Plateau-Central et les Pyrénées ; assez rare en Alsace-Lorraine, mais assez commun dans les Vosges ; assez commun dans le Jura et les Alpes ; manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez commun. — Belgique : assez rare dans la Région ardennaise ; rare ou très rare ailleurs.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Centre de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce.

2.884. *Scirpus parvulus* Rœm. et Schult. *Scirpe petit* [Synonymes : *Scirpus nanus* Spreng. ; *Scirpus translucens* Le Gall ; *Limnochloa parvula* Rehb. ; *Heleocharis pygmaea* Torrey] (pl. 629 : 2.884, plante fleurie). — C'est une très petite plante qui croît sur le littoral de l'Océan dans les pâturages salés, marécageux et que l'on trouve aussi dans des endroits sablonneux et salés en Suisse où elle est extrêmement rare. Sa taille varie de 4 à 10 cm. et ses fleurs verdâtres ou roussâtres se montrent du mois de juillet au mois de septembre. Les feuilles sont toutes réduites à des gaines membraneuses, à peine visibles, comme coupées obliquement dans le haut. Les 3 à 6 fleurs présentent 3 stigmates et forment un épillet terminal d'environ 2 millimètres et demi de longueur. Les écailles des fleurs sont ovales-obtus, verdâtres ou roussâtres, les 2 écailles inférieures plus grandes que les autres, mais bien plus courtes que l'épillet. Les fruits, pourvus à la base

de 3 à 6 poils à denticulations renversées plus longues qu'eux, se montrent fauves, à 3 angles et surmontés d'une petite pointe. C'est une espèce vivace à tiges filiformes, dressées en touffes, à tige souterraine grêle et rampante, produisant des rejets terminés par un assez gros bourgeon crochu et blanchâtre qui donnera naissance à de nouvelles tiges aériennes.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare en général, parfois seulement assez rare sur tout le littoral de l'Océan, assez commun cependant sur le littoral du Morbihan. — Suisse : extrêmement rare (Kriegstetten dans le canton de Soleure et Urtenen dans le canton de Berne).

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Japon ; Afrique ; Amérique du Nord.

2.885. Scirpus acicularis L. Scirpe épingle [Synonymes : *Heleocharis acicularis* R. Br.; *Limnochloa acicularis* Rehb.] (pl. 629 : 2.885, plante fleurie). — C'est une plante de 5 à 20 cm. de hauteur qui croît en touffes au bord des étangs et des rivières, parfois submergée, dans une grande partie de la France, la Suisse et la Belgique. Elle épanouit ses fleurs d'un vert-brunâtre depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont réduites à des gaines dans le bas de la tige et seule la gaine supérieure assez longue est bien distincte. Les fleurs forment, peu nombreuses, (il y a le plus souvent 4 à 8 fleurs) un épillet terminal ovoïde, aigu, long d'environ 3 millimètres. L'ovaire, que prolonge un style et 3 stigmates, est muni à la base de 3 à 6 poils qui tombent dès la maturité du fruit. Les écailles des fleurs sont d'un vert-brunâtre, étroitement membraneuses au bord, à contour ovale-oblong, obtus au sommet, et l'écaille inférieure embrasse l'épillet par la base. Les fruits blanchâtres et ovoïdes-oblongs, que couronne la base renflée du style qui persiste sous la forme d'un petit mamelon conique, présentent des stries longitudinales. C'est une espèce vivace à tiges dressées, filiformes et marquées de quatre angles en long, à tige souterraine produisant des rejets filiformes qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Scirpe-en-aiguille*. En anglais : *Needle-upright-Clubrush*, *Least-Spike-Rush*. En allemand : *Nadelbinse*, *Nadebried*, *Spiessbinse*. En flamand : *Speldbies*, *Naaldwaterbies*. En italien : *Spilloni*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude importante dans les montagnes. — France : inégalement distribué dans une grande partie de la France, par exemple : assez rare en Normandie mais très commun dans l'Ouest ; commun aux Environs de Paris et dans le Centre mais assez rare en Auvergne ; commun dans l'Est, en Alsace-Lorraine, dans la Bresse mais assez rare en Bourgogne et dans le Bassin du Rhône ; çà et là, assez rare ou rare ailleurs mais manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez rare en général. — Belgique : assez rare en général mais manque dans la Région jurassique, la zone des polders et la zone maritime.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Est de l'Asie ; Amérique ; Australie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.885. 2°. Variété *longicaulis* Desmaz. (à longue tige) [Synonyme : *Heleocharis acicularis* variété *fluitans* Doll]. — Tige allongée pouvant atteindre 30 cm. de longueur ; plante flottante. (Eaux courantes.)

2.886. Scirpus atropurpureus Retz. Scirpe noir-pourpré [Synonyme : *Heleocharis atropurpurea* Kunth] (pl. 629 : 2.886, plante fleurie). — Cette très petite plante, rarissime dans notre Flore, ne s'y rencontre qu'en Suisse sur les sables humides au bord du lac de Genève. Elle peut avoir de 3 à 8 cm. de hauteur et ses fleurs brun-noirâtre se montrent depuis juillet jusqu'en septembre. Les feuilles sont réduites à des gaines d'un rouge-brun foncé, coupées très obliquement au sommet. Les fleurs, peu nombreuses,

groupées en un très petit épillet terminal, ovoïde, long de 2 à 4 millimètres, ont 2 stigmates et leurs écailles sont ovales-obtuses, d'un brun-noirâtre un peu pourpré, bordées de blanchâtre, l'inférieure n'embrassant que peu l'épillet par la base. Les fruits sont brunâtres, un peu aplatis, surmontés par la base du style qui persiste sous la forme d'un petit bouton et plus longs que les 4 à 6 poils à denticulations renversées qui les entourent. C'est une plante annuelle, à tiges filiformes, arrondies, formant des touffes, les unes plus ou moins dressées, les autres étalées, à racines extrêmement minces.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — Suisse : très rare (bords du lac de Genève aux Pierrettes, entre St-Sulpice et Ouchy, et à Villeneuve).

Europe : Suisse, Italie. — Hors d'Europe : Indes ; Sénégal.

2.887. Scirpus amphibius G. B. Scirpe amphibie [Synonymes : *Heleocharis amphibia* Durieu ; *Scirpus striatulus* Desv.] (pl. 629 : 2.887, plante fleurie). — Cette espèce, originaire de l'Amérique du Sud, est naturalisée en France sur les bords de la Garonne et de la Dordogne dans le département de la Gironde. C'est une plante qui peut avoir de 10 à 50 cm. de hauteur et dont les fleurs verdâtres s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont réduites à une assez longue gaine membraneuse coupée obliquement au sommet. Les fleurs assez nombreuses présentent 3 stigmates et forment un épillet terminal oblong, souvent un peu courbé. Les écailles des fleurs sont ovales, presque arrondies au sommet, verdâtres avec des bords membraneux et blanchâtres, et l'écaille inférieure embrasse l'épillet par la base. Les fruits, qui montrent des côtes longitudinales et de fines stries transversales, sont d'un jaune-verdâtre, en forme de poire, pourvus dans le bas de 4 à 6 poils à denticulations renversées plus longs qu'eux et, dans le haut, de la base renflée du style qui persiste sous forme d'un petit mamelon conique. C'est une espèce vivace, gazonnante, à tiges grêles, arrondies et dressées, à tige souterraine mince, allongée et rampante, produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : département de la Gironde où il est commun sur les bords de la Garonne, du canal latéral à la Garonne, de la Gironde depuis les environs de Bordeaux jusqu'à Pauillac et aussi sur les bords de la Dordogne au voisinage du bec d'Ambez.

Europe : France. — Hors d'Europe : Amérique du Sud.

2.888. Scirpus palustris L. Scirpe des marais [Synonyme : *Heleocharis palustris* R. Br.] (pl. 629 : 2.888, plante fleurie ; 2.888 b. et 2.888 c., plantes fleuries des deux sous-espèces). — Cette plante, de 20 à 60 cm. de hauteur, croît dans les prairies humides, les marais et sur les bords fangeux des eaux dans toute l'étendue de notre Flore où elle est en général commune. Elle épanouit ses fleurs brunes depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont réduites à 2 ou 3 gaines comme coupées en travers au sommet. Les écailles des fleurs se montrent ovales-aiguës, brunes, à nervure verdâtre, à bords membraneux et blanchâtres. Les fleurs ont un style assez long (environ 2 millimètres) et 2 stigmates et sont disposées, assez nombreuses, en un épillet terminal oblong et dressé que l'écaille inférieure embrasse à peine à-demi par la base. Les fruits sont brunâtres, à 2 faces renflées et à bords arrondis, surmontés d'un petit mamelon représentant la base renflée persistante du style et entourés de 4 à 6 poils à denticulations renversées qui ordinairement les dépassent. C'est une espèce vivace à tiges vertes, assez robustes, un peu aplatis, dressées par groupes, à tige souterraine assez épaisse, rameuse et rampante, produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante en donnant naissance à de nouvelles tiges et à des rejets.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Jonc-des-marais*, *Jonc-à-masse*. En anglais : *Aglet-headed-Rush*, *Marsh-Club-Rush*. En

allemand : *Sumpfbirse*, *Gemeines-Ried*. En flamand : *Moerasbies*, *Waterbies*. En italien : *Giunco-d'acqua*, *Giunco-tondo*.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever jusque dans la zone alpine. — France : commun en général, mais rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes. — Suisse et Belgique : commun.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; Amérique.

On a décrit 2 sous-espèces, 1 race, 4 variétés et 1 sous-variété de cette espèce. Les sous-espèces, la race et la variété la plus intéressante sont les suivantes.

2.888. 2^o. Variété *minor* Coss. et Germ. (mineure) [Synonyme : *Scirpus reptans* Thuill.]. — Épillet plus court ; fruits noirâtres ; tiges grêles et courbées ne dépassant pas 15 cm. de hauteur. (Çà et là).

2.888. 3^o. *S. intermedius* Thuill. (*S. intermédiaire*) [Synonyme : *Heleocharis conica* Presl.]. — Écailles des fleurs ovales-obtus ; épillet court, ovoïde-conique. (Çà et là).

2.888 b. *S. uniglumis* Link *S. à une écaille* [Synonyme : *Heleocharis uniglumis* Schult.]. (pl. 629 : 2.888 b., plante fleurie). — Écaille inférieure embrassant entièrement la base de l'épillet qui est d'un brun foncé ; style d'environ 2 millimètres de longueur ; tiges plus grêles que celles de l'espèce. (Assez commun ou assez rare en France (rare dans la Région méditerranéenne) et en Suisse ; rare en Belgique).

2.888 c. *S. benedictus* Beauverd *S. du lac bénit* (pl. 629 : 2.888 c., plante fleurie et en fruits. — Écaille inférieure n'embrassant pas la base de l'épi, lequel est d'un brun noirâtre ; écailles des fleurs caduques après la maturité des fruits ; style long de moins d'un millimètre ; tiges d'un vert clair et brillant devenant plus tard d'un jaune paille ; plante de 20 à 30 cm. de hauteur. (Bords du lac bénit en Savoie où il est commun).

2.889. *Scirpus ovatus* Roth *Scirpe ovoïde* [Synonyme : *Heleocharis ovata* R. Br.] (pl. 630 : 2.889, plante fleurie). — C'est une plante rare, de 5 à 25 cm. de hauteur, que l'on trouve sur les bords fangeux des étangs lorsque les eaux sont basses. Ses fleurs d'un brun-roussâtre se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont réduites à 2 ou 3 gaines coupées un peu obliquement dans le haut. Les fleurs ont 2 stigmates, et leurs écailles brunes avec une nervure verte et des bords membraneux sont ovales et arrondies au sommet ; elles forment un épillet terminal court, largement ovoïde, à base arrondie et très serrée, que l'écaille inférieure embrasse à peine à demi par la base et sont caduques. Les fruits sont d'un brun-jaunâtre, à 2 faces renflées et à bords tranchants, pourvus, au sommet, de la base persistante du style sous forme d'un petit mamelon très élargi inférieurement et les 4 à 6 poils à denticulations renversées qui les entourent sont plus longs qu'eux. C'est une plante annuelle à tiges grêles et dressées, de longueurs extrêmement inégales, croissant en touffes, à racines minces.

DISTRIBUTION. — Ne s'éleve guère dans les montagnes. — France : çà et là, rare ou très rare en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest jusqu'en Gironde, aux environs de Paris, dans le Centre (commun dans une partie de la Sologne), le Plateau-Central, l'Est, le Bassin du Rhône (commun dans la Bresse et les Dombes) ; manque dans le Nord et le Midi. — Suisse : extrêmement rare (Porrentruy dans le canton de Berne ; Genève ; Cugnasco dans le Tessin). — Belgique : très rare (Conques, Beauwelz, Macon dans la Région ardennaise ; Serinchamps, Nomphale près Villers-sur-Lesse dans la Région houillère ; Dispenbeek dans la Région hesbayenne et Genck dans la Région campinienne).

Europe : Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Sud de l'Asie ; Iles Canaries ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.890. *Scirpus pauciflorus* Lightf. *Scirpe à peu de fleurs* [Synonymes : *Scirpus Bæothryon* Ehrh. ; *Heleocharis pauciflora* Link ; *Limnochloa Bæothryon* Rchb.] (pl. 630 :

2.890, plante fleurie). — Cette espèce est disséminée dans presque toute l'étendue de notre Flore où elle croît au bord des étangs, dans les marais et les tourbières. La plante, dont la taille varie de 5 à 30 cm., épanouit ses fleurs brunes depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont réduites à des gaines comme coupées en travers au sommet. Les fleurs rapprochées au nombre de 2 à 7 en un petit épillet terminal présentent chacune 3 stigmates. Les écailles florales sont toutes ovales-obtus, brunes, membraneuses aux bords, et l'écaille inférieure embrasse par la base l'épillet qui la dépasse un peu. Les fruits sont grisâtres, à 3 angles, terminés par une très petite pointe et entourés de 4 à 6 poils à denticulations renversées, au moins aussi longs, souvent plus longs qu'eux. C'est une espèce vivace à tiges grêles, arrondies, dressées, naissant en groupe d'une tige souterraine courte qui multiplie la plante par ses rejets minces et rampants.

DISTRIBUTION. — S'éleve jusque dans la zone alpine. — France : assez rare ou rare en général, parfois très rare ; manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse : çà et là, assez rare en général. — Belgique : assez rare dans la Région campinienne ; rare ou très rare ailleurs.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Centre et Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.890. 2^o. Variété *campester* Asch. et Gr. (champêtre). — Épillet de 2 ou 3 fleurs seulement ; tiges très grêles de 3 à 6 cm. de hauteur. (Montagnes élevées).

2.891. *Scirpus multicaulis* Sm. *Scirpe à tiges nombreuses* [Synonymes : *Heleocharis multicaulis* Sm. ; *Limnochloa multicaulis* Rchb.] (pl. 630 : 2.891, plante fleurie). — On rencontre assez rarement cette plante de 10 à 40 cm. de hauteur dans les tourbières et sur les bords marécageux des étangs, en France et en Belgique, où ses fleurs brunes s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont réduites à 2 gaines coupées obliquement dans le haut. Les écailles des fleurs sont ovales, obtuses-arrondies au sommet, brunes avec des bords membraneux. Ses assez nombreuses fleurs ont 3 stigmates (rarement 2 stigmates) et forment un épillet oblong qui termine la tige et que l'écaille inférieure embrasse presque entièrement par la base (assez souvent cet épillet est comme chevelu du fait du développement de plantules à la place de certaines fleurs). Les fruits roussâtres ou brunâtres, entourés de 4 à 6 poils denticulés qui ordinairement les dépassent, se montrent à 3 angles très marqués (rarement à 2 faces renflées) et surmontés d'un petit mamelon représentant la base persistante du style. C'est une espèce vivace à tiges arrondies, dressées, en touffes, à tige souterraine courte, ne donnant pas de rejets, mais produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'éleve pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : inégalement distribué dans une très grande partie de la France, par exemple : assez commun ou commun en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest ; assez rare aux environs de Paris ; très rare en Lorraine ; assez rare dans le Centre, mais assez commun ou commun en Sologne et dans la Brenne ; très rare en Auvergne ; assez rare dans la Côte-d'Or, le Bassin du Rhône ; très rare dans le Midi ; etc. — Belgique : assez commun ou assez rare dans la Région campinienne ; rare dans la zone maritime et la Région hesbayenne.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord-Ouest de l'Afrique.

Genre 792 : **FIMBRISTYLIS. FIMBRISTYLIS** (des mots latins : *fimbria*, frange et *stylus*, style ; le style et les stigmates sont ciliés). — Dans ce genre, les fleurs *stamino-pistillées*, qui n'ont ni poils ni écailles à la place du calice et de la corolle, présentent 1 ou 2 étamines (rarement 3 étamines) et un ovaire

surmonté par un style à base élargie, plus ou moins longtemps persistante, et par 2 ou 3 stigmates ciliés ainsi que le style. Les écailles des fleurs sont nombreuses dans chaque épillet, égales, imbriquées sur plusieurs rangées, et les 2 écailles inférieures sont ordinairement dépourvues de fleurs. Le fruit est à 2 faces renflées ou à 3 angles. Ce sont des plantes herbacées, à tiges feuillées dans le bas, à feuilles longues et très étroites, à fleurs en épillets brunâtres, roussâtres, rougeâtres ou presque blanchâtres disposés en une sorte d'ombelle composée munie de bractées semblables aux feuilles.

On a décrit environ 200 espèces de ce genre qui sont répandues sur toute la surface du Globe en dehors des contrées froides.

2 892. Fimbristylis dichotoma Vahl *Fimbristylis dichotome* [Synonymes: *Fimbristylis annua* Presl. (non Rœm. et Schult.); *Scirpus dichotomus* L.; *Scirpus annuus* Desf. (non All.)] (pl. 630: 2.892, plante fleurie).— C'est une petite plante extrêmement rare qui croît dans des prairies et des endroits sablonneux humides en quelques localités du département des Alpes-Maritimes et du Tessin. Sa taille varie de 4 à 20 cm. et ses fleurs, en épillets d'un brun-roussâtre, s'épanouissent pendant les mois de juillet, août et septembre. Les feuilles, munies de gaines velues, ont un limbe presque aussi long que la tige, plat, large d'à peine 1 millimètre, velu à la base, aigu au sommet. Les fleurs montrent une seule étamine et un ovaire portant un style et 2 stigmates ciliés. Les écailles des fleurs sont ovales-obtus, terminées par une petite pointe aiguë. Les épillets sont nombreux, petits, en forme de fuseau et rapprochés en une sorte d'ombelle composée terminale, à rameaux assez courts et inégaux, entourée dans le bas par 3 à 5 feuilles dont une ou 2 sont plus longues qu'elle. Les fruits sont à 2 faces surmontés d'une pointe courte, marqués de côtes longitudinales et finement striés en travers. C'est une plante annuelle à tiges très grêles, presque triangulaires, dressées formant des touffes, à racines minces.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — *France*: très rare dans le département des Alpes-Maritimes sur les bords du Var en face Colomars et à l'embouchure du Var. — *Suisse*: très rare dans le Tessin à Locarno et Cugnasco.

Europe: Sud de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Centre et Ouest de l'Asie; Afrique; Australie.

Genre 793: RHYNCHOSPORA. RHYNCHOSPORA (des mots grecs: ῥῆγχος (*rhynchos*), bec et σπορά (*spora*), semence; à cause du bec qui termine le fruit). En anglais: *Beak-Rush*. En allemand: *Schnabelried*. En flamand: *Grasbies*. — Les plantes de ce genre ont des fleurs stamino-pistillées, pourvues de 4 à 12 poils denticulés, parfois très rudimentaires, remplaçant le calice et la corolle et persistants autour du fruit, de 3 étamines (rarement 2 étamines) et d'un ovaire que prolongent un style et 2 stigmates sans cils. Les écailles florales sont au nombre de 4 à 7 par épillet imbriquées sur plusieurs rangs et les écailles inférieures sont plus petites que les autres et sans fleurs. Le fruit se montre plus ou moins aplati, prolongé par un bec formé par la base élargie, persistante du style. Ce sont des plantes herbacées à tiges grêles, garnies de feuilles à limbe allongé et très étroit, à fleurs en épillets brunâtres, roussâtres ou blanchâtres, réunis par petits groupes en forme de corymbe assez serré terminant la tige ou latéraux à l'extrémité de pédoncules dressés à l'aisselle des feuilles.

On a décrit environ 150 espèces de ce genre qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées de l'Ancien et du Nouveau Continent (1).

2.893. Rhynchospora alba Vahl *Rhynchospora blanc* [Synonyme: *Schaenus albus* L.] (pl. 630: 2.893, plante fleurie).—

Cette plante de 10 à 50 cm. de hauteur se rencontre dans les prairies marécageuses, les marais et les tourbières de la plus grande partie de l'étendue de notre Flore. Ses fleurs en épillets blanchâtres se montrent depuis juin jusqu'en août. Les feuilles qui garnissent la tige de leurs gaines ont un limbe allongé, large de 1 millimètre à 1 millimètre et demi, plat en dessus, en carène en dessous. Les écailles des fleurs sont ovales, munies d'une pointe aiguë au sommet. Les épillets forment comme de petits corymbes denses, l'un terminal, les autres latéraux (il n'y a souvent qu'un seul corymbe latéral) sur d'assez longs rameaux dressés, tous munis de feuilles qui ne mesurent guère plus de leur longueur. Les fruits, qu'entourent 10 à 12 poils à denticulations dirigées en bas aussi longs qu'eux, sont à 2 faces, surmontés d'un bec conique et lisse. C'est une espèce vivace à tiges à 3 angles, grêles et dressées, naissant en touffe d'une tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — *France*: inégalement distribué dans presque toute la France; par exemple: très rare dans le Nord; assez rare ou rare en Normandie; assez commun dans l'Ouest et le Sud-Ouest; rare aux environs de Paris; çà et là, assez commun dans le Centre; assez rare ou rare dans le Plateau Central; rare dans les Pyrénées; assez commun dans les Vosges, la partie élevée du Jura; rare dans la Côte-d'Or, le Bassin moyen du Rhône; manque dans le Roussillon, la Provence et les Alpes-Maritimes, etc. — *Suisse*: çà et là. — *Belgique*: assez rare ou rare en général, mais manque dans la Région houillère.

Europe: Nord, Centre, Ouest et Est de l'Europe. — *Hors d'Europe*: Nord de l'Asie; Amérique du Nord.

2.894. Rhynchospora fusca Rœm. et Schult. *Rhynchospora brun* [Synonyme: *Schaenus fuscus* L.] (pl. 630: 2.894, plante fleurie).— Cette espèce, en général rare, se rencontre dans les endroits marécageux et les tourbières d'une grande partie de l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 10 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs en épillets d'un brun foncé se montrent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, espacées le long de la tige et engainantes ont un limbe en gouttière en dessus et presque filiforme. Les écailles des fleurs sont ovales, terminées par une pointe aiguë. Les épillets sont disposés en 2, très rarement en 3 petits groupes en forme de corymbe, l'un terminant la tige, les autres situés au-dessous sur des rameaux plus ou moins allongés, et les feuilles qui accompagnent ces petites inflorescences les dépassent longuement. Les fruits à 2 faces et prolongés par un bec conique et denticulé sont bien plus courts que les 4 à 6 poils à denticulations dirigées vers le haut qui les entourent. C'est une espèce vivace à tiges à 3 angles, grêles et dressées, ordinairement isolées, à tige souterraine longue et rampante; la plante se perpétue et se multiplie par des bourgeons nés sur la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — *France*: rare en général, mais toutefois inégalement distribué dans une grande partie de la France, par exemple: très rare dans le Nord, en Normandie, aux environs de Paris; assez commun ou assez rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest; très rare dans les Pyrénées; assez rare dans le Centre (assez commun dans une partie de la Sologne); très rare dans le Cantal et quelques autres départements comme la Haute-Saône et la Saône-et-Loire; manque dans l'Est (sauf en Alsace-Lorraine), le Jura, le Sud-Est (sauf dans l'Isère) et la Région méditerranéenne. — *Suisse*: rare dans les cantons de St-Gall, Schwitz, Zurich, Thurgovie, Argovie, dans le Valais et le Tessin. — *Belgique*: assez rare ou rare dans la Région campinienne; très rare ailleurs.

Europe: presque toute l'Europe.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 328, avec 2 figures de détail.

Genre 794 : **ELYNA. ELYNE** (du mot grec ἔλυειν (*élyein*), couvrir ; sans doute parce que les fleurs staminées recouvrent les fleurs pistillées). — Dans ce genre, les fleurs sont les unes staminées, les autres pistillées sur le même pied. Elles sont réunies par 2, l'une à 3 étamines, l'autre à ovaire sans enveloppe membraneuse surmonté d'un style et de 3 stigmates, chacune munie d'une écaille, celle de la fleur pistillée plus grande et enveloppante à la base. Les groupes de 2 fleurs disposés à l'aisselle de bractées en écailles imbriquées sur plusieurs rangs forment un épi, le groupe supérieur pouvant être réduit à la fleur staminée. Le fruit à 3 angles est terminé par une petite pointe. Ce sont des plantes herbacées à tiges feuillées dans la partie inférieure, à feuilles allongées et très étroites, à fleurs brunâtres ou roussâtres en épi simple ou composé.

On a décrit environ 8 espèces de ce genre qui habitent l'Europe et l'Asie.

2 895. Elyna spicata Schrad. *Elyne en épi* [Synonymes : *Elyna scirpina* Pax ; *Kobresia scirpina* Willd. ; *Carex Bellardi* All.] (pl. 630 : 2.895, plante fleurie). — On ne trouve cette plante de 10 à 25 cm. de hauteur que sur les rochers et les pelouses rocailleuses des Alpes et des Pyrénées où elle épanouit ses fleurs d'un brun roussâtre et blanchâtres pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, dont les gaines enserrant la partie inférieure de la tige et deviennent filamenteuses en se déchirant, sont très étroites, en gouttière en dessus, effilées, raides, dressées et presque aussi longues que la tige. Les fleurs forment un épi terminal, étroit et allongé, paraissant simple, mais en fait constitué par 10 à 20 groupes de 2 fleurs (l'une staminée, l'autre pistillée) insérés à l'aisselle de bractées en forme d'écailles ovales, arrondies au sommet, d'un brun-roussâtre, blanchâtres dans le haut. Le groupe supérieur de l'épi présente une fleur staminée et une fleur pistillée comme tous les autres groupes. Le fruit est brun, largement ovoïde, à 3 angles, pourvu d'une petite pointe. C'est une espèce vivace, à tiges grêles, arrondies, raides et dressées, croissant en touffes épaisses, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît surtout dans la zone alpine mais descend parfois dans la zone subalpine, atteint 3.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : çà et là assez rare dans les Alpes ; assez rare ou rare dans les Pyrénées. — Suisse : çà et là, assez rare dans les Alpes.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Centre de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.896. Elyna caricina M. et K. *Elyne Faux-Carex* [Synonymes : *Kobresia caricina* Willd. ; *Carex mirabilis* Host.] (pl. 630 : 2.896, plante fleurie). — Cette plante croît dans les pâturages pierreux, les rocailles et sur les alluvions des torrents dans les Alpes et les Pyrénées. Elle mesure de 8 à 25 cm. de hauteur et montre ses fleurs brunâtres en juillet et en août. Les feuilles entourent la tige de leurs gaines dans sa partie inférieure et leur limbe étroit, en gouttière sur la face supérieure, raide, effilé et dressé, atteint ordinairement au plus la moitié de la longueur de la tige. Les fleurs sont disposées en 2 à 5 petits épis rapprochés en une sorte d'épi composé terminal. Chacun de ces épis est constitué par des groupes de 2 fleurs (l'une staminée, l'autre pistillée) attachés à l'aisselle de bractées en écaille ovales-aiguës, la bractée inférieure pourvue d'une assez longue arête au sommet, et le groupe supérieur (parfois aussi le groupe suivant) est réduit à la fleur staminée. Le fruit brun, ovoïde-allongé, à 3 angles, est surmonté d'une petite pointe. C'est une plante vivace formant des touffes épaisses, à tiges grêles, triangulaires-arrondies, raides et dressées, naissant d'une tige souterraine

courte ; la plante se perpétue au moyen de bourgeons produits par la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine, mais se rencontre aussi dans la zone subalpine. — France : très rare dans les Alpes de Savoie, dans les Pyrénées centrales et orientales. — Suisse : très rare dans les Alpes (Grisons, Oberland-bernois, Vaud et Valais).

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

Genre 795 : **CAREX. CAREX** (du mot grec κείρω (*cairō*), je coupe ; à cause des feuilles coupantes de diverses espèces). En anglais : *Sedge*. En allemand : *Segge*. En flamand : *Zegge*. En italien : *Carice*. — Ce genre est surtout caractérisé par la présence autour de l'ovaire d'une enveloppe membraneuse laissant passer le style et qui s'accroît et persiste autour du fruit. Les fleurs de deux sortes sur le même pied ou, parfois, sur des pieds différents, sont sans poils à la place du calice et de la corolle. Les fleurs staminées ont 2 ou 3 étamines, les fleurs pistillées un ovaire que surmonte un style terminé par 2 ou 3 stigmates. Ces fleurs sont à l'aisselle d'écailles imbriquées sur plusieurs rangées et disposées en épis stamino-pistillés ou les uns staminés, les autres pistillés. Le fruit distinct de son enveloppe se montre à 2 ou à 3 faces suivant qu'il y a 2 ou 3 stigmates. Ce sont des plantes herbacées à feuilles engainantes et à limbe allongé, à fleurs noirâtres, brunâtres, verdâtres, jaunâtres ou blanchâtres disposées en épis simples ou composés, solitaires à l'extrémité de la tige ou en des sortes de grappes d'épis.

On a décrit environ 600 espèces de ce genre qui sont répandues sur toute la surface du Globe, principalement dans les contrées froides et tempérées (1).

2.897. Carex Davalliana Sm. *Carex de Davall* [Synonymes : *Carex scabra* Hoppe ; *Carex pulicaris* All. (non L.) ; *Vigna Davalliana* Rchb.] (pl. 630 : 2.897, plante à fleurs staminées ; 2.897 bis, plante en fruits). — C'est une espèce des prairies humides et des marais tourbeux du Nord, du Centre, de l'Est et du Sud-Est de la France et que l'on trouve encore dans les Pyrénées et en Suisse. La plante, dont la taille varie de 10 à 30 cm., épanouit ses fleurs d'un brun rougeâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, d'un vert gai, ont un limbe étroit, rude sur les bords, en gouttière en dessus et en carène en dessous, effilé, dressé, plus court que la tige. Les fleurs staminées et les fleurs pistillées sont portées par des pieds différents et disposées en un épi terminal simple. L'épi staminé est mince et allongé, l'épi pistillé plus large et plus court. Les fleurs pistillées ont 2 stigmates. Les enveloppes des fruits, qui dépassent nettement les écailles d'un brun-rougeâtre, ovales-aiguës et persistantes, sont brunes, un peu courbées, faiblement creusées en dessus et renflées en dessous, insensiblement atténuées en un bec allongé, et ces enveloppes d'abord dressées sont étalées à la maturité. C'est une plante vivace croissant en grosses touffes compactes, à tiges grêles, à 3 angles, rudes et dressées, pourvue d'une tige souterraine courte qui ne produit pas de rejet. La plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a observé des épis renfermant à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées.)

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.300 mètres d'altitude dans les Pyrénées et jusqu'à 2.550 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : très rare dans le Nord, aux environs de Paris, dans l'Orne, le Centre, la Lozère, les Pyrénées centrales et orientales ; assez commun ou assez rare en Alsace-Lorraine ; assez commun dans la Côte-d'Or, le Jura, le Bassin du Rhône (Beaujolais, Lyonnais, Savoie et Dauphiné). — Suisse : assez commun en général. — Belgique : extrêmement rare dans la Région jurassique (Bonnert).

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 328 à 338, avec 166 figures de détail.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Centre de l'Asie ; Asie Mineure.

On a décrit 1 variété peu importante de cette espèce.

2.898. Carex dioica L. Carex dioïque [Synonymes: *Carex lævis* Hoppe ; *Carex Linneana* Host ; *Vignea dioica* Rchb.] (pl. 631 : 2.898, plante à fleurs staminées ; 2.898 bis, plante en fruits). — Cette plante de 10 à 30 cm. de hauteur est rare et disséminée dans une grande partie de l'étendue de notre Flore. Elle croît dans les prés et les marais tourbeux où elle épanouit ses fleurs roussâtres depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont d'un vert gai, étroites et enroulées par les bords, presque entièrement lisses, dressées et plus courtes que la tige. Les fleurs, toutes staminées ou toutes pistillées sur le même pied, forment au sommet de la tige un épi simple. L'épi staminé est mince et allongé ; l'épi pistillé est plus court, ovoïde ou un peu oblong et ses fleurs présentent 2 stigmates. Les enveloppes des fruits, d'abord dressées, puis étalées à la maturité, sont d'un brun roux, droites ou faiblement courbées, plates en dessus, renflées en dessous, atténuées en un bec court ; elles dépassent un peu les écailles ovales-obtuses, roussâtres, à bords transparents, et persistantes. C'est une plante vivace à tiges grêles, arrondies, lisses et dressées, qui naissent isolément d'une tige souterraine grêle et rampante produisant des rejets allongés et traçants qui se redressent en autant de nouvelles tiges aériennes. (On a assez souvent observé des épis formés à la fois de fleurs staminées et de fleurs pistillées).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche dioïque*. En anglais : *Diocious-Sedge*. En allemand : *Getrennte-Segge*, *Sondersegge*. En flamand : *Twechuijzige-Zegge*.

DISTRIBUTION. — S'élève à 2.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — *France* : rare ou très rare en général dans le Nord (Pas-de-Calais, Ardennes), la Normandie, (Manche), l'Ouest (Finistère, Mayenne, Sarthe, Vendée), les Pyrénées centrales, aux environs de Paris, dans le Centre, l'Est, le Jura, la Savoie et le Dauphiné. — *Suisse* : assez rare ou rare. — *Belgique* : rare ou très rare dans les Régions campiniennes et jurassiques.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 hybrides de cette espèce, l'un avec l'espèce 2.918. *Carex stellulata*, l'autre avec l'espèce 2.921. *Carex canescens*.

2.899. Carex pulicaris L. Carex puce [Synonymes : *Carex psyllophora* Ehrh. ; *Vignea pulicaris* Rchb.] (pl. 631 : 2.899, plante en fruits). — Cette plante, qui peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur, se rencontre dans les marais et les pâturages humides de presque toute l'étendue de notre Flore où elle est d'ailleurs inégalement répandue. Ses fleurs brunâtres se montrent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles ont un limbe étroit, enroulé par les bords, effilé et rude au sommet, souvent plus court, parfois aussi long que la tige. Les fleurs sont groupées en un épi terminal simple, aminci, dense, formé de nombreuses fleurs staminées dans sa partie supérieure, plus large, assez lâche et ne renfermant que des fleurs pistillées à 2 stigmates dans sa partie inférieure. Les écailles des fleurs staminées sont ovale-salongées et aiguës ; celles des fleurs pistillées brunâtres, membraneuses aux bords, oblongues et obtuses, un peu plus courtes que les fruits tombent à la maturité. Les enveloppes des fruits, d'un brun-roussâtre et luisantes, ont la forme d'un fuseau aplati en dessus, renflé en dessous, terminé en un bec court et blanchâtre, et, d'abord dressées, finissent par être étalées et même renversées. C'est une plante vivace, à tiges grêles, arrondies et dressées, réunies en touffe, à tige souterraine courte.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Pucier*, *Pucière aquatique*. En anglais : *Flea-gras*, *Flea-Sedge*. En allemand : *Flohried*, *Flohsegge*. En flamand : *Vloozegge*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine où il atteint 2.400 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — *France* : inégalement distribué dans presque toute la France (manque dans la Région méditerranéenne), par exemple : commun en Normandie, dans l'Ouest et le Sud-Ouest ; assez commun aux environs de Paris ; commun en Sologne, mais assez rare en général dans le Centre ; rare dans le Plateau-Central ; assez rare ou rare dans les Pyrénées ; çà et là, assez rare dans le Nord et l'Est ; assez commun ou assez rare en Alsace-Lorraine, dans le Jura, assez rare dans le Bassin moyen du Rhône, etc. — *Suisse* : assez commun ou assez rare. — *Belgique* : assez commun dans la Région ardennaise ; assez rare ou rare ailleurs.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord et Ouest de l'Asie.

2.900. Carex decipiens Gay Carex décevant [Synonyme : *Carex macrostyla* Lap.] (pl. 631 : 2.900, plante en fruits). — Cette très rare espèce, de 5 à 15 cm. de hauteur, ne se trouve que sur les pelouses sèches de la chaîne des Pyrénées où elle épanouit du mois de juillet au mois de septembre ses fleurs d'un brun-roussâtre. Les feuilles, à limbe étroit, effilé, rude dans le haut, dépassent parfois la tige, mais sont souvent plus courtes qu'elle. Les fleurs forment un épi terminal simple et les fleurs staminées, qui en occupent la partie supérieure plus étroite, sont peu nombreuses, serrées, à écailles ovales-allongées, arrondies au sommet ; les fleurs pistillées, munies de 2 stigmates et plus lâches, ont des écailles oblongues et obtuses, d'un brun-roussâtre avec des bords blanchâtres. Les enveloppes des fruits, qui dépassent ces écailles, sont roussâtres, en forme de fuseau aplati en dessus, renflé en dessous, insensiblement atténué en un long bec membraneux, d'abord dressées, puis étalées ou même renversées à la maturité. C'est une espèce vivace à tiges grêles, arrondies et dressées formant des touffes, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève dans la zone alpine. — *France* : çà et là dans presque toutes les Pyrénées.

Europe : Pyrénées françaises et espagnoles.

2.901. Carex microglochis Wahlenb. Carex à petite arête [Synonyme : *Carex aristata* Clairv.] (pl. 631 : 2.901, plante en fruits). — C'est une plante très rare qui croît dans les marais et les prés tourbeux d'une partie des Alpes, en France et en Suisse. Elle mesure de 10 à 20 cm. de hauteur et montre ses fleurs d'un brun-roussâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, étroites effilées, lisses, ne dépassent ordinairement pas la moitié de la longueur de la tige. Les fleurs sont disposées en un épi terminal simple formé de 4 à 7 fleurs staminées dans le haut et d'à peu près autant de fleurs pistillées dans le bas. Les écailles des fleurs staminées sont ovales-allongées, aiguës. Les fleurs pistillées, à écailles ovales-obtuses, présentent un long poil raide et dressé inséré à la base de l'enveloppe de l'ovaire que surmontent un style court et 3 stigmates. Les enveloppes des fruits sont roussâtres, en forme de fuseau à 3 angles atténué en un long bec que dépasse le poil persistant et d'abord dressées, puis étalées ou renversées à la maturité. C'est une espèce vivace, à tiges grêles, triangulaires et dressées, à tige souterraine longuement rampante produisant des rejets qui se redressent pour donner autant de nouvelles tiges.

DISTRIBUTION. — Croît ordinairement dans la zone alpine, mais descend parfois à de basses altitudes. — *France* : rare dans les Alpes de Savoie. — *Suisse* : rare dans les Alpes des Grisons, d'Appenzell et du Valais.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Centre et Ouest de l'Asie.

2.902. Carex pauciflora Lightf. Carex à peu de fleurs [Synonyme : *Carex leucoglochis* Ehrh.] (pl. 631 : 2.902, plante en

fruits). — C'est une plante de 5 à 20 cm. de hauteur que l'on rencontre dans les diverses montagnes de notre Flore, les Pyrénées exceptées. Elle pousse dans les tourbières et les prairies tourbeuses où elle épanouit ses fleurs jaunâtres pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles, à limbe étroit, en gouttière en dessus, allongé et aigu, atteignent généralement environ la longueur de la tige à l'extrémité de laquelle les fleurs peu nombreuses se trouvent réunies en un épi simple. Il y a le plus souvent 1 fleur staminée terminale et 3 fleurs pistillées en dessous, mais il peut y avoir jusqu'à 3 fleurs staminées et 5 fleurs pistillées. L'ovaire porte un long style et 3 stigmates. Les écailles des fleurs, ovales-allongées, presque aiguës, jaunâtres, transparentes sur les bords finissent par tomber. Les enveloppes des fruits se montrent oblongues, à 3 faces, insensiblement atténuées en un long bec et ces enveloppes jaunâtres sont étalées ou renversées à la maturité. C'est une plante vivace à tiges triangulaires, minces et dressées, à tige souterraine grêle et rampante; des rejets nés de cette tige souterraine multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France : rare en général dans les Vosges, le Jura, les Alpes de Savoie et du Dauphiné, les Monts du Forez, les Monts d'Auvergne et les Monts d'Aubrac. — Suisse : rare en général, assez rare seulement dans le Jura. — Belgique : rare dans les Ardennes.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie; Amérique du Nord.

2.903. Carex rupestris All. *Carex des rochers* [Synonyme: *Carex petraea* Wahlenb.] (pl. 631 : 2.903, plante fleurie et en fruits). — C'est une plante rare des Alpes et des Pyrénées où on la trouve dans les pâturages rocailleux, les éboulis et les rochers. Sa taille varie de 8 à 20 cm. et ses fleurs brunâtres s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, qui mesurent environ la longueur de la tige, sont larges d'environ 2 millimètres, plates sur la face supérieure, en carène à la face inférieure, rudes sur les bords, aiguës. Les assez nombreuses fleurs forment un épi terminal dense et allongé, les fleurs staminées réunies au-dessus des fleurs pistillées qui montrent 3 stigmates. Les écailles des fleurs d'un brun-rougeâtre, membraneuses aux bords, sont toutes ovales, arrondies au sommet, celles des fleurs pistillées un peu plus longues que les enveloppes des fruits qu'elles embrassent par leurs bords. Ces enveloppes, qui sont roussâtres, ovoïdes à 3 faces, atténuées dans le bas et brusquement rétrécies en un bec court dans le haut, restent toujours dressées. C'est une espèce vivace, à tiges grêles, triangulaires, plus ou moins dressées, pourvue d'une tige souterraine rampante, laquelle donne naissance à des bourgeons qui produisent directement de nouvelles tiges ou évoluent en de longs rejets traçants, et ceux-ci se redressent ensuite pour donner d'autres tiges.

DISTRIBUTION. — Croît dans les zones alpine et subalpine; atteint 3.100 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : rare dans les Alpes de Savoie, du Dauphiné, de la Provence et dans les Pyrénées. — Suisse : rare dans les Alpes et seulement dans les cantons d'Appenzell, St-Gall, Glaris, Unterwalden, du Valais, des Grisons et du Tessin.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie, Groenland.

2.904. Carex pyrenaica Wahlenb. *Carex des Pyrénées* [Synonymes: *Carex Ramondiana* DC.; *Carex acutissima* Degl.] (pl. 631 : 2.904, plante fleurie). — On rencontre cette plante dans les pâturages et sur les pelouses élevées des Pyrénées. Elle mesure de 6 à 20 cm. de hauteur et ses fleurs d'un brun-rougeâtre s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles atteignent ordinairement la longueur de la tige sur environ 1 millimètre et demi de largeur et sont rudes sur les bords, presque toutes pliées en long et aiguës. Les fleurs sont assez nombreuses

et groupées en un épi terminal ovoïde oblong. Les fleurs staminées disposées à la partie supérieure ont des écailles allongées, étroites, aiguës au sommet; au-dessous se trouvent les fleurs pistillées, à 3 stigmates, à écailles ovales-oblongues, obtuses dans le haut, d'un brun-rougeâtre avec des bords transparents. Les enveloppes des fruits, d'abord dressées, puis étalées à la maturité, sont brunes, oblongues, à 3 faces, atténuées en un bec un peu plus long que l'écaille et portées par un très court pédoncule. C'est une espèce vivace à tiges minces et triangulaires, dressées ou un peu courbées, croissant en touffes, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante, mais ne produisent pas de rejets. (On a observé des fleurs pistillées à 2 stigmates).

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine où il s'élève jusqu'à 2.900 mètres d'altitude. — France : çà et là, assez commun ou assez rare dans les Pyrénées.

Europe : Centre et Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Amérique du Nord; Nouvelle-Zélande.

2.905. Carex juncifolia All. *Carex à feuilles de Jonc* [Synonymes: *Carex incurva* Lightf.; *Vignea incurva* Rehb.] (pl. 631 : 2.905, plante fleurie). — Cette très petite espèce, dont la taille varie de 4 à 8 cm., est extrêmement rare dans notre Flore. Elle se trouve dans les endroits humides des Alpes de Savoie et d'une partie des Alpes suisses où elle épanouit ses fleurs rousses en juillet et en août. Les feuilles, en général plus longues que la tige, ont un limbe étroit (il a au plus 1 millimètre et demi de largeur), plat tout à fait dans le bas, recourbé en gouttière en dessous, arrondi en dessous sur la plus grande partie de sa longueur et effilé. Les fleurs sont groupées, au sommet de la tige, en épillets réunis en une masse compacte, presque globuleuse, sans bractées ou feuilles à la base. Les fleurs staminées occupent le sommet des épillets, les fleurs pistillées à 2 stigmates la partie inférieure. Les enveloppes des fruits, munies de très courts pédoncules, sont rousses, largement ovoïdes, un peu aplaties sur la face supérieure, renflées sur l'autre, rapidement atténuées en un bec court, lequel dépasse l'écaille largement ovale, rétrécie en pointe aiguë dans le haut, de couleur rousse. C'est une plante vivace, à tiges courtes, minces, presque arrondies, plus ou moins dressées ou courbées, à tige souterraine rampante, longue et ramifiée. La plante se perpétue et se multiplie par des bourgeons nés sur cette tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Croît ordinairement dans la zone alpine, où il atteint près de 3.000 mètres, mais descend parfois à de basses altitudes. — France : rare dans les Alpes de Savoie. — Suisse : rare dans les Alpes du canton de Vaud, du Valais, des Grisons et du Tessin.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord-Est et Centre de l'Asie; Amérique du Nord et Amérique du Sud.

On a décrit 1 race et 1 variété de cette espèce. La race est la suivante.

2.905. 2°. *C. Leveillei* Husnot (*C. de Léveillé*). — Écailles des fleurs pistillées plus étroites; enveloppes des fruits plus petites et plus allongées; fruits oblongs; plante plus grêle de 2 à 5 cm. de hauteur. (Environs du Lautaret.)

2.906. Carex foetida Vill. *Carex fétide* [Synonymes: *Carex lobata* Vill.; *Vignea foetida* Rehb.] (pl. 631 : 2.906, plante fleurie). — C'est une plante de 10 à 30 cm. de hauteur qui croît dans les endroits humides des Alpes et, très rarement, des Pyrénées où elle épanouit ses fleurs d'un brun-roussâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont généralement plus courtes que la tige, larges d'environ 2 millimètres et demi, plates, à peine rudes sur les bords. Les fleurs terminent la tige, disposées

en épillets eux-mêmes rapprochés en une assez grosse tête compacte, ovoïde-arrondie, pourvue à la base d'une bractée membraneuse terminée en arête bien plus courte que l'inflorescence, et ces épillets sont staminés dans le haut, pistillés dans la partie inférieure. Les fleurs pistillées, à 2 stigmates, ont des écailles brunâtres, ovales-aiguës, munies au sommet d'une très petite pointe. Les enveloppes des fruits sont d'un brun roussâtre, oblongues, aplaties sur la face supérieure, renflées sur l'autre, insensiblement atténuées en un long bec qui dépasse l'écaille. C'est une espèce vivace à tiges dressées, assez grêles, triangulaires, rudes sur les angles, naissant plus ou moins rapprochées d'une tige souterraine rampante épaisse et assez courte. La plante se perpétue et se multiplie de la manière suivante : un bourgeon, né tout à fait à la base de la dernière tige, s'allonge d'abord en un court tronçon de tige souterraine, puis se redresse en une nouvelle tige aérienne etc.; des bourgeons peuvent également apparaître à la base d'autres tiges.

DISTRIBUTION. — Ordinairement limité entre 1.800 mètres et 3.150 mètres d'altitude. — France : çà et là, assez rare dans les Alpes de Savoie, du Dauphiné et de la Provence ; très rare dans les Pyrénées centrales (Esquierry, Ports de la Fraîche, de la Picade et de Vénasque). — Suisse : çà et là, assez rare dans les Alpes.

Europe : Alpes et Pyrénées. — Hors d'Europe : Montagnes rocheuses.

On a décrit 1 variété de cette espèce. On a aussi décrit 3 hybrides avec l'espèce 2.924. *Carex approximata* et les sous-espèces 2.918 b. *Carex grypos* et 2.921 b. *Carex vitilis*. La variété est la suivante.

2906. 2^o. Variété *elongata* Christ (allongée). — Epillets inférieurs séparés des autres ; inflorescence plus allongée. (Rare dans les Alpes.)

2.907. *Carex divisa* Huds. *Carex divisé* [Synonymes : *Carex schœnoides* Thuill. ; *Carex splendens* Pers. ; *Vignea divisa* Rchb.] (pl. 631 : 2.907, plante fleurie ; 2.907 b., plante fleurie de la sous-espèce). — Cette plante, qui peut avoir de 20 à 50 cm. de hauteur, est répandue dans une grande partie de la France et très rare en Belgique. On la trouve dans les prés et les sables humides où elle montre ses fleurs roussâtres depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe souvent aussi long que la tige, large de 1 à 2 millimètres, plat, rude sur les bords et longuement effilé. Les fleurs forment un épi terminal ovoïde-oblong et compact, composé de 3 à 8 épillets plus ou moins dressés ; cet épi est muni dans le bas d'une bractée à aspect de feuille très étroite, finement dentée en scie, allongée et aiguë qui atteint presque sa longueur et parfois le dépasse. Chaque épillet montre au sommet les fleurs staminées et, à la base, les fleurs pistillées à 2 stigmates. Les enveloppes des fruits sont brunes, presque arrondies, aplaties en dessus, renflées en dessous, brusquement rétrécies dans le haut en un bec très court et aussi longues que les écailles ; celles-ci sont largement ovales, aiguës, rousses avec des bords blanchâtres. C'est une espèce vivace, à tiges dressées, à 3 angles, plus ou moins rapprochées, à tige souterraine épaisse et traçante ; la plante se perpétue et se multiplie de la même manière que l'espèce 2.906. *Carex fœtida*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez commun ou commun (plus rare dans la presqu'île bretonne) dans la région littorale de la Manche et de l'Océan Atlantique, mais rare dans l'intérieur des terres ; rare dans le Plateau-Central (Auvergne et Forez) et dans le Midi en dehors du littoral méditerranéen où il est le plus souvent commun ; très rare dans le Dauphiné (Drôme et Hautes-Alpes) et dans l'Ardèche. — Belgique : très rare (Flandre occidentale dans la zone maritime, entre Furnes et La Panne, à Nieuport et Lombartzyde).

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Centre et Ouest de l'Asie ; Nord et Sud de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. La sous-espèce et 1 variété sont les suivantes.

2.907. 2^o. Variété *riularis* Kükenth. (des ruisseaux). — Feuilles ne dépassant pas 1 millimètre de largeur ; épillets petits et très peu nombreux ; plante très grêle. (Rare).

2.907 b. *C. estifolia* Godr. *C.* à feuilles capillaires [Synonymes : *Carex chætophylla* Steud. ; *Carex ammophila* Willd.] (pl. 631 : 2.907 b., plante fleurie). — Feuilles ayant au plus 1 millimètre de largeur, en gouttière en dessus ; épi étroit, formé de 2 à 5 épillets plus ou moins séparés ; enveloppes des fruits plus petites, ovoïdes, atténuées en un bec assez long ; plante très grêle de 10 à 40 cm. de hauteur. (Endroits secs de la Région méditerranéenne, où il est parfois commun et d'où il remonte jusque dans l'Aveyron, l'Ardèche et la Drôme).

2.908. *Carex chordorrhiza* Ehrh. *Carex à long rhizome* [Synonyme : *Vignea chordorrhiza* Rchb.] (pl. 632 : 2.908, plante fleurie). — C'est une plante très rare qu'on rencontre en Alsace, dans le Jura, le Plateau-Central et en Suisse dans la plaine et les Alpes. Elle croît dans les tourbières où ses fleurs roussâtres s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Sa taille varie de 20 à 40 cm. Les feuilles, qui garnissent la tige de leurs gaines sur une grande partie de sa longueur, ont un limbe plus court qu'elle, large de 1 millimètre à 1 millimètre et demi, lisse sur les bords, atténué et en gouttière en dessus dans la partie supérieure. Les fleurs sont disposées en 4 à 8 épillets réunis au sommet de la tige en un petit épi ovoïde, à bractée inférieure extrêmement courte (l'épillet inférieur la dépasse). Les épillets, qui ne renferment chacun qu'un petit nombre de fleurs, sont staminés dans le haut et les fleurs pistillées qui en occupent le bas montrent 2 stigmates ; leurs écailles rousses, transparentes au sommet, sont largement ovales, rétrécies en une pointe aiguë. Les enveloppes des fruits brunâtres, de forme générale ovoïde, aplaties en dessus, et renflées en dessous, sont contractées en un bec court et blanchâtre et ont environ la longueur de l'écaille. C'est une plante vivace à tiges ramifiées grêles, arrondies et lisses dans la partie inférieure, à 3 angles dans la partie supérieure ; la tige souterraine mince et rameuse, longuement rampante, donne naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les montagnes où il s'élève à une altitude assez importante. — France : extrêmement rare en Alsace (Kaiserslautern) ; çà et là dans le Jura ; très rare dans les Monts d'Aubrac, les Monts d'Auvergne (mares des lacs de Guéry, de Chambédaze, des Esclauzes ; tourbières au-dessus du bois de la Biche près du Puy-de-Sancy et entre Marcenat et Auzat le Luguët). — Suisse : çà et là dans le Jura ; rare ou très rare ailleurs.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie.

2.909. *Carex disticha* Huds. *Carex distique* [Synonymes : *Carex intermedia* Good. ; *Vignea intermedia* Rchb.] (pl. 632 : 2.909, plante fleurie). — C'est une plante de 30 à 60 cm. de hauteur qui croît dans les prairies humides ou marécageuses où elle est assez souvent commune. Elle épanouit ses fleurs rousses depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles plates en dessus, en carène en dessous, rudes sur les bords et la carène, effilées dans la partie supérieure, peuvent avoir de 2 à 4 millimètres de largeur. Les fleurs forment de nombreux épillets disposés en un épi terminal allongé et plus ou moins compact (les épillets inférieurs sont parfois un peu espacés). Les épillets ont des fleurs d'une seule sorte ; ceux du sommet et de la base de l'épi ont des fleurs pistillées à 2 stigmates, ceux du milieu des

fleurs staminées. La bractée inférieure de l'épi, terminée en arête, est toujours *plus longue* que l'épillet inférieur. Les enveloppes des fruits sont rousses, ovoïdes, aplaties sur la face supérieure, renflées sur la face inférieure, *entièrement bordées d'une aile étroite et denticulée*, insensiblement atténuées en un bec allongé qui dépasse un peu les écailles ovales-aiguës, rousses, membraneuses sur les bords. C'est une espèce *vivace* à tiges dressées, à 3 angles rugueux, naissant plus ou moins espacées d'une longue tige souterraine rampante et rameuse produisant des bourgeons qui s'allongent en un nouveau tronçon de tige souterraine, puis se redressent en une nouvelle tige ou bien donnent celle-ci directement. (On observe assez souvent des épillets stamino-pistillés, les fleurs staminées situées au sommet. On a décrit un exemplaire dont l'inflorescence était réduite à un épillet terminal à fleurs toutes staminées.)

NOMS VULGAIRES. — En allemand : *Zeilensegge*. En flamand : *Tweerijige-Zegge*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine inférieure. — *France* : inégalement distribué dans presque toute la France, par exemple : assez commun dans le Nord ; commun en Normandie ; assez commun ou assez rare dans l'Ouest ; commun aux environs de Paris et dans le Centre ; assez commun dans le Plateau-Central ; commun en Alsace-Lorraine, en Bourgogne, dans le Jura ; çà et là, assez rare dans le Bassin moyen du Rhône, rare ou très rare dans le Sud-Ouest et la Région méditerranéenne, etc. — *Suisse* : assez commun. — *Belgique* : assez commun ou commun sauf dans la Région ardennaise où il est rare.

Europe : presque toute l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 4 variétés de cette espèce. Les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.909. 2°. Variété *longibracteata* Husnot (à longue bractée). — Bractée inférieure de l'épi de 10 de 20 cm. de longueur. (Ça et là).

2.909. 3°. Variété *modesta* Husnot (modeste) [Synonyme : *Carex modesta* Gay]. — Epillets du milieu de l'épi ayant des fleurs staminées dans le haut, des fleurs pistillées dans le bas ; écailles des fleurs pistillées largement ovales et un peu obtuses. (Très rare sur littoral du département de la Manche).

2.910. *Carex Schreberi* Schrank *Carex de Schreber* [Synonymes : *Carex præcox* Schreb. (non Jacq.) ; *Carex curvula* Lam. (non L.) ; *Vignea Schreberi* Rchb.] (pl. 632 : 2.910, plante fleurie). — C'est une plante que l'on rencontre, assez rarement d'ailleurs, sur les pelouses sèches et sablonneuses de diverses contrées de la France et qui est extrêmement rare en Suisse. Elle mesure de 10 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs d'un brun roussâtre s'épanouissent pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles ont un limbe large de un demi à 1 millimètre, rude sur les bords et effilé. Les fleurs sont groupées dans le haut de la tige en un petit épi composé de 3 à 6 épillets, chacun d'eux étant formé de fleurs staminées et de fleurs pistillées ; celles-ci qui présentent 2 stigmates occupent la partie supérieure des épillets. La bractée inférieure terminée en arête est *plus courte* que l'épillet inférieur. Les écailles des fleurs pistillées ovales-aiguës, d'un brun roussâtre avec une nervure verte, ont à peu près la longueur des enveloppes des fruits, lesquelles sont fauves, ovoïdes-oblongues, aplaties en dessus, renflées en dessous, atténuées en un bec assez court et munies sur les bords, dans la moitié supérieure, d'une aile très étroite et denticulée. C'est une espèce *vivace* à tiges dressées, très minces, faiblement marquées de 3 angles dans la longueur, à tige souterraine grêle et rameuse, longuement rampante, et qui se perpétue et se multiplie comme l'espèce 2.909. *Carex disticha*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — *France* : rare dans le Nord, en Normandie, dans l'Ouest (Loire-Inférieure et Charente-Inférieure), en Alsace ; assez rare aux environs de Paris, dans le Centre, le Plateau-Central et le Bassin du Rhône ; rare dans le Bas-Languedoc. — *Suisse* : extrêmement rare (Bâle ; Locarno dans le Tessin).

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.911. *Carex arenaria* L. *Carex des sables* [Synonymes : *Carex spadicea* Gilib. ; *Vignea arenaria* Rchb.] (pl. 632 : 2.911, plante fleurie, 2.911 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une espèce du littoral de la Mer du Nord, de la Manche et de l'Océan Atlantique que l'on trouve encore dans quelques départements du Centre et de la Région parisienne et dans une partie de la Belgique. La plante, qui peut avoir de 10 à 50 cm. de hauteur, croît dans les sables, surtout maritimes, où elle épanouit ses fleurs roussâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles ont de 2 à 4 millimètres de largeur, sont rudes sur les bords et longuement atténuées en pointe. Les fleurs forment un épi terminal composé d'assez nombreux épillets rapprochés, les inférieurs ordinairement un peu espacés. Les épillets supérieurs ne renferment que des fleurs staminées, ceux du milieu ont des fleurs staminées dans le haut et des fleurs pistillées dans le bas, et les épillets inférieurs sont entièrement à fleurs pistillées. Il y a 2 stigmates. La bractée inférieure terminée en arête dépasse toujours l'épillet inférieur. Les écailles des fleurs pistillées sont ovales-allongées, insensiblement rétrécies en une pointe aiguë au sommet, roussâtres avec une nervure verte et membraneuses aux bords. Les enveloppes des fruits, roussâtres, ovoïdes-oblongues, aplaties en dessus et renflées en dessous, se trouvent bordées dans la moitié supérieure d'une large aile denticulée, en coin à la base et atténuées en un bec assez allongé atteignant au plus la longueur de l'écaille. C'est une espèce *vivace* à tiges triangulaires, dressées, plus ou moins espacées ou rapprochées, à tige souterraine longuement traçante, rameuse, produisant des bourgeons qui donnent naissance à de nouvelles tiges et perpétuent la plante ou à des rejets allongés qui la multiplient.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Salsepareille-d'Allemagne*, *Carosse*, *Chiendent-rouge*, *Laiche-des-sables*. En anglais : *German-Sarsaparilla*, *Sea-side-Sedge*. En allemand : *Sandsegge*, *Sandriedgras*, *Strandriedgras*, *Deutsche-Sassaparille*. En flamand : *Helmdraad*, *Zandzegge*, *Zandrietgras*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les parties souterraines de la plante connue en droguerie sous les noms de « Fausse-Salsepareille » ou de « Salsepareille d'Allemagne » sont résolutive et sudorifiques.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — *France* : commun sur le littoral de la Normandie et de l'Ouest ; rare dans quelques départements de l'intérieur (Seine-et-Oise, Oise, Marne et Aisne) ; la sous-espèce *C. ligerica* se trouve en outre dans le Centre, — *Belgique* : commun sur le littoral ; assez commun ou assez rare dans la Région campinienne et très rare dans la Région hesbayenne.

Europe : Ouest de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 1 variété de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.911. 2°. Variété *remota* Marss. (espacée). — Épi plus allongé, épillets inférieurs plus espacés. (Rare).

2.911b. *C. ligerica* Gay *C. de la Loire* [Synonymes : *Carex ligerina* Boreau ; *Carex arenaria* Dubois (non L.)] (pl. 632 : 2.911b., plante fleurie). — Feuilles de moins de 2 millimètres de largeur ; épillets ordinairement tous formés de fleurs pistillées

dans le haut et de fleurs staminées dans le bas (les épillets supérieurs sont parfois entièrement staminés et les épillets inférieurs entièrement pistillés) ; bractée inférieure plus courte que l'épillet inférieur ; enveloppes des fruits bordées dans les trois-quarts supérieurs d'une aile denticulée, plus étroite et insensiblement rétrécie à la base ; plante plus grêle que l'espèce. (Ça et là dans la vallée inférieure de la Loire à partir de Nevers ; extrêmement rare en Seine-et-Oise près de Dampierre, dans la Charente-Inférieure, à Fourras et en Alsace à Waghäusel).

2.912. Carex brizoides L. Carex Fausse-Brize [Synonyme : *Vignea brizoides* Rehb.] (pl. 632 : 2.912, plante fleurie ; 2.912. 2°, plante fleurie de la race). — Cette plante est disséminée dans une grande partie de l'étendue de notre Flore où on la trouve dans les bois et les prés humides. Elle mesure de 20 à 50 cm. de hauteur et ses fleurs d'un blanc-verdâtre s'épanouissent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles d'un vert gai ont un limbe allongé et aigu, large de 1 millimètre et demi à 3 millimètres, plat sur la face supérieure, caréné à la face inférieure et rude sur les bords. Les fleurs forment un épi terminal assez court composé de 5 à 10 épillets disposés sur 2 rangs et un peu recourbés en dehors à l'approche de la maturité ; la bractée inférieure est réduite à une petite écaille. Chaque épillet est constitué dans le haut de fleurs pistillées à 2 stigmates et dans le bas de fleurs staminées. Les écailles des fleurs pistillées, d'un blanc verdâtre, ovales-aiguës, ont presque la longueur des enveloppes des fruits, lesquelles sont rousses, allongées, plates en dessus et renflées en dessous, insensiblement atténuées en bec et bordées tout autour d'une aile étroite et denticulée. Les fruits sont à 2 faces, l'une aplatie, l'autre renflée. C'est une espèce vivace à tiges dressées, grêles et à 3 angles, à tige souterraine mince et longuement rampante qui, par ses bourgeons, perpétue et multiplie la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Fausse-Brize*. En allemand : *Seegrass, Waldhaar*. En flamand : *Trilgraszegge*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : disséminé et rare en général dans le Nord, l'Est, la Bourgogne, la Franche-Comté, le Centre, l'Auvergne, la Bretagne (Morbihan), le Sud-Ouest et les Pyrénées. — Suisse : ça et là, en général rare. — Belgique : ça et là dans la Région ardennaise ; manque ailleurs.

Europe : Centre et Sud-Est de l'Europe.

On a décrit 1 race et 2 variétés de cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride avec l'espèce 2.919. *Carex remota*. La race est la suivante.

2.912. 2°. *C. pseudo-brizoides* Clavaud (*C. Fausse-Brize*) [Synonyme : *Carex Clavaudiana* Rouy] (pl. 632 : 2.912. 2°, plante fleurie). — Épillets supérieurs ne renfermant que des fleurs staminées, les inférieurs un peu espacés et formés de fleurs pistillées, souvent avec quelques fleurs staminées dans le haut ; enveloppes des fruits munies d'une aile tout autour ou parfois seulement dans la moitié supérieure ; fruit à 2 faces renflées. (Gironde, Landes et Basses-Pyrénées).

2.913. Carex cyperoides L. Carex Souchet [Synonyme : *Carex bohémica* Schreb.] (pl. 633 : 2.913, plante fleurie et fructifiée). — On reconnaît facilement cette espèce à son inflorescence globuleuse entourée à la base de très longues bractées inégales. La plante, qui mesure de 15 à 50 cm. de hauteur, croît dans les marais, les étangs desséchés et au bord des eaux où elle montre ses fleurs verdâtres depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles d'un vert clair sont molles, allongées et aiguës, larges de 1 millimètre et demi à 3 millimètres, plates en dessus. Les fleurs constituent de nombreux épillets groupés au sommet de la tige en une tête serrée très longuement dépassée par 2 à 5 bractées inégales semblables aux feuilles. Les fleurs

pistillées, à 2 stigmates, occupent la partie supérieure des épillets et les fleurs staminées la partie inférieure. Les écailles des fleurs sont étroites-allongées et terminées en arête. Les enveloppes des fruits, portées par de courts pédoncules, se montrent verdâtres comme les écailles, aplaties en dessus, renflées en dessous, très allongées et insensiblement atténuées en un grand bec denticulé, bien plus longues que les écailles. C'est une plante vivace à tiges à 3 angles, dressées, formant des touffes, à tige souterraine extrêmement courte.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare et fugace dans les Ardennes, aux environs de Paris, dans le Centre, la Champagne, l'Alsace-Lorraine, la Franche-Comté, la Bourgogne (ça et là dans la Bresse et les Dombes) et le Dauphiné (Isère). — Suisse : rare et fugace. — Belgique : très rare et fugace dans la Région campinienne.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie.

2.914. Carex vulpina L. Carex des renards [Synonymes : *Carex compacta* Lam. ; *Carex glomerata* Gilib.] (pl. 633 : 2.914, plante fleurie ; 2.914 bis, sommité en fruits). — Cette plante, dont la taille varie de 30 à 75 cm., est commune dans toute l'étendue de notre Flore. On la rencontre dans les marais et les endroits humides où elle épanouit ses fleurs verdâtres-roussâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe allongé et aigu, de 3 à 7 millimètres de largeur, plat en dessus et caréné en dessous, rude sur les bords et la carène. Les fleurs sont groupées en un épi terminal oblong composé de nombreux épillets gros, courts et rapprochés, les inférieurs parfois un peu espacés et pouvant être eux-mêmes composés de petits épillets. La bractée inférieure ovale et un peu embrassante à la base se prolonge en une assez longue pointe. Les fleurs staminées se trouvent au sommet des épillets, les fleurs pistillées, à 2 stigmates, dans la partie inférieure. Les écailles florales plus courtes que les enveloppes des fruits sont ovales et terminées par une petite pointe. Les enveloppes des fruits, étalées à la maturité, mesurent environ 5 millimètres de longueur et sont d'un vert-roussâtre, ovales-allongées, aplaties sur la face supérieure, renflées en dessous, atténuées en un bec assez long, bordées d'une aile denticulée extrêmement étroite et distinctement striées du haut en bas. C'est une plante vivace à tiges fortes, raides et dressées, à 3 angles très aigus et à 3 faces un peu creusées, à tige souterraine courte et épaisse, produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des épis entièrement staminés ou entièrement pistillés et le verdissement d'épis dans lesquels les enveloppes des fruits avaient pris la forme de feuilles).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Queue-de-renard, Laiche-de-renard*. En anglais : *Fox-Carex, Great-Sedge*. En allemand : *Bruchsegge, Fuchssegge, Fuchsriedgras*. En flamand : *Vossenstaartige-Cypergras, Voszegge*. En italien : *Carice-compatta*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude importante dans les montagnes. — France, Suisse et Belgique : assez commun ou commun en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique.

On a décrit 2 variétés de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.920. *Carex remota*. La variété la plus intéressante est la suivante.

2.914. 2°. Variété *nemorosa* Koch (des bois) [Synonyme : *Carex nemorosa* Willd.]. — Épi à épillets de la base le plus souvent espacés, munis de bractées très allongées, l'inférieure dépassant parfois l'inflorescence ; écailles des fleurs comme décolorées. (Ça et là).

2.915. Carex paradoxa Willd. *Carex paradoxal* [Synonyme: *Carex canescens* Host (non L.)] (pl. 633 : 2.915, tige fleurie ; 2.915 bis, plante en fruits). — Cette espèce, de 30 à 80 cm. de hauteur, se rencontre, en général rare, dans une grande partie de l'étendue de notre Flore. Elle croît dans les prairies et les marais tourbeux où elle épanouit ses fleurs roussâtres du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles sont plates, rudes sur les bords, larges de 1 millimètre et demi à 3 millimètres, allongées et aiguës. Les fleurs forment au sommet de la tige une sorte de grappe composée de nombreux petits épis assez dense dans toute la partie supérieure, plus ou moins lâche vers le bas où les épis sont eux-mêmes composés d'épillets. La bractée inférieure est ovale-étroite, prolongée par une pointe plus ou moins longue. Les épillets présentent au sommet les fleurs staminées et dans la partie inférieure les fleurs pistillées à 2 stigmates. Les écailles des fleurs, ovales-aiguës, roussâtres, membraneuses aux bords, sont aussi longues que les enveloppes des fruits qui mesurent environ 3 millimètres de longueur et sont brunâtres, largement ovales, renflées en dessus et en dessous, rétrécies en un bec court au sommet, denticulées sur les bords dans la partie supérieure et couverts du haut en bas de stries très distinctes. C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges dressées, grêles, à 3 angles peu aigus, à 3 faces convexes, entourées à la base de fibres d'un brun noirâtre provenant de la destruction des gaines des feuilles, à tige souterraine courte qui, par ses bourgeons, perpétue et multiplie la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : disséminé et rare dans toute la France en dehors de l'Ouest, du Sud-Ouest, des Pyrénées et de la Région méditerranéenne où il manque. — Suisse : çà et là. — Belgique : très rare et seulement dans la Région jurassique.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — **Hors d'Europe :** Nord de l'Asie.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. On a aussi décrit 2 hybrides avec les espèces 2.916. *Carex paniculata* et 2.917. *Carex teretiuscula*. Les 2 variétés sont les suivantes.

2.915. 2°. Variété *gracilis* Asch. et Gr. (grêle). — Feuilles très étroites ; inflorescence assez courte et plus dense ; plante très grêle. (Rare).

2.915. 3°. Variété *ramosa* Asch. et Gr. (rameuse). — Inflorescence très développée, plus grande que dans l'espèce. (Rare).

2.916. Carex paniculata L. *Carex paniculé* (pl. 633 : 2.916, sommité en fruits ; 2.916 bis, partie inférieure de la plante). — Cette grande et robuste plante, qui peut avoir de 50 cm. à 1 mètre 20 de hauteur, se trouve dans les marais, les prés et les bois humides où ses fleurs roussâtres se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, souvent presque aussi longues que la tige, plates en dessus, carénées en dessous et rudes sur les bords, mesurent de 4 à 6 millimètres de largeur. Les fleurs sont disposées en une sorte de grappe terminale d'épis, les supérieurs petits et simples, les inférieurs composés d'épillets, formant par leur ensemble une inflorescence ordinairement assez lâche. Les épillets présentent dans le haut les fleurs staminées et dans le bas les fleurs pistillées à 2 stigmates. La bractée inférieure, ovale étroite, se prolonge en une pointe assez courte. Les écailles des fleurs sont rousses avec des bords membraneux, ovales-aiguës et de la longueur des enveloppes des fruits lesquelles se montrent largement ovales, faiblement striées et seulement à la base, rétrécies en un bec assez long au sommet, aplaties en dessus, renflées à la face inférieure et bordées dans au moins la moitié supérieure d'une aile étroite et denticulée ; ces enveloppes des fruits sont brunâtres et atteignent environ 3 millimètres de longueur. C'est une plante vivace croissant en grosses touffes, à tiges dressées, robustes, à 3 angles et à 3 faces plates, entourées dans le bas de gaines entières d'un brun noi-

âtre ; la tige souterraine courte donne naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-paniculée*. En anglais : *Haddock-grass, Paniced-Sedge*. En allemand : *Rispensegge*. En flamand : *Pluimzegge*. En italien : *Carice-pannociuta*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez commun ou commun en général, mais assez rare dans le Centre et le Sud-Ouest et extrêmement rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez commun en général, parfois commun. — Belgique : assez rare en général, parfois rare.

Europe : presque toute l'Europe. — **Hors d'Europe :** Nord et Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. On a aussi décrit 3 hybrides de cette espèce avec les espèces 2.919. *Carex remota*, 2.921. *Carex canescens* et 2.923. *Carex elongata*. Les 2 variétés sont les suivantes.

2.916. 2°. Variété *simplex* Peterm. (simple). — Inflorescence étroite presque en épi. (Assez rare ou rare).

2.916. 3°. Variété *elongata* Celak. (allongée). — Inflorescence plus grande et plus lâche que dans l'espèce. (Assez rare ou rare).

2.917. Carex teretiuscula Good. *Carex à tige arrondie* [Synonyme: *Carex diandra* Schrank] (pl. 633 : 2.917, plante fleurie ; 2.917 bis, sommité en fruits). — C'est une plante des endroits marécageux et des tourbières de la plus grande partie de l'étendue de notre Flore où elle est d'ailleurs rare. Elle mesure de 30 à 75 cm. de hauteur et montre ses fleurs brunâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont environ 1 millimètre et demi de largeur et sont plates, rudes sur les bords, allongées et aiguës. Les fleurs forment un épi terminal dense, assez court, composé de nombreux épillets, et la bractée inférieure est ovale-allongée, atténuée en arête. Les fleurs staminées occupent la partie supérieure des épillets, tandis que les fleurs pistillées à 2 stigmates se trouvent dans la partie inférieure. Les écailles des fleurs sont ovales-aiguës, d'un brun roussâtre, membraneuses aux bords, et atteignent à peu près la longueur des enveloppes des fruits (environ 2 millimètres et demi). Celles-ci, d'un brun noirâtre et luisant à la maturité, à contour ovale, atténué en un bec denticulé sur les bords, sont presque aplaties et lisses en dessus, un peu renflées et marquées de 3 stries longitudinales distinctes en dessous. C'est une espèce vivace à tiges dressées et espacées, grêles, triangulaires et à 3 faces bombées, entourées dans le bas de gaines entières, à tige souterraine assez courte enfoncée obliquement dans le sol ; la plante se perpétue et se multiplie par des bourgeons nés sur la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Atteint les sommets du Jura ; s'élève jusqu'à 1.900 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : çà et là, rare en général, parfois assez rare seulement, mais très rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest et manque dans les Pyrénées et la Région méditerranéenne. — Suisse : çà et là, sauf dans le canton de Schaffhouse et dans le Tessin. — Belgique : assez rare ou rare dans les Régions campinienne, hesbayenne et jurassique.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — **Hors d'Europe :** Nord de l'Asie ; Iles Canaries ; Amérique du Nord.

2.918. Carex stellulata Good. *Carex en étoile* [Synonymes : *Carex echinata* Murr. ; *Carex muricata* Huds. (non L.)] (pl. 633 : 2.918, plante en fruits). — On rencontre assez communément cette espèce dans les prairies marécageuses, les marais et les tourbières de presque toute l'étendue de notre Flore. La plante, qui mesure de 10 à 30 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs verdâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles,

d'un vert assez foncé, ont un limbe allongé et aigu, large d'environ 1 millimètre et demi, plus ou moins en gouttière en dessus et rude aux bords. Les fleurs sont groupées au sommet de la tige en un épi composé de 2 à 5 épillets presque arrondis et un peu espacés. Les fleurs staminées se trouvent à la base des épillets, les fleurs pistillées pourvues de 2 stigmates dans le haut. La bractée inférieure est parfois terminée en arête plus longue que l'épillet. Les écailles des fleurs ovales-obtuses sont d'un vert-jaunâtre avec une nervure verte et des bords transparents. Les enveloppes des fruits, qui mesurent environ 3 millimètres et demi, dépassent les écailles d'au moins le tiers de leur longueur et sont étalées en étoile à la maturité : elles ont une forme ovale, atténuée en un assez long bec rude au sommet, un peu en cœur renversé à la base, et sont d'un vert-jaunâtre, plates et lisses en dessus, bombées et finement striées en dessous. C'est une espèce vivace, à tiges grêles et presque à 3 angles, dressées ou un peu courbées, formant des touffes, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des fleurs pistillées avortées dont les écailles étaient transformées en feuilles).

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine ; la race 2.918. 4°. *Carex Grypos* atteint 2.800 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez commun ou commun, excepté dans la Région méditerranéenne où il est très rare en dehors des montagnes. — Suisse : assez commun ou commun. — Belgique : assez commun ou commun dans les Régions ardennaise, jurassique et houillère ; assez commun ou assez rare ailleurs.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord ; Australie ; Nouvelle Zélande.

On a décrit 2 variétés et 1 race de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.918. 2°. Variété *pseudo-divulsa* F. Schultz (Faux-Carex-écarté). — Inflorescence à épillets supérieurs (parfois un seul épillet) entièrement formés de fleurs staminées. (Rare).

2.918. 3°. Variété *elata* R. Maire (élevée). — Épillets plus grands et plus espacés que dans l'espèce ; plante de 40 à 50 cm. de hauteur. (Rare).

2.918. 4°. *C. Grypos* Schkuhr (*C. courbé*) [Synonymes : *Carex stellulata* variété *Grypos* Koch ; *Carex echinata* variété *Grypos* Greml]. — Épillets brunâtres ; enveloppes des fruits brusquement courbées en un bec allongé ; plante de 10 à 15 cm. de hauteur. (Montagnes).

2.919. *Carex remota* L. *Carex espacé* (pl. 633 : 2.919, plante fleurie). — C'est une espèce répandue en France, en Suisse et en Belgique dans les fossés, les marais, les prés et les bois humides. Sa taille varie de 30 à 70 cm. de hauteur et ses fleurs verdâtres s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, longues et molles, en gouttière en dessus, ont de 1 millimètre et demi à 2 millimètres et demi de largeur. Les fleurs forment un épi terminal discontinu composé de 4 à 10 épillets ovoïdes, les supérieurs assez rapprochés, les inférieurs de plus en plus espacés et ces derniers sont munis de bractées semblables aux feuilles et plus longues que l'inflorescence. Les fleurs pistillées ont 2 stigmates et sont disposées dans la partie supérieure des épillets tandis que les fleurs staminées en occupent la base. Les enveloppes des fruits sont roussâtres à la maturité, ovales, aplaties sur la face supérieure, renflées et marquées de 5 à 7 stries longitudinales distinctes en dessous, atténuées en un bec assez long, rude, dépassant un peu les écailles ovales-aiguës d'un vert pâle, à nervure plus foncée. C'est une espèce vivace, à tiges grêles, presque arrondies, croissant en touffes, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a observé une inflorescence un peu rameuse à la base).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — France : assez commun en général, parfois commun, mais assez rare dans le Bas-Languedoc et rare en Provence et dans les Alpes Maritimes. — Suisse et Belgique : assez commun en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété peu importante de cette espèce.

2.920. *Carex muricata* L. *Carex muriqué* [Synonymes : *Carex spicata* Huds. ; *Carex canescens* Poll. (non L.)] (pl. 634 : 2.920, plante fleurie ; 2.920 b. et 2.920 c., tiges en fruits des deux sous-espèces). — Cette plante de 25 à 70 cm. de hauteur se rencontre, en général communément, au bord des chemins, dans les bois et les prés, où ses fleurs d'un vert roussâtre se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont larges de 2 à 4 millimètres, plates, rudes aux bords, allongées et aiguës, ordinairement plus courtes que la tige. La gaine des feuilles se prolonge par une languette ovale-aiguë dans sa partie soudée au limbe et comme coupée en travers sur le bord antérieur. Les fleurs sont disposées en un épi composé de 4 à 10 épillets ovoïdes-arrondis rapprochés au sommet de la tige (les épillets inférieurs peuvent être parfois un peu espacés). La bractée inférieure est étroite et terminée par une arête verte souvent plus longue que l'épillet. Les fleurs staminées se trouvent dans le haut des épillets, les fleurs pistillées à 2 stigmates dans le bas. Les enveloppes des fruits d'un vert roussâtre, étalées à la maturité, mesurent de 5 à 6 millimètres de longueur et sont ovales, aplaties et sans stries en dessus, bombées et striées en long dans le bas en dessous, atténuées insensiblement en un long bec qui dépasse les écailles roussâtres avec une nervure verte, ovales allongées, rétrécies en pointe aiguë au sommet. Les fruits ont un contour arrondi. C'est une plante vivace, formant des touffes, à tiges dressées, assez grêles, à 3 angles aigus, plates sur les 3 faces, entourées dans le bas de fibres brunâtres provenant de la destruction des gaines de la base, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des épillets verdis).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-hérissée*. En anglais : *Prickly-Sedge*. En allemand : *Zackige-Segge*, *Stachlichtes-Riedgras*. En flamand : *Stekelzegge*, *Gedoornde-Cyperbies*. En italien : *Erba-lucciola*, *Loglio-palustre*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France et Suisse : commun en général. — Belgique : assez commun ou commun sauf dans les Régions campiniennes et ardennaise et dans les zones maritime et des polders où il est rare.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 sous-espèces, 8 variétés et 1 hybride de cette espèce avec l'espèce 2.919. *Carex remota*. Les 2 sous-espèces et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.920. 2°. Variété *fumosa* Gren. (enfumée) [Synonyme : *Carex fumosa* Rouy]. — Épi compact ; écailles presque noires ; enveloppes des fruits noires. (Montagnes du Jura et des Alpes).

2.920. 3°. Variété *elongata* Gren. (allongée) [Synonymes : *Carex nemorosa* Lumnitz ; *Carex virens* Auct. (non Lam.) ; *Carex muricata* variété *virens* Kirschl.]. — Épillets rapprochés dans le haut, espacés dans le bas de l'épi ; bractée inférieure très longue ; écailles et enveloppes des fruits d'un blanc verdâtre. (Assez commun).

2.920 b. **C. Palraei** F. Schultz *C. de Paira* [Synonymes : *Carex loliacea* Schkuhr (non L. ni Schreb.) ; *Carex muricata* β . *virens* Rehb.] (pl. 634 : 2.920 b., tiges en fruits). — Feuilles ayant au plus 2 millimètres de largeur ; languette prolongeant la gaine échancrée en courbe arrondie sur le bord antérieur ; épi compact,

parfois avec les épillets inférieurs un peu espacés ; enveloppes des fruits d'un brun noirâtre, étalées à la maturité, longues d'environ 3 millimètres et demi, largement ovales et assez brusquement rétrécies en bec court dépassant peu les écailles ; fruits arrondis. (Çà et là, assez rare).

2.920 c. **C. divulsa** Good. *C. écarté* [Synonyme : *Carex canescens* Thuill. (non L.)] (pl. 634 : 2.920 c., tige en fruits). — Feuilles larges de 2 à 3 millimètres ; languette prolongeant la gaine échancrée en courbe arrondie sur le bord antérieur ; épi composé d'épillets de plus en plus espacés vers la base, les 2 ou 3 épillets supérieurs étant seuls rapprochés ; enveloppes des fruits verdâtres, presque dressées à la maturité, longues de 4 à 5 millimètres, à peine striées à la base en dessous, atténuées en un long bec dépassant les écailles blanchâtres avec une nervure verte ; fruits ovales-oblongs. (Assez commun ou commun en France ; assez commun ou assez rare en Suisse et rare en Belgique en dehors de la vallée de la Meuse où il est assez commun).

2.920 c. 2°. Variété *congesta* Gren. (entassée) — Épi aussi dense que dans l'espèce. (Çà et là, assez commun).

2.920 c. 3°. Variété *virens* Gren. (verdissante) [Synonymes : *Carex virens* Lam. ; *Carex divulsa* variété *Lamarckii* Rouy]. — Bractée inférieure semblable aux feuilles et presque aussi longue, parfois même plus longue que l'épi. (Assez rare ou rare).

2.920 c. 4°. Variété *guestphalica* F. Schultz (de Guestphalie) [Synonyme : *Carex guestphalica* Bœnn.]. — Feuilles plus molles et plus étroites ; épillets plus petits renfermant un petit nombre de fleurs ; tiges nombreuses, minces, d'abord dressées, puis plus ou moins recourbées. (Assez rare ou rare).

2.920 c. 5°. Variété *intermedia* Lange (intermédiaire) [Synonyme : *Carex Chaberti* F. Schultz]. — Épi assez dense ; enveloppes des fruits plus grosses, longues de 5 à 6 millimètres, nettement striées en dessous dans la partie inférieure ; tiges raides. (Assez rare ou rare).

2.921. Carex canescens L. *Carex blanchâtre* [Synonymes : *Carex curta* Good. ; *Carex cinerea* Poll.] (pl. 634 : 2.921, tige fleurie ; 2.921 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une plante assez rare qui se trouve dans les prairies marécageuses, les marais et les tourbières de la plus grande partie de l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 20 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs blanchâtres s'épanouissent du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles un peu glauques, allongées et aiguës, plates en dessus, en carène en dessous, ont à peu près la longueur de la tige sur environ 2 millimètres de largeur. Les fleurs forment un épi terminal discontinu, composé de 4 à 8 épillets ovoïdes, dressés et la bractée inférieure est réduite à une écaille. Les épillets sont constitués dans le haut par des fleurs pistillées à 2 stigmates et dans le bas par des fleurs staminées. Les écailles des fleurs sont ovales-aiguës, blanchâtres, à carène verdâtre. Les enveloppes des fruits mesurent environ 2 millimètres et demi de longueur et dépassent légèrement les écailles ; elles se montrent verdâtres, ovales, aplaties sur une face, renflées et très faiblement striées sur l'autre, rétrécies en bec court au sommet et denticulées au bord dans la partie supérieure. C'est une plante vivace croissant en touffes, à tiges triangulaires, grêles et dressées et qui se perpétue par les bourgeons nés sur sa courte tige souterraine.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-blanchâtre*. En anglais : *White-Sedge*, *Hoary-Sedge*. En allemand : *Eisengraues-Riedgras*. En flamand : *Afgekorte-Zegge*. En italien : *Carice-cenericcia*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez rare ou rare en général, parfois assez commun comme dans les Ardennes et les Hautes-Vosges, mais manque dans la Région méditerranéenne. — Suisse : çà et là, assez rare. — Belgique : assez rare ou rare en général, mais assez commun dans la Région ardennaise.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Centre et Est de l'Asie ; Amérique du Nord et Amérique du Sud.

On a décrit 1 sous-espèce et 2 variétés peu importantes de cette espèce. La sous-espèce est la suivante.

2.921 b. **C. vitilis** Fries *C. tressé* [Synonymes : *Carex brunescens* Poir. ; *Carex Personii* Sieber ; *Carex Gebhardi* Hoppe] (pl. 634 : 2.921 b., plante fleurie). — Feuilles ne dépassant guère la moitié de la longueur de la tige ; épillets plus petits, grisâtres ou d'un brun roussâtre, les supérieurs parfois plus ou moins rapprochés ; bractée inférieure ordinairement plus longue que l'épillet inférieur, bec de l'enveloppe du fruit fendu en long ; plante de 20 à 40 cm. de hauteur. (Assez rare ou rare dans les Alpes, les Hautes-Vosges ; extrêmement rare dans les Pyrénées, dans la région de Luchon).

2.922. Carex leporina L. *Carex des lièvres* [Synonymes : *Carex ovalis* Good. ; *Carex nuda* Lam.] (pl. 634 : 2.922, tige fleurie ; 2.922. 2°, plante fleurie d'une variété). — Cette espèce de 20 à 60 cm. de hauteur est en général commune au bord des eaux, dans les marais, les prairies et les pâturages humides où elle épanouit ses fleurs brunâtres ou d'un brun roussâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles d'un vert gai, plus ou moins allongées, aiguës au sommet, plates, mesurent de 2 à 3 millimètres et demi de largeur. Les fleurs sont groupées en un épi composé de 4 à 8 gros épillets ovoïdes, rapprochés au sommet de la tige (les 2 épillets inférieurs sont assez souvent un peu écartés). Les fleurs pistillées ont 2 stigmates et sont disposées dans la partie supérieure des épillets, tandis que les fleurs staminées se trouvent à la base. La bractée inférieure est en forme d'écaille et rarement prolongée par une pointe assez longue. Les écailles des fleurs, brunâtres ou roussâtres, à nervure verte, ovales-allongées et aiguës, ont environ la longueur des enveloppes des fruits. Celles-ci peuvent avoir de 4 à 5 millimètres de long et sont verdâtres, ovales, atténuées en bec, aplaties sur une face, bombées sur l'autre, striées du haut en bas en dessus comme en dessous et entourées d'une large aile membraneuse denticulée. C'est une espèce vivace à tiges dressées, faiblement à 3 angles et creuses formant des touffes, naissant d'une tige souterraine courte qui perpétue et multiplie la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Carex-ovale*, *Laiche-des-Lièvres*. En anglais : *Hare's-foot-Sedge*, *Oval-spiked-Sedge*. En allemand : *Hasenpfotensegge*, *Hasensegge*, *Hasenriedgras*, *Kleines-Wassergalgantgras*. En flamand : *Hazenzege*, *Wild-Watergaligaangras*. En italien : *Carice-pie-di-lepre*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.500 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : commun en général, parfois assez commun seulement, sauf dans la Région méditerranéenne où il est rare ou très rare. — Suisse et Belgique : assez commun ou commun en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 6 variétés de cette espèce. Les plus intéressantes sont les suivantes.

2.922. 2°. Variété *conjecta* Arbost (à fleurs entassées) [Synonyme : *Carex leporina* variété *capitata* Sonder] (pl. 634 : 2.922 2°, plante fleurie). — Feuilles plus larges que celles de l'espèce ; épillets rapprochés en une tête terminale ovoïde ; tiges raides, assez robustes, de 15 à 25 cm. de hauteur. (Assez commun dans les montagnes).

2.922. 3°. Variété *alpina* Asch. et Gr. (des Alpes). — Epillets plus petits disposés en un épi ovoïde, assez lâche, long d'environ 1 cm. ; tiges grêles de 5 à 15 cm. de hauteur. (Montagnes).

2.922. 4^o. Variété *argyroglochii* Koch (à arêtes argentées) [Synonymes : *Carex leporina* variété *pallens* G. G. ; *Carex argyroglochii* Hornem.]. — Épi grêle ; écailles des fleurs blanchâtres, vertes sur la nervure. (Centre, Champagne, Alsace-Lorraine, Bourgogne, Savoie, Roussillon ; très rare en Belgique).

2.923. *Carex elongata* L. *Carex allongé* [Synonymes : *Carex multiceps* Caud. ; *Carex divergens* Thuill.] (pl. 634 : 2.923, plante fleurie ; 2.923 bis, sommité en fruits). — C'est une espèce rare, disséminée dans une grande partie de l'étendue de notre Flore où on la rencontre au bord des eaux, dans les fossés et les endroits marécageux. Sa taille varie de 30 à 60 cm. et ses fleurs brunâtres ou roussâtres se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles d'un vert gai, plates à la face supérieure, en carène sur la face inférieure, atténuées en pointe aiguë, mesurent environ la longueur de la tige sur 2 à 4 millimètres de largeur. Les fleurs sont disposées en 6 à 12 épillets oblongs un peu espacés, formant un épi allongé et discontinu à l'extrémité de la tige. La bractée inférieure est membraneuse, courte et prolongée par une pointe. Chaque épillet est constitué dans le haut par des fleurs pistillées à 2 stigmates et dans le bas par des fleurs staminées. Les enveloppes des fruits étalées à la maturité sont ovales-oblongues, distinctement striées sur les 2 faces, l'une aplatie, l'autre renflée, dépourvues d'aile membraneuse et insensiblement atténuées en un bec rude aux bords ; et ces enveloppes des fruits, brunâtres, longues de 3 millimètres environ, dépassent du tiers de leur longueur les écailles florales ovales-obtuses, d'un brun roussâtre avec des bords transparents. C'est une plante vivace à tiges grêles, raides et dressées, triangulaires et rudes sur les angles, naissant en touffe d'une courte tige souterraine ; la plante se perpétue par des bourgeons produits par la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante ; la variété croît dans la zone alpine. — France : rare en général souvent très rare dans le Nord, la Normandie, l'Ouest, les environs de Paris, le Centre, le Plateau-Central, l'Est (assez rare seulement en Alsace-Lorraine), la Bourgogne et la Franche-Comté ; manque ailleurs. — Suisse : rare. — Belgique : rare en général, assez rare seulement dans la Région ardennaise et manque dans la Région jurassique.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.923. 2^o. Variété *Gebhardi* Asch. (de Gebhard) [Synonyme : *Carex Gebhardi* Willd. (non Hoppe)]. — Feuilles plus étroites que dans l'espèce ; épillets moins nombreux (5 ou 6 le plus souvent), plus petits, ne renfermant ordinairement que 4 à 6 fleurs ; tiges presque filiformes. (Alpes de Savoie au Mont Mirantin et très rare dans les Alpes suisses).

2.924. *Carex approximata* Hoppe *Carex à épis rapprochés*. [Synonymes : *Carex lagopina* Wahlenb. ; *Carex Lachenalii* Schkuhr] (pl. 634 : 2.924, plante fleurie). — C'est une espèce extrêmement rare dans notre Flore où on ne peut la trouver que dans les endroits herbeux et humides des Alpes. La plante, qui épanouit ses fleurs d'un brun roux pendant les mois de juillet et d'août, mesure de 10 à 25 cm. de hauteur. Les feuilles sont d'un vert gai, plates, larges de 1 à 2 millimètres et bien plus courtes que la tige. Les fleurs forment un épi court, composé de 2 à 4 épillets ovoïdes-oblongs, rapprochés et dressés dans le haut de la tige. La bractée inférieure ovale se prolonge par une pointe ne dépassant pas l'épillet. Les fleurs staminées sont disposées à la base des épillets et les fleurs pistillées, qui présentent 2 stigmates, occupent la partie supérieure. Les enveloppes des fruits, d'environ 3 millimètres de longueur, sont brunâtres, ovales, aplaties en dessus, renflées en dessous, distinctement striées sur les 2 faces, bordées d'une aile très étroite et atténuées en un bec à peine plus

long que les écailles florales ovales-obtuses d'un brun roux avec des bords blanchâtres. C'est une plante vivace, à tiges dressées, faiblement à 3 angles, croissant en touffes, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui donnent naissance à de nouvelles tiges et perpétuent la plante ou à de courts rejets qui la multiplient.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux des zones subalpine et alpine des Alpes où il s'élève jusqu'à 2.500 mètres d'altitude. — France : rare dans les Alpes de Savoie. — Suisse : rare dans les Alpes.

Europe : Nord et Centre de l'Europe ; Péninsule Ibérique. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.925. *Carex Heleonastes* Ehrh. *Carex Étoile-des-marais* (pl. 634 : 2.925, plante en fruits). — Cette plante d'un vert presque glauque, qui peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur, se rencontre rarement dans les tourbières, en France dans le Jura, et en divers cantons de la Suisse. Ses fleurs d'un brun-roussâtre s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles atteignent presque la longueur de la tige et sont larges de 2 à 3 millimètres, plus ou moins pliées en gouttière en dessus et en carène en dessous, effilées au sommet. Les fleurs sont groupées en un épi terminal court, composé de 2 à 4 petits épillets (il y a rarement 5 épillets) ovoïdes rapprochés et dressés, et ces épillets sont formés dans le haut de fleurs pistillées à 2 stigmates et à la base de fleurs staminées. La bractée inférieure, souvent atténuée en une pointe assez longue, dépasse parfois l'épillet inférieur. Les écailles des fleurs largement ovales, obtuses, sont d'un brun-roussâtre et transparentes sur les bords. Les enveloppes des fruits ont de 2 millimètres et demi à 3 millimètres de longueur et se montrent rousses, ovales, à 2 faces très faiblement striées dans la longueur, l'une aplatie, l'autre renflée, sans aile tout autour et assez brusquement terminées par un bec très court, à peine plus long que l'écaille. C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges dressées, triangulaires et rudes sur les angles, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue et se multiplie au moyen de bourgeons produits par la tige souterraine et qui donnent naissance à de nouvelles tiges et à de courts rejets.

DISTRIBUTION. — Croît dans la région des sapins dans le Jura. — France : rare dans le Jura. — Suisse : disséminé et rare dans une grande partie de la Suisse.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.926. *Carex Linkii* Schk. *Carex de Link* [Synonymes : *Carex longiseta* Brot. ; *Carex gynomane* Bert. ; *Carex distachya* Lois. (non Willd.)] (pl. 635 : 2.926, plante fleurie et fructifiée). — On rencontre cette espèce dans les bois, les bruyères, les pelouses sèches et les endroits incultes de la Région méditerranéenne. Sa taille varie de 10 à 40 cm. et ses fleurs verdâtres s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles, souvent plus longues que la tige, ont un limbe d'à peine 1 millimètre de largeur, un peu en gouttière en dessus, en carène en dessous et longuement atténué en pointe. Les fleurs sont disposées en un épi allongé formé de 2 à 4 épillets grêles, très espacés dans le haut de la tige (l'inférieur parfois porté par un pédoncule court) et munis à la base de bractées semblables aux feuilles. La bractée de l'épillet inférieur (et souvent celle de l'épillet suivant) dépassent longuement l'inflorescence. Les fleurs staminées sont groupées dans la partie supérieure des épillets, les fleurs pistillées à 3 stigmates dans la partie inférieure. Les écailles des fleurs pistillées ovales-allongées et très aiguës sont verdâtres, plus longues que les enveloppes des fruits verdâtres ou roussâtres, à 3 faces parcourues par une seule côte longitudinale, à 3 angles aigus et rétrécis en un bec très court au sommet. C'est une plante

vivace à tiges minces lisses, triangulaires et dressées en touffe, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare en général dans toute la Région méditerranéenne d'où il remonte jusque dans l'Aveyron.

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne.

2.927. Carex baldensis L. *Carex du mont Baldo* (pl. 635 : 2.927, plante fleurie). — Cette espèce, rarissime dans notre Flore, ne s'y trouve que dans les pâturages pierreux des Alpes des Grisons en Suisse. La plante, qui est facilement reconnaissable à son inflorescence, mesure de 10 à 30 cm. de hauteur et épanouit ses fleurs blanchâtres pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles un peu glauques, larges de 2 à 3 millimètres, raides et effilées dans le haut, atteignent ou dépassent le sommet de la tige fleurie. Les fleurs sont disposées en 3 à 7 épillets oblongs, groupés en une tête terminale ovoïde ou globuleuse, pourvue à la base de 2 assez longues bractées semblables aux feuilles et étalées horizontalement (parfois ces bractées sont accompagnées d'une troisième bractée très courte ou bien l'une d'entre elles est plus ou moins réduite). Les épillets sont formés de fleurs staminées au sommet et dans le bas de fleurs pistillées munies de 3 stigmates. Les écailles des fleurs pistillées, ovales-obtuses, blanchâtres et membranées, ont la même longueur que les enveloppes des fruits qui sont à 3 faces, et brusquement terminées en un bec très court. C'est une plante vivace croissant en touffes lâches, à tiges triangulaires, raides et dressées, à tige souterraine courte.

DISTRIBUTION. — Atteint 2.450 mètres d'altitude dans les Alpes. — Suisse : çà et là dans les Alpes des Grisons.

Europe : Alpes centrales.

2.928. Carex ambigua Link (non Moench) *Carex ambigu* [Synonyme : *Carex œdipostyla* Duval-Jouve] (pl. 635 : 2.928, plante fleurie). — C'est une plante de 10 à 30 cm. de hauteur qui croit dans les endroits secs de la Région méditerranéenne où elle est rare. Elle épanouit ses fleurs verdâtres du mois de mars au mois de mai. Les peu nombreuses feuilles à limbe d'un vert gai sont longues et étroites (elles ont environ 1 millimètre et demi de largeur) et sont recourbées vers le sol. Les fleurs forment de minces épillets solitaires à l'extrémité de longs pédoncules grêles et inégaux naissant de l'aisselle des feuilles. Les épillets renferment ordinairement tous quelques fleurs staminées au sommet et 2 ou 3 fleurs pistillées à 3 stigmates (parfois une seule fleur pistillée) à la base, mais parfois les épillets inférieurs n'ont que des fleurs pistillées. Les écailles des fleurs pistillées sont ovales et se prolongent par une pointe verte et rugueuse, plus ou moins longue (celle de l'écaille inférieure peut avoir jusqu'à 5 cm. de longueur), rarement très réduite. Les enveloppes des fruits qui dépassent les écailles (non compris la pointe) se montrent verdâtres, à 3 faces marquées de plusieurs côtes dans la longueur et rétrécies en un bec très court au sommet. Les fruits à 3 angles sont surmontés d'un petit renflement en forme de cône qui représente la base persistante du style. C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges extrêmement courtes, à tige souterraine tortueuse et peu développée produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare, rare ou très rare dans la Région méditerranéenne.

Europe : France ; Péninsule Ibérique ; Iles Baléares. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

2.929. Carex curvula All. *Carex courbé* (pl. 635 : 2.929, plante en fruits). — On peut trouver cette plante de 10 à 40 cm.

de hauteur dans les pâturages et sur les rochers des Alpes et des Pyrénées où ses fleurs brunâtres se montrent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles nombreuses et toutes plus ou moins courbées du même côté ont un limbe de moins d'un millimètre de largeur, plié en gouttière en dessus, longuement effilé qui parfois dépasse la tige. Les fleurs sont groupées en 3 à 6 épillets rapprochés en un épi terminal compact, ovoïde ou oblong, et la bractée inférieure est ordinairement prolongée par une arête plus courte ou plus longue que l'épillet inférieur, parfois très réduite. Les fleurs staminées occupent le sommet et les fleurs pistillées à 3 stigmates la base des épillets. Les enveloppes des fruits, qui mesurent environ 5 millimètres de longueur, sont brunes, très allongées, à 3 faces, plissées, insensiblement atténuées en un bec plus long que les écailles largement ovales, terminées en pointe courte, brunes et bordées de blanchâtre. Les fruits sont accompagnés d'une longue écaille étroite et aiguë appliquée contre eux. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges grêles et arrondies, striées dans la longueur, plus ou moins dressées ou courbées comme les feuilles, à tige souterraine courte et épaisse qui par ses bourgeons perpétue la plante.

DISTRIBUTION. — Ne descend pas au-dessous de 1.500 mètres d'altitude ; s'élève jusqu'à 3.100 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : extrêmement rare en Auvergne (Puy-Ferrand) ; assez rare dans les Alpes et dans les Pyrénées, mais commun dans les Pyrénées-Orientales. — Suisse : çà et là, assez rare dans les Alpes.

Europe : Centre de l'Europe ; Balkans.

On a décrit 4 variétés de cette espèce. La plus intéressante est la suivante.

2.929. 2°. Variété *pygmaea* Holler (naine). — Tiges, feuilles et inflorescence réduites ; plante mesurant de 3 à 8 cm. de hauteur.

2.930. Carex bicolor All. *Carex à deux couleurs* [Synonyme : *Carex androgyna* Balb.] (pl. 635 : 2.930, plante en fruits). — Cette petite plante rare croit au bord des lacs, sur les dépôts des torrents et dans les marais des Alpes et des Pyrénées centrales. Sa taille varie de 5 à 15 cm. et ses fleurs d'un pourpre noirâtre, mêlé de blanchâtre à l'approche de la maturité, s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles plates en dessus, carénées en dessous et aiguës, mesurent de 1 à 2 millimètres de largeur et ont environ la moitié de la longueur de la tige. Les fleurs sont disposées en 2 ou 3, parfois 4 épillets ovoïdes, rapprochés et dressés au sommet de la tige, excepté l'inférieur qui est un peu écarté et porté par un pédoncule de longueur variable. Cette inflorescence est pourvue à la base d'une bractée semblable aux feuilles, engainante dans le bas qui la dépasse légèrement. L'épillet supérieur montre dans le haut des fleurs pistillées à 2 stigmates et quelques fleurs staminées dans la partie inférieure ; les autres épillets ne renferment que des fleurs pistillées. Les écailles des fleurs sont ovales, arrondies au sommet, d'un pourpre noirâtre et de la même longueur que les enveloppes des fruits, lesquelles sont blanchâtres, d'où l'aspect panaché pris par les épillets. Les enveloppes des fruits presque sans bec au sommet ont la forme d'une poire aplatie. C'est une espèce vivace, à tige à 3 faces bombées, dressée sauf l'inflorescence qui est penchée, à tige souterraine courte et rampante émettant des rejets courts qui multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît entre 1.700 mètres et 3.100 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : rare dans les Alpes de Savoie, du Dauphiné et de la Provence ; extrêmement rare dans les Pyrénées Centrales (le Gabiédou). — Suisse : rare dans les cantons de Berne, de Vaud, du Valais, du Tessin et des Grisons.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Groenland ; Nord-Est de l'Amérique du Nord.

2.931. Carex atrata L. Carex noirâtre (pl. 635 : 2.931, plante fleurie ; 2.931 b. et 2.931 c., plante et tige fleuries des deux sous-espèces). — Cette plante, qui peut avoir de 10 à 40 cm. de hauteur, se rencontre dans les pâturages et sur les rochers humides des Alpes, des Pyrénées et des Monts d'Auvergne, où elle épanouit ses fleurs d'un noir pourpré pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles ont un limbe plus court que la tige, allongé et aigu, large de 3 à 5 millimètres, plat en dessus, en carène sur la face inférieure. Les fleurs sont groupées en 3 à 5 gros épillets oblongs, les supérieurs rapprochés au sommet de la tige et portés par de courts pédoncules, l'inférieur assez écarté, muni d'un pédoncule plus long, et la bractée qui se trouve à sa base est semblable aux feuilles, non engainante, et dépasse ordinairement l'inflorescence. Les épillets sont entièrement formés de fleurs pistillées à 3 stigmates, excepté l'épillet supérieur qui présente quelques fleurs staminées à la base. Les écailles d'un noir pourpré, ovales, insensiblement atténuées en pointe aiguë, ont environ la longueur des enveloppes des fruits brunâtres ou roussâtres, ovoïdes à 3 angles, terminés en bec court. C'est une plante vivace, formant des touffes, à tiges triangulaires, lisses, dressées, mais à inflorescence un peu penchée, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a observé quelques anomalies de cette espèce : épillets inférieurs stamino-pistillés, pousses feuillées nées à l'intérieur des enveloppes des fruits).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-noirâtre*. En anglais : *Black-Sedge*. En allemand : *Schwarze-Segge, Geschwarztes-Riedgras*. En flamand : *Zwartaarige-Cyperbies*. En italien : *Carice-abbronzata*.

DISTRIBUTION. — Croît entre 1.500 mètres et 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes où la sous-espèce 2.931 b. *Carex nigra* atteint 3.500 mètres d'altitude. — France : très rare dans les Monts du Cantal (Puy de Griou et Pas-de-Roland) ; assez rare dans les Alpes et les Pyrénées. — Suisse : çà et là, dans les Alpes.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Centre de l'Asie.

On a décrit 2 sous-espèces et 3 variétés de cette espèce. Les 2 sous-espèces sont les suivantes.

2.931 b. **C. nigra** All. *C. noir* [Synonymes : *Carex saxatilis* Scop. (non L.) ; *Carex nigra* variété *conglomerata* Neir.] (pl. 635 : 2.931 b., plante fleurie). — Épillets ovoïdes plus petits que ceux de l'espèce, mesurant au plus 1 cm. de longueur, presque sans pédoncule et rapprochés en une tête terminale compacte et dressée ; enveloppes des fruits noirâtres bordées de jaune en haut et en bas ; plante de 10 à 25 cm. de hauteur. (Assez rare ou rare dans les Alpes et les Pyrénées).

2.931 c. **C. aterrima** Hoppe *C. très noir* [Synonyme : *Carex atrata* variété *aterrima* Winkl.] (pl. 635 : 2.931 c., tige fleurie). — Feuilles de 4 à 7 millimètres de largeur ; épillets oblongs, plus gros, longs d'environ 2 cm., munis de pédoncules et penchés ; enveloppes des fruits noirâtres ; bractée inférieure ordinairement plus courte que l'inflorescence ; tige rude au toucher ; plante de 30 à 80 cm. de hauteur. (Rare dans les Alpes).

2.932. Carex fuliginosa Schkuhr *Carex fuligineux* (pl. 635 : 2.932, plante fleurie). — Cette espèce, rarissime dans notre Flore, s'y trouve en Suisse dans le Valais où elle croît sur des pentes rocailleuses élevées. Elle peut avoir de 15 à 30 cm. de hauteur et montre ses fleurs d'un violet noirâtre pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles assez courtes, larges de 2 à 4 millimètres, plates en dessus, sont longuement atténuées en pointe et plus ou moins recourbées en dehors. Les gaines de la base de la tige sont d'un brun jaunâtre. Les fleurs sont groupées en 2 à 4 épillets portés par de longs pédoncules minces, espacés dans le haut de la tige, penchés à la maturité, tous accompagnés de bractées semblables à des feuilles, engainantes dans le bas et envi-

ron de la longueur des pédoncules. L'épillet supérieur (rarement aussi l'épillet suivant) renferme à la base quelques fleurs staminées et dans le haut des fleurs pistillées ; les autres épillets n'ont que des fleurs pistillées et celles-ci présentent 3 stigmates. Les écailles des fleurs sont ovales-aiguës, un peu plus courtes que les enveloppes des fruits qui sont noirâtres comme les écailles, allongées, à 3 angles, insensiblement rétrécies en un long bec denticulé. C'est une espèce vivace formant des touffes compactes, à tiges triangulaires et dressées, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine. — Suisse : très rare dans le Valais (Gornergrat).

Europe : Centre de l'Europe.

2.933. Carex Buxbaumii Wahlenb. *Carex de Buxbaum* [Synonyme : *Carex polygama* Schkuhr] (pl. 635 : 2.933, plante en fruits). — C'est une plante un peu glauque qui croît dans les prés marécageux, les marais et les tourbières d'une partie de la France et de la Suisse où elle est rare. Elle mesure de 30 à 70 cm. de hauteur et ses fleurs d'un brun rougeâtre, mêlé de blanchâtre à l'approche de la maturité, s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe plat en dessus, en carène en dessous, d'environ 3 millimètres de largeur, allongé et aigu qui est souvent plus court, mais peut atteindre la longueur de la tige. Les fleurs forment un épi terminal composé de 3 à 5 épillets un peu espacés, l'inférieur seul porté par un court pédoncule. La bractée inférieure, parfois aussi longue que l'inflorescence, semblable aux feuilles, n'est pas engainante dans le bas. L'épillet supérieur renferme à la fois des fleurs staminées (à la base) et des fleurs pistillées (il peut être, mais rarement, entièrement formé de fleurs staminées) ; les autres épillets ne contiennent que des fleurs pistillées. Celles-ci, qui présentent 3 stigmates, ont des écailles d'un brun rougeâtre, ovales-aiguës, terminées par une arête qui dépasse les enveloppes des fruits, lesquelles mesurent environ 3 millimètres de longueur, sont blanchâtres, ovoïdes et à 3 angles, rétrécies dans le haut en un bec très court. C'est une plante vivace à tiges triangulaires, à 3 faces plates, raides et dressées, naissant de la tige souterraine rampante ; la plante se multiplie au moyen des rejets produits par la tige souterraine et qui atteignent parfois 50 cm. de longueur. (On a observé un exemplaire ne portant qu'un épillet terminal stamino-pistillé et un autre exemplaire pourvu d'un seul épillet pistillé porté par un long pédoncule inséré à l'aisselle d'une des feuilles de la base.)

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : rare dans la Manche, le Cher, le Loir-et-Cher (assez commun dans une partie de la Sologne), le Rhône et les Hautes-Alpes ; assez rare en Alsace. — Suisse : rare dans les cantons d'Argovie, de Thurgovie, Zurich, Berne, Vaud, du Valais et des Grisons.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

2.934. Carex Vahlil Schkuhr *Carex de Vahl* [Synonyme : *Carex alpina* Sw.] (pl. 635 : 2.934, plante fleurie). — Cette rarissime espèce se rencontre en Suisse dans les pâturages élevés des Grisons. C'est une plante de 10 à 30 cm. de hauteur qui épanouit ses fleurs noirâtres pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles d'environ 2 millimètres de largeur sont plates, allongées et aiguës, plus courtes que la tige. Les fleurs sont disposées en 3 épillets ovoïdes (il y a rarement 4 épillets) rapprochés en une tête terminale à 3 lobes, l'inférieur pourvu d'un court pédoncule. La bractée inférieure semblable aux feuilles, non engainante dans le bas, est au moins aussi longue que l'inflorescence. L'épillet supérieur montre seul des fleurs staminées

à la base, les autres épillets n'ont que des fleurs pistillées à 3 stigmates et dont les écailles sont ovales, presque obtuses, sans arête au sommet, noirâtres avec un bord blanchâtre extrêmement étroit. Les enveloppes des fruits d'un brun verdâtre, ovoïdes, à 3 angles et rétrécies en un bec très court dans le haut, ont environ 2 millimètres de longueur et dépassent les écailles. C'est une plante vivace formant des touffes, à tiges triangulaires et dressées, qui se perpétue au moyen de bourgeons produits par sa courte tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine. — Suisse : rare dans les Alpes des Grisons.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Centre de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.935. Carex mucronata All. *Carex mucroné* [Synonyme : *Carex juncifolia* Gmel.] (pl. 636 : 2.935, plante fleurie). — Cette plante grêle, dont la taille varie de 10 à 30 cm., est très rare dans notre Flore. Elle croît sur les pelouses et dans les endroits rocailloux des Alpes où elle montre ses fleurs brunâtres en juillet et en août. Les feuilles ont un limbe plus ou moins recourbé, ordinairement plus court, mais parfois plus long que la tige, très étroit, enroulé par les bords et presque filiforme. Les fleurs forment 2 ou 3 épillets (rarement 4) groupés au sommet de la tige. L'épillet terminal est grêle et allongé, entièrement formé de fleurs staminées. Les épillets inférieurs (il peut n'y en avoir qu'un) sont petits, ovoïdes et constitués par un petit nombre de fleurs pistillées à 2 stigmates. La bractée inférieure que prolonge une pointe assez longue dépasse parfois l'inflorescence. Les enveloppes des fruits, d'un brun roussâtre, sont oblongues, aplaties sur une face, renflées sur l'autre, atténuées en long bec et couvertes de petits poils : elles dépassent nettement les écailles ovales-allongées et aiguës, brunâtres et étroitement bordées de blanchâtre. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges très minces, presque arrondies, dressées, à tige souterraine courte qui par ses bourgeons perpétue la plante. (On peut observer des exemplaires de cette espèce dont l'épillet terminal renferme à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées).

DISTRIBUTION. — Croît ordinairement entre 900 mètres et 2.750 mètres d'altitude dans les Alpes, mais peut descendre à de très basses altitudes. — France : disséminé et rare ou très rare dans les Alpes de Savoie, du Dauphiné, de la Provence et des Alpes-Maritimes. — Suisse : çà et là, rare dans les Alpes (cantons de Glaris, St-Gall, Appenzell, du Tessin et des Grisons).

Europe : Centre de l'Europe.

2.936. Carex stricta Good. *Carex raide* [Synonyme : *Carex caespitosa* Gay (non L.)] (pl. 636 : 2.936, plante fleurie ; 2.936 bis, sommité en fruits ; 2.936 b., sommité en fruits de la sous-espèce). — C'est une robuste plante de 40 à 90 cm. de hauteur que l'on rencontre au bord des eaux, dans les prés marécageux et les marais de notre Flore où elle est en général assez commune, excepté en Belgique. Elle épanouit ses fleurs d'un brun noirâtre teinté de rougeâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles d'un vert glauque, allongées et aiguës, ont environ 3 millimètres de largeur et les plus longues atteignent presque le sommet de la tige ; celles de la base sont souvent réduites à des gaines d'un brun jaunâtre qui deviennent filamenteuses en se détruisant. Les fleurs sont groupées en 3 à 6 épis allongés, sans pédoncule, espacés dans le haut de la tige, l'inférieur pourvu d'une bractée non-engainante, semblable aux feuilles, assez courte mais plus longue que lui. L'épi supérieur qui peut avoir jusqu'à 5 cm. et demi de longueur est formé de fleurs staminées (il y a parfois un deuxième épi entièrement staminé). Au-dessous, se trouvent 2 à 4 épis de fleurs pistillées à 2 stigmates un peu plus courts, mais plus gros, dont les écailles d'un brun noirâtre et

rougeâtre, disposées sur 8 rangs, sont allongées, peu aiguës, plus courtes et plus étroites que les enveloppes des fruits. Celles-ci, longues de 3 millimètres et demi, se montrent d'un gris-verdâtre, à contour ovale, atténuées aux deux bouts, en bec très court au sommet, très aplaties en dessus, un peu renflées en dessous et munies de nervures longitudinales distinctes. C'est une espèce vivace formant de grosses touffes, à tiges dressées, à 3 faces, plates sur l'une de ces faces, creuses sur les deux autres, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante, mais ne donnant jamais de rejets. (On a observé diverses anomalies de cette espèce : inflorescence formée d'épis staminopistillés ; épis fourchus ; pied ne portant que des épis staminés ; tige avec un seul épi terminal formé de fleurs staminées).

NOMS VULGAIRES. — En français : Laiche-raide, *Carex-en-gazon*. En anglais : Tussock-Sedge, Greater-tufted-Sedge. En allemand : Steife-Segge, Bültengras. En flamand : Stijve-Zegge, Blaauwe-Heen. En italien : Carice-filluciosa.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France : assez commun ou commun en général, mais parfois assez rare comme en Auvergne et dans une partie de la Région méditerranéenne. — Suisse : assez commun ou commun. — Belgique : rare dans les Régions campinienne, hesbayenne et houillère.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 5 variétés de cette espèce. La sous-espèce et les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.936. 2^o. Variété *macra* Rouy (chétive) [Synonyme : *Carex gracilis* Wimm.]. — Feuilles moins nombreuses et plus étroites ; épis semblables, mais plus petits ; plante grêle. (Çà et là).

2.936. 3^o. Variété *humilis* Fries (humble) [Synonyme : *Carex subrotunda* Serres]. — Épi mâle oblong ; épis femelles presque globuleux. (Rare).

2.936 b. *C. caespitosa* L. *C. gazonnant* [Synonymes : *Carex pacifica* Drej. ; *Carex Drejeri* Lang.] (pl. 636 : 2.936 b., sommité en fruits). — Feuilles d'un vert gai ou d'un vert-jaunâtre, larges de 2 à 3 millimètres ; gaines de la base d'un noir-rougeâtre ; épis plus courts, les pistillés de 1 à 2 cm. de longueur ; enveloppes des fruits d'un vert-jaunâtre dépourvues de nervures longitudinales ; plante grêle de 15 à 50 cm. de hauteur. (Très rare en Alsace et en Suisse dans les cantons de Berne, Neuchâtel, Vaud et du Valais).

2.937. Carex vulgaris Fries *Carex vulgaire* [Synonymes : *Carex Goudenowii* Gay ; *Carex caespitosa* Good. (non L.)] (pl. 636 : 2.937, plante fleurie). — On trouve cette espèce au bord des eaux, dans les prés humides, les marais et les tourbières de toute l'étendue de notre Flore où elle est inégalement répandue, le plus souvent assez commune. La plante, qui mesure de 10 à 50 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs d'un brun noirâtre du mois d'avril au mois de juin. Les feuilles d'un vert un peu glauque, de 1 à 2 millimètres de largeur, parfois assez courtes, peuvent atteindre la longueur de la tige et les gaines des feuilles de la base sont d'un brun clair. Les fleurs sont groupées en 3 à 6 épis un peu espacés, dépourvus de pédoncule, et la bractée inférieure, à aspect de feuille et non engainante à la base, est souvent plus courte, parfois aussi longue que l'inflorescence. L'épi terminal entièrement staminé (parfois aussi l'épi suivant) ne dépasse pas 3 cm. et demi de longueur. Les 2 à 4 épis inférieurs plus courts et plus gros sont formés de fleurs pistillées à écailles d'un brun noirâtre, oblongues, obtuses au sommet, plus courtes et plus étroites que les enveloppes des fruits et disposées sur 6 rangs. Il y a 2 stigmates. Les enveloppes des fruits, longues de 2 millimètres et demi, verdâtres ou un peu roussâtres, sont ovales, atténuées en un bec très court dans le

haut, à 2 faces, l'une aplatie, l'autre renflée et pourvues de nervures distinctes dans le bas. C'est une plante vivace, à tiges triangulaires, plates sur les 3 faces, dressées, à tige souterraine courte produisant des rejets qui multiplient la plante. (On a observé diverses anomalies de cette espèce : épis fourchus ; épi terminal ou plusieurs épis stamino-pistillés ; épi pistillé muni d'un long pédoncule développé à la base de la tige ; fleurs staminées ou épis nés à l'intérieur des enveloppes des fruits ; etc.).

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine où il atteint 2.700 mètres d'altitude. — France : inégalement distribué dans toute la France, par exemple : assez commun dans le Nord et en Normandie ; assez commun ou assez rare dans l'Ouest ; rare dans le Sud-Ouest ; assez rare aux Environs de Paris et dans le Centre (assez commun ou commun en Sologne) ; assez commun dans le Plateau-Central, les Pyrénées ; assez commun ou assez rare dans l'Est ; assez commun dans le Jura, le Bassin du Rhône ; rare dans la Région méditerranéenne en dehors des montagnes. — Suisse et Belgique : assez commun en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord ; Australie.

On a décrit 3 races et 8 variétés de cette espèce. Les 3 races et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.937. 2°. Variété *tornata* Fries (arrondie). — Feuilles larges de 2 à 3 millimètres ; épis très denses ; tiges robustes ; plante de 30 à 70 cm. de hauteur. (Çà et là).

2.937. 3°. Variété *chlorostachya* Rchb. (à épis verts). — Feuilles de 2 à 3 millimètres de largeur ; épis verdâtres du fait que les enveloppes des fruits dépassent de beaucoup les écailles ; plante de 10 à 40 cm. de hauteur. (Çà et là).

2.937. 4°. Variété *fuliginosa* Husnot (fuligineuse) [Synonyme : *Carex Goudenowii* variété *melæna* Asch. et Gr.]. — Feuilles de 2 à 3 millimètres de largeur ; enveloppes des fruits noirâtres avec un bec verdâtre dépassant peu les écailles ; plante de 10 à 40 cm. de hauteur. (Alpes et Pyrénées).

2.937. 5°. *C. juncella* Fries (C. Petit-Jonc) [Synonymes : *Carex vulgaris* variété *juncella* Fries ; *Carex Goudenowii* variété *juncella* Asch.]. — Feuilles longues et étroites, enroulées par les bords et presque filiformes ; épis plus espacés que dans l'espèce ; tiges très grêles ; plante de 30 à 90 cm. de hauteur (France à Granges dans les Vosges et Nançay dans le Cher. — Suisse et Belgique).

2.937. 6°. *C. stolonifera* Hoppe (C. stolonifère) [Synonymes : *Carex vulgaris* variété *pumila* Kuk. ; *Carex Goudenowii* variété *stolonifera* Asch.] (y compris le *Carex intermedia* Mieg.). — Feuilles courtes et étroites (1 millimètre de largeur) ; épis courts et peu nombreux (ordinairement 1 épi staminé et 1 ou 2 épis pistillés) ; bractée inférieure pourvue à la base de 2 oreillettes assez grandes ; tige souterraine rampante ; plante de 4 à 10 cm. de hauteur. (Alpes et Pyrénées).

2.937. 7°. *C. Reuteriana* Boiss. (C. de Reüter) [Synonyme : *Carex Goudenowii* variété *Reuteriana* Daveau]. — Feuilles étroites, presque aussi longues que la tige ; épis étroits et allongés ; bractée inférieure munie à la base de 2 oreillettes ; écailles presque aiguës, environ de la longueur des enveloppes des fruits ; plante de 30 à 40 cm. de hauteur. (Pyrénées-Orientales).

2.938. Carex trinervis Desgl. *Carex à trois nervures* [Synonyme : *Carex cerinea* Dumort.] (pl. 636 : 2.938, sommité fleurie ; 2.938 bis, plante fructifiée). — Cette plante d'un vert glauque, qui peut avoir de 20 à 40 cm. de hauteur, se rencontre dans la région littorale de la France (excepté la Région méditerranéenne) et de la Belgique. Elle croît dans les marais sablonneux et dans les sables humides où ses fleurs d'un brunâtre mêlé de blanc-verdâtre se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles aussi longues et très souvent plus longues que

la tige, en gouttière en dessus, à 3 angles et effilées au sommet, ont à peu près 1 millimètre et demi de largeur. Les fleurs sont réunies en 4 à 6 épis sans pédoncule rapprochés dans le haut de la tige. Au sommet se trouvent 2 ou 3 épis allongés de fleurs staminées et au-dessous 2 ou 3 épis plus gros et plus courts, ovoïdes-oblongs à la maturité, de fleurs pistillées à 2 stigmates. Les 2 bractées inférieures, semblables aux feuilles, non engainantes dans le bas, dépassent l'inflorescence. Les écailles des fleurs sont ovales-allongées, brunâtres avec une nervure d'un blanc verdâtre. Les enveloppes des fruits aussi longues ou à peine plus longues que les écailles sont ovoïdes, un peu aplaties sur une face, parcourues par des nervures longitudinales distinctes terminées par un bec très court et entier, rousses ponctuées de brun rouge. C'est une espèce vivace à tige dressée, à 3 angles arrondis, et lisse, à tige souterraine traçante donnant naissance à des rejets qui multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : çà et là et commun par places sur une partie du littoral de la Mer du Nord, de la Manche (Nord, Pas-de-Calais, Somme), et de l'Océan Atlantique (Charente-Inférieure, Gironde, Landes et Basses-Pyrénées) ; s'enfonce parfois dans l'intérieur des terres en suivant les bords des rivières, par exemple l'Adour et la Midouze jusqu'à Mont-de-Marsan. — Belgique : commun sur le littoral.

Europe : Ouest de l'Europe.

2.939. Carex acuta L. *Carex aigu* [Synonymes : *Carex gracilis* Curtis ; *Carex rufa* Beck.] (pl. 636 : 2.939, sommité en fruits). — C'est une plante de 30 cm. à 1 mètre 20 de hauteur répandue en France, en dehors du Midi, en Suisse et en Belgique. On la rencontre au bord des eaux, dans les prairies humides et les marécages où elle montre ses fleurs brunâtres ou d'un brun-noirâtre, depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles d'un vert gai, plates en dessus, un peu en carène en dessous, sont larges de 3 à 8 millimètres et généralement plus courtes que la tige. Les gaines de la base se déchirent, mais sans devenir filamenteuses. Les fleurs forment 5 à 8 épis cylindriques, dépassant parfois 10 cm. de longueur, sans pédoncules, espacés dans la partie supérieure de la tige et accompagnés de grandes bractées que l'on peut prendre pour des feuilles, celles des épis inférieurs plus longues que l'inflorescence. Les 2 ou 3 épis supérieurs sont constitués par des fleurs staminées et au-dessous sont disposés 3 à 5 épis de fleurs pistillées à 2 stigmates, plus épais que les épis staminés. Les écailles de ces fleurs sont d'un brun-noirâtre, verdâtres sur la nervure, ovales-allongées et aiguës, plus étroites et à peu près aussi longues que les enveloppes des fruits. Celles-ci sont d'un vert glauque, ovales, rétrécies à la base et au sommet que termine un bec très court et entier, aplatis sur une face et renflés sur l'autre, munies de nervures longitudinales assez distinctes. C'est une plante vivace à tiges dressées, à 3 angles aigus et plates sur leurs 3 faces, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui s'allongent pour donner naissance à de nouvelles touffes, lesquelles paraissent réparties sur une seule longue tige souterraine. (On a observé diverses anomalies de cette espèce : épis stamino-pistillés ; épi pistillé porté sur un long pédoncule partant de l'aisselle d'une feuille de la base ; fleurs staminées ou épis staminés développés dans les enveloppes des fruits ; présence d'une deuxième fleur pistillée à côté de la fleur normale ; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Carex-grêle*, *Laiche-rousse*, *Laiche-coupante*. En anglais : *Sharp-Carex*. En allemand : *Scharfe-Segge*, *Scharfes-Riedgras*, *Berstgras*, *Natsch*, *Schwarzrothes-Riedgras*. En flamand : *Rosse-Cyperbies*, *Scherpe-Zegge*. En italien : *Nocca*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : commun en général, mais assez rare ou rare dans une partie de l'Ouest (commun dans le Mor-

bihan et la Loire-Inférieure) et rare dans le Sud-Ouest et la Région méditerranéenne. — *Suisse et Belgique* : assez commun ou commun en général.

Europe : toute l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 7 variétés de cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride avec l'espèce 2.957. *Carex paludosa*. Les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.939. 2°. Variété *fluviatilis* Hartm. (des fleuves). — Épis plus courts et plus gros ; enveloppes des fruits dépassant les écailles obtuses au sommet ; tiges fortes, creuses sur 2 faces, plates sur l'autre. (Rare).

2.939. 3°. Variété *prolixa* Husnot (longue) [Synonymes : *Carex prolixa* Fries ; *Carex strictifolia* Opiz]. — Épis de fleurs pistillées assez lâches ; écailles aiguës au sommet dépassant les enveloppes des fruits ; tiges robustes. (Rare).

2.939. 4°. Variété *personata* Fries (trompeuse) [Synonymes : *Carex ambigua* Moench ; *Carex Moenchiana* Wend.]. — Épis pistillés allongés, grêles, lâches dans le bas, portés par de courts pédoncules ; écailles étroites et aiguës, plus longues que les enveloppes des fruits qui sont largement ovoïdes. (Ça et là, rare).

2.939. 5°. Variété *tricostata* Husnot (à trois côtes) [Synonymes : *Carex tricostata* Fries ; *Carex obtusata* Schum.]. — Écailles des fleurs pistillées largement ovales, obtuses au sommet ; enveloppes des fruits marquées en long de 3 côtes sur la face externe. (Très rare : Belle-Ile dans le Morbihan).

2.940. *Carex hirta* L. *Carex hérissé* (pl. 636 : 2.940, plante en fruits ; 2.940. 2°, tige fleurie de la variété). — C'est une plante velue, en général commune dans notre Flore au bord des eaux, dans les endroits sablonneux et les prairies humides. Elle peut avoir de 10 à 70 cm. de hauteur et ses fleurs d'un blanc-verdâtre s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe allongé, plat, large de 3 à 6 millimètres, couvert de petits poils ainsi que la gaine. Les fleurs sont groupées en épis, les staminés grêles, disposés au nombre de 2 ou 3 (il peut y en avoir un seul) au sommet de la tige ; les 2 ou 3 épis pistillés oblongs et plus épais, espacés au-dessous, ont de très courts pédoncules et sont accompagnés de longues bractées semblables aux feuilles, longuement engainantes à la base et dépassant l'inflorescence. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates. Les écailles d'un blanc verdâtre, ovales et terminées par une longue arête, bordées de cils tout autour, ont presque la longueur des enveloppes des fruits (y compris l'arête). Les enveloppes des fruits sont d'un vert-roussâtre, ovoïdes, faiblement aplaties sur une face, atténuées en un bec allongé, parcourues par des nervures longitudinales distinctes et hérissées de petits poils. C'est une plante vivace à tiges à 3 angles et dressées, à tige souterraine longuement traçante ; elle se perpétue et se multiplie de la manière suivante : un bourgeon né sur la tige souterraine tout à fait à la base des tiges aériennes s'allonge d'abord dans le sol et prolonge la tige souterraine, puis se redresse en une tige aérienne au bas de laquelle peut apparaître un nouveau bourgeon qui se comporte de la même manière, etc. ; d'autres bourgeons se développent, également à la base des tiges aériennes, pour donner directement de nouvelles tiges. (On a décrit des anomalies de cette espèce : pied présentant à l'aisselle d'une feuille de la base un épi pistillé porté par un long pédoncule ; épis stamino-pistillés ; enveloppes des fruits présentant à l'intérieur une petite écaille ; épis nés à l'intérieur des enveloppes des fruits).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-velue*. En anglais : *Goose-gras*, *Hairy-Sedge*, *Hammersedge*. En allemand : *Haarsegge*, *Rauhes-Riedgras*, *Deutsche-Sassaparille*. En flamand : *Behaarde-Zegge*, *Ruige-Zegge*. En italien : *Carice-villosa*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France* : commun en général, parfois assez commun seulement ; assez rare cependant dans la Provence et le Roussillon. — *Suisse* : commun en général. — *Belgique* : assez commun sauf dans les Régions campinienne et ardennaise où il est assez rare ou rare.

Europe : toute l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord, Centre et Sud-Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.940. 2°. Variété *hirtæformis* Coss. et Germ. (Faux-Carex hérissé) (pl. 636 : 2.940. 2°, tige fleurie). — Gaine et limbe des feuilles sans poils ou presque sans poils ; enveloppes des fruits peu velues. (Ça et là, assez commun en général).

2.941. *Carex filiformis* L. *Carex filiforme* [Synonymes : *Carex lasiocarpa* Ehrh. ; *Carex splendida* Willd.] (pl. 637 : 2.941, plante fleurie). — Cette grande plante grêle croît dans les marais et les tourbières d'une grande partie de la France, de la Suisse et de la Belgique où elle est généralement rare. Elle mesure de 40 cm. à 1 mètre de hauteur et montre ses fleurs brunes du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles sont un peu glauques, en gouttière en dessus, très étroites et à peu près de la longueur de la tige. Les fleurs forment de 3 à 6 épis espacés. Les 2 ou 3 épis de fleurs staminées (il y a parfois un seul épi staminé terminal) sont très grêles, sans pédoncule, disposés dans le haut de la tige, et les 2 ou 3 épis de fleurs pistillées sont oblongs, les inférieurs parfois munis de très courts pédoncules. Les bractées qui accompagnent les épis pistillés sont un peu engainantes à la base, semblables aux feuilles, et l'inférieure atteint ou dépasse le sommet de l'inflorescence. Les fleurs pistillées montrent 3 stigmates. Les enveloppes des fruits ovoïdes, à 3 angles, grisâtres et très velues, atténuées en bec court, dépassent les écailles brunes, ovales-oblongues et terminées par une petite pointe. C'est une espèce vivace à tiges arrondies, grêles, raides et dressées, à tige souterraine longuement rampante. La plante se perpétue et se multiplie comme l'espèce 2.940. *Carex hirta*. (On a observé quelques anomalies : épi staminé présentant à la base une seule fleur pistillée ; épis renfermant à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées ; tiges portant au sommet un seul épi staminé ou stamino-pistillé).

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — *France* : disséminé et rare en général dans le Nord, la Normandie, l'Ouest jusqu'à la Charente-Inférieure (assez rare dans la Loire-Inférieure), les Environs de Paris, le Centre, l'Alsace-Lorraine, la Bourgogne, la Savoie et le Dauphiné ; ça et là assez rare dans le Jura, l'Auvergne et la Lozère ; extrêmement rare dans le Midi (marais de Raphèle dans les Bouches-du-Rhône). — *Suisse* : ça et là, assez rare. — *Belgique* : rare en général ; manque dans la Région ardennaise.

Europe : presque toute l'Europe. — *Hors d'Europe* : Asie, Amérique du Nord.

On a décrit 1 hybride de cette espèce avec l'espèce 2.959. *Carex riparia*.

2.942. *Carex basilaris* Jord. *Carex à épis dès la base* [y compris le *Carex depressa* Link] (pl. 637 : 2.942, plante fleurie). — C'est une espèce extrêmement rare dans notre Flore. La plante, dont la taille varie de 10 à 40 cm., se rencontre dans les bois d'une faible partie de la Région méditerranéenne et dans les Pyrénées centrales où elle épanouit ses fleurs roussâtres pendant les mois d'avril, mai et juin. Les feuilles d'un vert jaunâtre, larges d'environ 3 millimètres, plates en dessus et en carène en dessous, n'atteignent ordinairement pas la longueur de la tige. Les fleurs sont terminées en 3 à 5 épis : un seul épi oblong de fleurs staminées termine la tige ; au-dessous se trouvent plus ou moins espacés ou rapprochés, portés par de courts pédoncules, 1 ou 2 épis

de fleurs pistillées ovoïdes, pourvues de bractées à aspect de feuilles assez longuement engainantes, la bractée inférieure plus courte ou aussi longue que l'inflorescence ; 1 ou 2 autres épis pistillés terminent de longs pédoncules minces naissant entre les gaines de la base de la tige. Il y a 3 stigmates. Les écailles des fleurs sont roussâtres, largement ovales, brusquement terminées par une longue arête dépassant les enveloppes des fruits, et celles-ci, qui mesurent de 2 millimètres et demi à 3 millimètres et demi, se montrent d'un brun jaunâtre, ovoïdes, à peine à 3 angles, insensiblement atténuées en bec court au sommet, rétrécies à la base. Les fruits sont surmontés d'une courte colonne excavée portant le style. C'est une plante vivace formant des touffes, à tiges triangulaires et dressées, à tige souterraine courte et rameuse produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les Pyrénées. — France : très rare dans le Var (Col du Lentisque dans l'Estérel) et rare dans les Alpes-Maritimes (Menton, Cannes, Grasse, etc.) ; très rare dans les Pyrénées (Pic du Monné et Montagne du Pégûère aux environs de Caunterets).

Europe : Péninsule ibérique, France, Ligurie, Transylvanie. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

2.943. Carex Halleriana Asso *Carex de Haller* [Synonymes : *Carex gynobasis* Vill. ; *Carex diversiflora* Host ; *Carex alpestris* All.] (pl. 637 : 2.943, plante fleurie). — Cette plante de 10 à 30 cm. de hauteur épanouit ses fleurs rougeâtres et blanchâtres depuis le mois de mars jusqu'au mois de juin. Elle croît dans les bois, les prés et sur les coteaux secs dans une grande partie de la France et de la Suisse. Les feuilles, plus courtes ou plus longues que la tige, en gouttière en dessus et en carène en dessous, mesurent de 2 à 3 millimètres de largeur. Les fleurs sont disposées en 3 à 7 épis. Un épi oblong de fleurs staminées termine la tige et tous les autres épis courts et lâches sont formés d'un petit nombre de fleurs pistillées à 3 stigmates : 1 à 3 de ces épis sont presque sans pédoncule, rapprochés de l'épi staminé et accompagnés de bractées un peu engainantes à la base, ayant l'aspect de feuilles, l'inférieure atteignant parfois le sommet de l'inflorescence, tandis que 1 à 3 autres épis sont portés par de longs et fins pédoncules partant d'entre les gaines de la base de la tige. Les écailles sont ovales, atténuées en pointe aiguë, rougeâtres avec la nervure et les bords dans la partie supérieure blanchâtres. Les enveloppes des fruits d'un gris-roussâtre, à 3 angles marqués, rétrécies en bec court, munies de nervures longitudinales distinctes, ont environ 5 millimètres de longueur et dépassent les écailles. Les fruits sont ovoïdes à 3 angles et surmontés d'une colonne assez courte. C'est une espèce vivace à tiges grêles triangulaires et dressées, formant des touffes, à tige souterraine courte qui perpétue et multiplie la plante au moyen de ses bourgeons.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; s'élève jusque dans la zone alpine. — France : inégalement distribué dans une grande partie de la France, par exemple : très rare aux Environs de Paris et dans l'Ouest, mais assez commun dans la Charente-Inférieure ; assez rare dans le Centre ; rare dans le Plateau-Central, les Pyrénées, l'Est et en Alsace-Lorraine ; assez commun dans la Bourgogne, le Jura, le Sud-Est et la Région méditerranéenne. — Suisse : assez rare ou rare dans les cantons de Bâle, d'Argovie, de Neuchâtel, Berne, Vaud et du Valais.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique centrale.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.943. 2^o. Variété *tenuifolia* Rouy (à feuilles ténues) [Synonyme : *Carex tenuifolia* Poir.]. — Feuilles presque filiformes bien plus longues que les tiges. (Rare).

2.943. 3^o. Variété *lerinensis* Christ (des Iles Lérins). — Écailles des fleurs pistillées plus longues et plus étroites. (Rare dans la Région méditerranéenne).

2.944. Carex humilis Leyss. *Carex humble* [Synonymes : *Carex scariosa* Vill. ; *Carex clandestina* Good.] (pl. 637 : 2.944, plante fleurie). — Cette espèce, en général assez rare, est disséminée dans la plus grande partie de l'étendue de notre Flore. On la rencontre sur les coteaux secs où ses fleurs rougeâtres et blanchâtres se montrent pendant les mois de mars, avril et mai. La plante est reconnaissable à ses courtes tiges de 5 à 10 cm. de hauteur et à ses feuilles presque filiformes, en gouttière en dessus et bien plus longues que les tiges. Les fleurs staminées sont groupées en un petit épi terminal oblong. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates et forment, réunies par 2 ou 3, 2 à 4 épillets espacés tout le long de la tige, portés par des pédoncules assez courts et cachés jusqu'à la floraison dans les gaines des bractées courtes et membraneuses. Les écailles des fleurs, rougeâtres avec des bords et une carène blanchâtres, ovales-presque arrondies, terminées par une très petite pointe, ont environ la longueur des enveloppes des fruits qui sont d'un gris jaunâtre en forme de poire, à 3 angles, surmontées d'un bec très court et pourvues d'une nervure distincte sur chaque face. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges minces et triangulaires naissant d'une tige souterraine courte et épaisse produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains calcaires ; s'élève jusqu'à la limite supérieure de la zone subalpine. — France : rare en Normandie, dans le Centre, l'Est ; assez rare aux Environs de Paris, en Alsace-Lorraine, dans la Bourgogne ; assez commun ou assez rare dans le Jura, la Savoie et le Dauphiné ; rare ou très rare dans le Plateau-Central, les Pyrénées et la Région méditerranéenne ; manque dans le Nord en dehors des Ardennes, dans tout l'Ouest (excepté la Charente-Inférieure où il est rare) et le Sud-Ouest. — Suisse : assez commun ou assez rare. — Belgique : rare ou très rare et seulement dans les Régions hesbayenne et houillère.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie.

2.945. Carex hispida Willd. *Carex hispide* [Synonymes : *Carex echinata* Desf. (non Murr.) ; *Carex provinioidis* Degl.] (pl. 637 : 2.945, tige fleurie). — Cette grande et robuste plante d'un vert glauque se trouve au bord des étangs et dans les marais du littoral de la Méditerranée. Elle mesure de 50 cm. à 1 mètre 20 de hauteur et ses fleurs d'un brun mêlé de blanchâtre s'épanouissent pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles sont raides, longues et aiguës, larges de 6 à 10 millimètres, plates en dessus, en carène en dessous et garnies de petites dents sur les bords et sur la carène. Les fleurs forment de 5 à 10 épis sans pédoncules, excepté l'épi inférieur (parfois les 2 épis inférieurs sont pourvus de pédoncules). Les épis staminés longs et grêles sont espacés au nombre de 2 à 6 dans la partie supérieure de la tige. Les 3 ou 4 épis pistillés sont longs, gros et cylindriques et disposés au dessous, écartés l'un de l'autre et munis de bractées semblables aux feuilles, engainantes à la base, la bractée inférieure plus longue que l'inflorescence. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates et leurs écailles brunes, à nervure blanchâtre, qui dépassent un peu les enveloppes des fruits, sont ovales-allongées, brusquement terminées en arête. Les enveloppes des fruits se montrent blanchâtres couvertes de petits poils épars dans la moitié supérieure, aplaties et à 3 angles, atténuées vers le bas et arrondies dans le haut que surmonte un bec extrêmement court. C'est une espèce vivace à tige raide et dressée, triangulaire-arrondie, à tige souterraine longue et rampante produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans la Région méditerranéenne littorale (manque dans le Gard et l'Aude).

Europe et hors d'Europe : toute la Région méditerranéenne.

2.946. Carex ericetorum Poll. *Carex des bruyères* [Synonyme : *Carex ciliata* Willd.] (pl. 637 : 2.946, plante fleurie ; 2.946. 2^o, plante fleurie de la race). — Cette espèce est disséminée dans les endroits arides et sablonneux, sur les pelouses sèches et dans les bruyères d'une grande partie de la France et de la Suisse. La plante, qui mesure de 10 à 40 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs d'un brun mêlé de blanchâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles d'un vert glauque, rigides, plus courtes que la tige, plates en dessus et carénées en dessous, ont environ 3 millimètres de largeur. Les fleurs staminées sont réunies en un épi terminal ovoïde oblong au-dessous duquel se trouvent, rapprochés, 1 ou 2 petits épis pistillés presque globuleux (parfois 3 petits épis) dépourvus de pédoncule. La bractée inférieure prolongée en arête est membraneuse et noirâtre et n'atteint pas le sommet de l'épi inférieur. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates et des écailles ovales, presque arrondies et bordées de cils dans le haut, brunes avec des bords membraneux et blanchâtres. Les enveloppes des fruits, qui mesurent à peu près la longueur des écailles (environ 2 millimètres et demi), sont brunes et ont une forme de poire aplatie, à peine à 3 angles, couverte de très petits poils épars, sans nervures distinctes, surmontée d'un bec extrêmement court. C'est une plante vivace, à tiges grêles faiblement à 3 angles ; la tige souterraine plus épaisse et rampante donne naissance à des rejets d'abord rampants qui se redressent ensuite en de nouvelles tiges aériennes et ainsi perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux ; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes ; la race 2.946. 2^o *C. approximata* croît de 700 mètres à 2.800 mètres d'altitude. — France : assez rare ou rare dans le Nord, aux Environs de Paris, dans le Centre, l'Auvergne, les Cévennes, la Champagne et l'Alsace-Lorraine. (La race 2.946. 2^o. *C. approximata* est seule dans les Alpes et les Pyrénées). — Suisse : rare et seulement dans les cantons de Schaffhouse, Thurgovie, Zurich, St-Gall, Zug et des Grisons.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

2.946. 2^o. *C. approximata* All. (*C.* très proche) [y compris le *Carex membranacea* Hoppe] (pl. 637 : 2.946. 2^o, plante fleurie). — Feuilles à peine glauques ; écailles des fleurs pistillées à large bordure membraneuse blanchâtre, parfois non ciliées ; épis pistillés sensiblement plus gros. (Assez rare dans les Alpes de Savoie et du Dauphiné, les Alpes suisses, les Pyrénées centrales et orientales).

2.947. Carex montana L. *Carex des montagnes* [Synonymes : *Carex pubescens* Gilib. ; *Carex collina* Willd. ; *Carex gracilis* Mönch (non Curt.)] (pl. 637 : 2.947, plante en fruits). — C'est une plante de 10 à 40 cm. de hauteur qui croît dans les bois, les prés et les pâturages secs d'une grande partie de l'étendue de notre Flore. Ses fleurs d'un brun foncé rougeâtre s'épanouissent du mois d'avril au mois de juin. Les feuilles d'un vert gai sont molles, plates, larges de 1 à 3 millimètres, de longueur variable (souvent bien plus courtes), parfois aussi longues que la tige. Les fleurs sont groupées en 2 à 5 petits épis, les staminées réunies en un épi oblong terminant la tige, les pistillées formant 1 à 3 épis ovoïdes-arrondis sans pédoncules, rapprochés de l'épi staminé. La bractée inférieure est membraneuse, terminée par une pointe verte plus courte que l'épi inférieur. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates et leurs écailles d'un brun noir et rougeâtre, ovales

ou échancrées avec une petite pointe aiguë au sommet, sont plus courtes que les enveloppes des fruits qui mesurent 4 millimètres de longueur. Ces enveloppes des fruits sont fauves, insensiblement rétrécies dans le bas, atténuées en un bec extrêmement court dans le haut, nettement à 3 angles, parsemées de très petits poils et parcourues sur chaque face par des nervures longitudinales distinctes. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges grêles, à 3 angles peu marqués, dressées, à grosse tige souterraine courte et rameuse dont les branches enfoncées obliquement dans le sol donnent naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains calcaires ; s'élève jusque dans la zone alpine. — France : disséminé et assez inégalement distribué dans les régions suivantes : rare dans les Ardennes ; très rare aux Environs de Paris, dans l'Ouest (Charente-Inférieure et Deux-Sèvres où il est rare), dans le Centre (Berry, Nivernais) ; assez rare ou rare en Auvergne et dans les Cévennes méridionales ; très rare dans les Pyrénées ; çà et là en Alsace-Lorraine ; assez commun dans la Côte-d'Or, le Jura, le Buguey, les Monts du Lyonnais, la Savoie et le Dauphiné. — Suisse : assez commun. — Belgique : rare dans la Région houillère.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord-Ouest de l'Asie.

On a décrit 2 variétés de cette espèce.

2.948. Carex digitata L. *Carex digité* (pl. 638 : 2.948, plante fleurie ; 2.948 b. et 2.948 c., plantes en fruits et fleurie des deux sous-espèces). — Cette espèce, qui peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur, se rencontre dans les bois d'une grande partie de la France, la Suisse et la Belgique où elle épanouit ses fleurs d'un brun rougeâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles ont un limbe presque aussi long que la tige, plat, large de 3 à 5 millimètres. Les fleurs staminées sont groupées en un épi terminal étroit et assez court, tandis que les fleurs pistillées à 3 stigmates sont réunies par 5 à 8 en 2 ou 3 épis lâches et très espacés, munis de pédoncules plus longs que les bractées ; celles-ci sont membraneuses et d'un brun rougeâtre, engainantes à la base et en pointe courte au sommet. L'épi pistillé supérieur dépasse l'épi staminé. Les écailles des fleurs, qui ont à peu près la longueur des enveloppes des fruits, sont d'un brun rougeâtre avec une bande verte sur le dos, élargies, presque comme coupées en travers et munies d'une très petite pointe au sommet. Les enveloppes des fruits, en forme de poire et à 3 angles, pourvues d'une nervure peu nette sur chaque face, terminées par un bec très court et couvertes de très petits poils, se montrent verdâtres et atteignent 3 millimètres et demi de longueur. C'est une plante vivace formant des touffes, à tiges grêles et dressées, triangulaires, à tige souterraine assez courte, enfoncée obliquement dans le sol, produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-digitée*. En anglais : *Fingered-Sedge*. En allemand : *Nagleingras, Fingerformiges-Riedgras*. En flamand : *Vingerzegge, Gevingerd-Rietgras*. En italien : *Carice-digitata*.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes ; la sous-espèce 2.949 b. *C. ornithopoda* atteint 2.700 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : disséminé et rare dans les Ardennes, la Somme, l'Eure, la Charente-Inférieure, une partie du Centre, l'Auvergne, les Cévennes méridionales, les Pyrénées ; assez commun en Alsace-Lorraine, dans le Jura, en Bourgogne et dans le Sud-Est. — Suisse : assez commun en général. — Belgique : assez commun ou assez rare dans les Régions houillère et jurassique ; rare ailleurs.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie.

On a décrit 2 sous-espèces et 1 variété de cette espèce. Les sous-espèces sont les suivantes.

2.948 b. *C. ornithopoda* Willd. *C. pied d'oiseau* [Synonyme : *Carex pedata* All.] (pl. 638 : 2.948 b., plante en fruits). — Feuilles larges de 2 à 4 millimètres ; épis pistillés formés de 4 à 6 fleurs, (souvent courbés en dehors) portés par des pédoncules courts ne dépassant pas les bractées, rapprochés dans le haut de la tige et atteignant tous le sommet de l'épi staminé (l'épi inférieur est parfois un peu plus court) ; écailles des fleurs d'un brun très clair ; plante de 8 à 20 cm. de hauteur. (Ardennes, Alsace-Lorraine, Jura, Bourgogne, Région lyonnaise, Sud-Est, Cévennes méridionales, Corbières, Pyrénées. — Suisse : çà et là. — Belgique : Région jurassique).

2.948 c. *C. ornithopodiodes* Haussm. *C. Faua-pied d'oiseau* [Synonymes : *Carex ornithopoda* variété *Haussmanni* Döll ; *Carex subnivalis* Arvet-Touvet] (pl. 638 : 2.948 c., plante fleurie). — Feuilles courtes, larges de 2 à 3 millimètres, raides et courbées en dehors ; épis pistillés de 3 à 5 fleurs, à pédoncules courts ne dépassant pas les bractées, rapprochés au sommet de la tige et atteignant le haut de l'épi staminé ; écailles des fleurs noirâtres ; plante de 4 à 10 cm. de hauteur. (Très rare dans les Alpes de Savoie (Mont Cenis, chaîne des Aravis), du Dauphiné (le Lauzet, Col Isoard, Col Fromage), les Alpes-Maritimes (Mont Frouté) et les Alpes suisses).

2.949. *Carex brevicollis* DC. *Carex à bec court* [Synonyme : *Carex rhynchocarpa* Heuffel] (pl. 638 : 2.949, plante fleurie ; 2.949 bis, sommité en fruits). — Cette espèce, rarissime dans notre Flore, croît dans les taillis et les pâturages secs en quelques localités du Sud-Est et du Midi de la France. Elle mesure de 20 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs roussâtres se montrent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles, larges de 5 à 7 millimètres, plates en dessus avec une carène en dessous, atteignent souvent et parfois même dépassent la longueur de la tige. Les fleurs sont réunies en 2 à 4 épis compacts, assez gros, ovoïdes-oblongs, un épi staminé terminal et 1 à 3 épis pistillés espacés au-dessous, portés par des pédoncules allongés et munis de bractées courtes et aiguës, à longues gaines élargies. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates. Les écailles des fleurs sont roussâtres avec une bande verte sur le dos, largement ovales, arrondies ou atténuées au sommet que termine une pointe aiguë, et celle-ci est aussi longue ou un peu plus longue que les enveloppes des fruits (elles mesurent environ 5 millimètres de longueur) roussâtres, presque globuleuses, à 3 angles peu accentués, rétrécies à la base et en un bec très court au sommet, à peine velues, à nervures peu distinctes. C'est une plante vivace formant des touffes, à tiges triangulaires, dressées ou un peu courbées, à tige souterraine courte qui s'enfonce obliquement dans le sol et par ses bourgeons perpétue la plante.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : très rare dans l'Ain (au-dessus de Coron près de Belley ; au-dessus de Stain et sous les rochers d'Hostiaz près de Tenay), la Drôme (Léoncel, au roc de l'Épenet), l'Aveyron (puy de Wolf près Decazeville) et l'Aude (Montagne de Tauch à la Niche et montagne d'Alaric).

Europe : Centre et Sud-Est de l'Europe.

2.950. *Carex pilulifera* L. *Carex à pilules* [Synonyme : *Carex filiiformis* Poll. (non L.)] (pl. 638 : 2.950, plante en fruits). — Cette plante, assez commune en général dans une grande partie de l'étendue de notre Flore, peut avoir de 10 à 40 cm. de hauteur. On la trouve dans les bois, les prés et les landes où elle épanouit ses fleurs d'un brun-rougeâtre mêlé de blanchâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles d'un vert légèrement glauque ont un limbe plat, d'environ 2 millimètres de largeur, allongé et aigu, ordinairement plus court que la tige. Les fleurs staminées forment un épi terminal mince, assez court, et les fleurs

pistillées à 3 stigmates 2 à 5 épillets globuleux, sans pédoncules rapprochés au-dessous de l'épi staminé ; ces épillets sont pourvus de bractées non engageantes, l'inférieure étroite et effilée, plus courte que l'inflorescence. Les écailles des fleurs se montrent d'un brun rougeâtre, blanchâtres sur les bords, munies d'une bande verte sur le dos, ovales et prolongées au sommet par une petite pointe aiguë. Les enveloppes des fruits grisâtres, largement ovoïdes, à 3 angles, atténuées à la base et au sommet où elles se terminent en un bec court, couvertes de très petits poils et sans nervures marquées, mesurent 3 millimètres de longueur et sont à peine plus courtes que les écailles. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges grêles et triangulaires, d'abord dressées, courbées à la maturité, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé des anomalies de cette espèce : tiges présentant à l'aisselle des feuilles de la base des épis pistillés portés par de longs pédoncules ; pistils formés de 2 parties ; enveloppes des fruits parasitées par un champignon du genre *Uredo*).

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : assez commun ou commun en général en Normandie, dans l'Ouest, aux Environs de Paris, le Centre, le Plateau Central ; assez commun dans le Nord-Est ; assez rare dans la Beauce, le Perche, en Bourgogne, en Franche-Comté et dans le Sud-Est ; très rare dans la Région méditerranéenne et seulement dans le Gard et l'Hérault. — Suisse : çà et là. — Belgique : assez commun ou assez rare en général, mais manque dans les polders et la zone maritime.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.950. 2°. Variété *longibracteata* Lange (à longue bractée). — Bractée inférieure plus longue que l'inflorescence. (Rare).

2.951. *Carex tomentosa* L. *Carex tomenteux* [Synonyme : *Carex sphærocarpa* Ehrh.] (pl. 638 : 2.951, plante en fruits). — Cette plante de 20 à 40 cm. de hauteur se rencontre dans les bois, les prés et les pâturages où ses fleurs d'un brun rougeâtre s'épanouissent pendant les mois d'avril, mai et juin. Les feuilles d'un vert gai, larges d'environ 2 millimètres, plates en dessus et carénées en dessous, atténuées et aiguës dans le haut, ne dépassent ordinairement pas la moitié de la longueur de la tige. Les fleurs staminées sont groupées en un épi terminal allongé, assez mince, et les fleurs pistillées sont réunies en 1 à 3 épis oblongs et compacts, plus ou moins espacés ou rapprochés au-dessous de l'épi de fleurs staminées, l'inférieur porté par un très court pédoncule. Les bractées vertes qui accompagnent ces épis n'ont pas de gaine à la base et la bractée inférieure assez longue et aiguë est plus courte que l'inflorescence. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates et leurs écailles sont ovales, en pointe aiguë au sommet et d'un brun rougeâtre, avec une bande verte sur le dos. Les enveloppes des fruits, petites, presque globuleuses, surmontées d'un bec très court, grisâtres et entièrement cotonneuses, dépassent les écailles. C'est une espèce vivace à tiges grêles, triangulaires et dressées, à tige souterraine mince longuement rampante, produisant des rejets qui s'allongent dans le sol, puis se redressent en de nouvelles tiges et ainsi perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des anomalies de cette espèce : épis stamino-pistillés ; pieds munis à la base d'un épi pistillé porté par un long pédoncule ; exemplaire sans épis pistillés présentant l'épi staminé normal ; épis staminés sortant des enveloppes des fruits.)

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : disséminé et inégalement distribué dans presque toute la France : rare dans le Nord, en Normandie, dans le Perche ; assez commun ou assez rare dans l'Ouest (manque en Bretagne) et le Sud-Ouest ; assez commun

aux Environs de Paris ; assez rare dans le Centre mais assez commun en Sologne ; assez rare dans le Plateau-Central ; çà et là dans l'Est ; assez commun en Alsace-Lorraine, en Bourgogne et en Franche-Comté ; assez rare dans le Sud-Est ; rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez commun ou assez rare. — Belgique : rare dans les Régions houillère et jurassique.

Europe : presque toute l'Europe.

2.952. Carex Grioletii Rœm. *Carex de Griolet* [Synonyme : *Carex grisea* Viv.] (pl. 638 : 2.952, tige fleurie). — Cette grande plante un peu glauque, dont la taille varie de 40 cm. à 1 mètre, est extrêmement rare dans notre Flore où on ne la trouve que dans une seule localité du département des Alpes-Maritimes. Elle croît dans des endroits herbeux où elle épanouit ses fleurs blanchâtres pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles qui ont environ la longueur de la tige sur 4 à 5 millimètres de largeur sont plates et raides. Les fleurs staminées sont réunies au sommet de la tige en un épi très grêle et très long (il y a parfois un deuxième épi staminé beaucoup plus petit), tandis que les fleurs pistillées forment de 4 à 6 petits épis ovoïdes-oblongs de plus en plus espacés le long de la tige et de plus en plus longuement pédonculés (surtout l'épi inférieur alors que l'épi supérieur est presque sans pédoncule) en allant vers le bas. Les bractées semblables aux feuilles dont sont munis ces épis dépassent l'inflorescence, et la bractée inférieure (parfois aussi la suivante) est longuement engainante à la base. Les fleurs pistillées à 3 stigmates ont des écailles ovales-aiguës, blanchâtres avec une bande verte sur le dos. Les enveloppes des fruits, plus longues que les écailles, sont d'un blanc-verdâtre, petites, un peu en forme de poire, à 3 angles, surmontées d'un bec très court, couvertes de très petits poils dans la moitié supérieure, et munies d'une seule nervure marquée sur chaque face latérale. C'est une espèce vivace à tige triangulaire et dressée, à tige souterraine rampante donnant naissance à des rejets qui multiplie la plante.

DISTRIBUTION. — Croît vers 70 mètres d'altitude. — France : très rare dans le département des Alpes-Maritimes (vallée du Donaréou à 2 km. en amont de son confluent avec le Var).

Europe : France, Italie, Crimée. — Hors d'Europe : Sud-Ouest de l'Asie.

2.953. Carex præcox Jacq. *Carex précocce* [Synonymes : *Carex verna* Vill. ; *Carex caryophyllea* Pourr.] (pl. 639 : 2.953, plante en fruits ; 2.953 b. et 2.953 c., plantes fleurie et en fruits des deux sous-espèces). — C'est une plante généralement commune au bord des chemins, dans les bois et les prés secs de toute l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur et ses fleurs d'un brun rougeâtre se montrent depuis le mois de mars jusqu'au mois de juin. Les feuilles sont larges de 2 à 3 millimètres, plates en dessus, en carène en dessous et, le plus souvent, plus courtes que la tige. Les fleurs forment de 2 à 4 petits épis : il y a au sommet de la tige un épi staminé en forme de massue et, au-dessous, plus ou moins rapprochés, 1 à 3 épis pistillés ovoïdes-oblongs et presque sans pédoncule (sauf parfois l'épi inférieur). La bractée inférieure, pourvue d'une gaine de longueur variable, parfois extrêmement courte, a un limbe allongé et aigu, plus court ou plus long que l'inflorescence ; les autres bractées sont petites. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates. Les écailles des fleurs à contour ovale, terminées par une petite pointe aiguë, se montrent d'un brun-rougeâtre avec une bande verte sur le dos. Les enveloppes des fruits, qui ont environ la longueur des écailles, sont petites, verdâtres, couvertes de très petits poils, largement ovoïdes et à 3 faces, atténuées en un bec extrêmement court et sans nervures distinctes. C'est une espèce vivace à tige grêle, un peu à 3 angles, dressée, munie d'une tige souterraine rampante qui perpétue et multiplie la plante par les bourgeons auxquels elle donne naissance :

certaines de ces bourgeons produisent de nouvelles tiges, tandis que d'autres s'allongent d'abord en des rejets traçants qui se redressent ensuite en une tige aérienne. (On a observé quelques anomalies de cette espèce : ovaires et enveloppes des fruits plus gros et en forme de gourde à la suite d'une piqûre d'insecte ; petit axe développé à l'intérieur des enveloppes des fruits s'allongeant parfois et portant des fleurs staminées ou des fleurs pistillées ; pistils à 2 stigmates ; épi pistillé terminant un long pédoncule né à la base de la tige).

DISTRIBUTION. — S'élève dans les montagnes jusque dans la zone alpine. — France : commun en général, mais rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes. — Suisse : commun. — Belgique : commun en général, parfois assez commun seulement ; rare dans la région littorale.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés et 2 sous-espèces de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.953. 2°. Variété *elatior* Bogenh. (plus élevée) [Synonymes : *Carex umbrosa* Host. (non Hoppe) ; *Carex præcox* variété *umbrosa* Waisb.]. — Feuilles aussi longues ou plus longues que la tige ; plante plus grêle et plus élevée. (Endroits ombragés).

2.953. 3°. Variété *cuspidata* Roger (en pointe aiguë). — Écailles des fleurs pistillées atténuées dans le haut en une pointe allongée et aiguë. (Rare).

2.953. b. *C. polyrrhiza* Wallr. *C. à nombreuses racines*. [Synonymes : *Carex umbrosa* Hoppe ; *Carex longifolia* Host] (pl. 639 : 2.953 b., plante fleurie). — Feuilles ordinairement aussi longues ou plus longues que la tige ; enveloppes des fruits rétrécies au sommet en un bec assez long et dépassant sensiblement les écailles ; plante de 20 à 50 cm. de hauteur, à tige souterraine ne produisant pas de rejets. (Ça et là, assez rare ou rare en France, mais manque dans presque tout le Nord, la Normandie, la Bretagne et la Région méditerranéenne. — Suisse : assez rare. — Belgique : rare).

2.953 c. *C. mixta* Miéger. *C. mêlé* [Synonyme : *Carex præcox* variété *mixta* Gautier] (pl. 639 : 2.953 c., plante en fruits). — Feuilles ordinairement plus courtes que la tige et un peu plus étroites (environ 2 millimètres de largeur) ; épis très rapprochés, presque agglomérés dans le haut de la tige ; épi pistillé supérieur oblong, plus gros que les autres et renfermant parfois des fleurs staminées, soit au sommet soit vers le milieu ; enveloppes des fruits avec un bec assez long dépassant sensiblement les écailles ; plante de 10 à 25 cm. de hauteur, à tige souterraine ne donnant pas de rejets. (Assez rare ou rare dans les Pyrénées centrales et orientales).

2.954. Carex glauca Murr. *Carex glauque* [Synonymes : *Carex flacca* Schreb. ; *Carex recurva* Huds. ; *Carex aspera* Willd.] (pl. 639 : 2.954, plante fleurie ; 2.954. 2°. et 2.954. 3°. plante et sommité en fruits de 2 races). — On rencontre communément cette plante d'un vert glauque dans les bois, les prés et les endroits humides de toute l'étendue de notre Flore. Sa taille varie de 10 à 50 cm. et ses fleurs brunâtres ou noirâtres s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe de 3 à 5 millimètres de largeur, plat en dessus, caréné en dessous, raide et plus court ou parfois aussi long que la tige. Les fleurs sont groupées en 4 à 6 épis espacés, munis de pédoncules de plus en plus longs en allant vers la base : les 2 ou 3 épis staminés assez minces, allongés et aigus, occupent la partie supérieure de l'inflorescence ; les 2 ou 3 épis cylindriques et compacts de fleurs pistillées à 3 stigmates sont disposés au-dessous et penchés à l'approche de la maturité. La bractée inférieure, semblable aux feuilles et sans gaine à la base (ainsi que la bractée suivante), atteint ou dépasse les épis staminés. Les écailles des fleurs, qui ont environ la longueur des enveloppes

des fruits, sont brunâtres ou noirâtres avec une bande verte sur le dos, *ovales ou ovales-allongées, obtuses*, munies ou non d'une très petite pointe au sommet. Les enveloppes des fruits se montrent assez petites (à peine 3 millimètres de longueur), brunâtres ou noirâtres lorsque les fruits sont mûrs, couvertes de *petites aspérités, sans nervures distinctes, ovales, à 3 angles arrondis, terminées par un bec très court*. C'est une plante *vivace* à tige dressée, presque arrondie, à tige souterraine rampante produisant des rejets. La plante se perpétue et se multiplie comme l'espèce 2.953. *Carex præcox*. (On a décrit des anomalies de cette espèce : axe développé à l'intérieur des enveloppes des fruits, stérile ou portant des épis staminés ou pistillés ou stamino-pistillés ; exemplaire portant, au-dessous de l'épi terminal staminé, une seule fleur pistillée avec une inflorescence staminée sortant de l'enveloppe du fruit ; épis stamino-pistillés ; épi pistillé né à la base de la tige et porté par un long pédoncule).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Langue-de-pie*. En anglais : *Glaucous-Heath-Sedge, July-flower-grass*. En allemand : *Maergrüne-Segge*. En flamand : *Zegroene-Zegge, Berijpte-Zegge*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France, Suisse et Belgique : commun.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Sud-Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 8 variétés et 3 races de cette espèce. Les 3 races et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.954. 2°. *C. acuminata* Willd. (C. à pointe aiguë) [Synonymes : *Carex glauca* variété *acuminata* Barbey ; *Carex cuspidata* Host] (pl. 639 : 2.954. 2°, plante en fruits). — Épis pistillés ordinairement au nombre de 2, munis de courts pédoncules et dressés ; écailles ovales, assez brusquement rétrécies en pointe au sommet et dépassant les enveloppes des fruits. (Région méditerranéenne).

2.954. 3°. *C. claviformis* Hoppe (C. en forme de massue.) [Synonyme : *Carex glauca* variété *claviformis* Asch. et Gr.] (pl. 639 : 2.954. 3°, sommité en fruits). — Épis pistillés plus ou moins en forme de massue, portés par d'assez longs pédoncules et penchés à la maturité ; écailles ovales, insensiblement atténuées au sommet et terminées par une pointe aiguë, plus longues que les enveloppes des fruits. (Alpes de Savoie et du Dauphiné ; Alpes lémaniques).

2.954. 4°. *C. erythrostachys* Hoppe (C. à épi rouge) [Synonyme : *Carex glauca* variété *erythrostachys* Briquet.]. — Épis pistillés dressés, à pédoncules courts ; écailles ovales-allongées, en pointe aiguë au sommet ; enveloppes des fruits rougeâtres. (Ça et là).

2.954. 5°. Variété *silvatica* Asch. et Gr. (des forêts). — Feuilles assez molles ; épis staminés très étroits ; plante de 40 à 60 cm. de hauteur. (Commun).

2.954. 6°. Variété *arenosa* Schur (des sables). — Épis pistillés presque sans pédoncule, courts (à peine 1 cm. de longueur) et dressés ; plante de 10 à 20 cm. de hauteur. (Assez commun).

2.955. *Carex hordeistichos* Vill. *Carex à épis d'orge* [Synonyme : *Carex hordeiformis* Thuill. (non Host)] (pl. 639 : 2.955, sommité fleurie ; 2.955 bis, plante en fruits). — Cette espèce, que l'on peut facilement reconnaître à la maturité à l'aspect de ses épis, est disséminée dans une grande partie de la France où elle croît dans les endroits humides. Elle peut avoir de 10 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs *blanchâtres* s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, plates en dessus et carénées en dessous, qui atteignent ou dépassent le sommet de la tige, ont de 3 à 5 millimètres de largeur. Les fleurs staminées forment 2 ou 3 épis oblongs, assez étroits, rapprochés dans le haut de la tige, et les fleurs pistillées sont disposées, vers le milieu, en 2 à 4 épis plus ou moins écartés (surtout l'épi inférieur), munis de pédoncules, celui de l'épi supérieur court, les autres de plus en plus longs ; et ces épis accompagnés de bractées

engainantes à la base, semblables aux feuilles et plus longues que l'inflorescence sont, dès l'approche de la maturité, très gros et largement ovoïdes. Les fleurs pistillées offrent 3 stigmates et ont des écailles ovales, atténuées en pointe aiguë, blanchâtres avec la nervure verte, *membraneuses aux bords*, parfois déchiquetées dans la partie supérieure. Les enveloppes des fruits, qui mesurent de 8 à 10 millimètres de longueur et dépassent longuement les écailles, sont aplaties sur une face, très renflées et à peine anguleuses sur l'autre, atténuées en un long bec courbé et denticulées sur les bords. C'est une espèce *vivace* à tiges assez robustes, triangulaires et dressées, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé des épis nés dans les enveloppes des fruits).

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : très rare aux environs de Paris et dans le Centre (Loiret) ; assez rare dans le Plateau-Central (Auvergne où il est assez commun en Limagne ; Forez ; Cévennes) et en Alsace-Lorraine ; rare dans le Dauphiné ; très rare en Provence.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

2.956. *Carex ampullacea* Good. *Carex en ampoule* [Synonymes : *Carex obtusangula* Ehrh., *Carex rostrata* With.] (pl. 639 : 2.956, tige en fruits). — C'est une plante de 30 à 75 cm. de hauteur que l'on trouve dans les prairies humides et les marais de presque toute l'étendue de notre Flore. Ses fleurs d'un brun-roussâtre se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles un peu glauques sont au moins aussi longues que la tige, larges de 2 à 4 millimètres et plus ou moins en gouttière en dessus. Les 2 ou 3 épis de fleurs staminées, minces, allongés et aigus, sont assez rapprochés dans le haut de la tige. Les épis pistillés oblongs, compacts et dressés, sont au nombre de 2 ou 3, assez distants l'un de l'autre et des épis staminés, le supérieur presque sans pédoncule, l'inférieur porté par un pédoncule assez court ; leurs bractées semblables aux feuilles, mais sans gaine à la base, atteignent ou dépassent le sommet de l'inflorescence. Les écailles des fleurs pistillées, lesquelles ont 3 stigmates, se montrent ovales-allongées, d'un brun rougeâtre avec une bande verte sur le dos. Les enveloppes des fruits, un peu plus longues que les écailles et étalées à la maturité, mesurent environ 4 millimètres de longueur et sont jaunâtres avec des parois épaisses presque globuleuses, assez brusquement rétrécies en bec court au sommet. C'est une plante *vivace* à tige dressée, à 3 angles très obtus, lisse, à tige souterraine rampante produisant des bourgeons qui s'allongent d'abord dans le sol et la prolongent, puis se redressent pour donner une tige aérienne. (On a décrit des anomalies de cette espèce : tiges ne portant qu'un épi terminal stamino-pistillé ; épis staminés présentant des fleurs staminées à la base et au sommet ; épis pistillés avec des fleurs staminées dans le haut ; épis ramifiés).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Bottle-Sedge*. En allemand : *Sacher*. En flamand : *Snavelzegge, Krempeldraad*. En italien : *Carice ampollacea*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la région alpine. — France : assez commun en général, mais très rare dans la Région méditerranéenne et assez rare ou rare dans une partie de l'Ouest (de la Loire-Inférieure à la Charente-Inférieure comprise) ; manque dans le Sud-Ouest. — Suisse : assez commun en général. — Belgique : assez commun ou assez rare en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie, Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.960. *Carex vesicaria*.

2.957. Carex paludosa Good. **Carex des marais** [Synonymes : *Carex acutiformis* Ehrh. ; *Carex acuta* Curt. (non L.)] (pl. 640 : 2.957, tige fleurie ; 2.957 bis, sommité en fruits). — Cette grande plante, qui peut avoir de 40 cm. à 1 mètre 20 de hauteur, est en général commune dans presque toute l'étendue de notre Flore. Elle croît dans les marais, au bord des étangs et des rivières où elle épanouit ses fleurs d'un brun-rougeâtre du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles d'un vert un peu glauque, plates, allongée, mesurent de 5 à 8 millimètres de largeur. Les fleurs sont réunies dans la partie supérieure de la tige en 4 à 8 gros épis cylindriques et compacts, de plus en plus espacés et les épis inférieurs sont seuls munis de courts pédoncules ; les épis supérieurs qui renferment les fleurs staminées sont au nombre de 2 à 4 et au-dessous se trouvent 2 à 4 épis de fleurs pistillées à 3 stigmates. Les bractées sont semblables aux feuilles, non engainantes dans le bas, et les bractées inférieures (ou parfois seulement la bractée inférieure) sont aussi longues ou plus longues que l'inflorescence. Les fleurs staminées de la base des épis ont des écailles obtuses-arrondies au sommet, alors que celles des autres fleurs sont atténuées en pointe aiguë. Les écailles des fleurs pistillées, à peine plus courtes que les enveloppes des fruits, d'un brun rougeâtre avec une bande verte sur le dos, ont un contour ovale-très allongé, aigu au sommet. Les enveloppes des fruits, longues de 4 millimètres et demi environ, sont brunes, ovoïdes et à 3 angles aigus, aplaties dans la partie supérieure où elles se rétrécissent en un bec court, et leur paroi mince s'affaisse contre le fruit. C'est une espèce vivace à tiges dressées, marquées en long de 3 angles très aigus et rudes au toucher, à tige souterraine longuement rampante, et qui se perpétue et se multiplie comme l'espèce 2.939. *Carex acuta*. (On a observé des anomalies de cette espèce : tiges ne portant qu'un seul épi terminal staminopistillé ; exemplaires n'ayant que des épis de fleurs staminées ; fleurs pistillées développées au sommet des épis staminés ; pousses portant des épis nées à l'intérieur des enveloppes des fruits).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-des-marais*. En anglais : *Lesser-bank-Sedge*, *Sniddel*. En allemand : *Sumpfried*. En flamand : *Meoraszegge*. En italien : *Sala-di-palude*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : commun en général, cependant assez commun seulement ou assez rare, même parfois rare dans l'Ouest et rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse : assez commun ou commun en général. — Belgique : assez commun ou commun dans les Régions campinienne et hesbayenne ; assez rare ou rare ailleurs.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 sous-variétés et 1 race de cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride avec l'espèce 2.936. *Carex stricta*. La race est la suivante.

2.957. 2°. *C. spadicea* Roth (C. en spadice) [Synonymes : *Carex Kochiana* DC. ; *Carex paludosa* variété *spadicea* Fries ; *Carex paludosa* variété *Kochiana* Coss. et Germ.]. — Écailles des fleurs pistillées prolongées au sommet par une arête denticulée et plus longues que les enveloppes des fruits, lesquelles atteignent à peine 4 millimètres de longueur. (Çà et là).

2.958. Carex nutans Host **Carex penché** [Synonyme : *Carex melanostachya* Willd.] (pl. 640 : 2.958, tige en fruits). — C'est une espèce très rare, disséminée en France où on ne la rencontre que dans un petit nombre de départements. La plante, qui mesure de 30 à 40 cm. de hauteur, vit dans les endroits humides où ses fleurs d'un brun-rougeâtre se montrent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles ne sont pas glauques et leur limbe très allongé, plus ou moins en gouttière ou parfois plat en dessus, en carène en dessous, a de 2 à 4 millimètres de largeur. Les fleurs sont groupées en 3 à 7 épis espacés. Les 2 ou

3 épis staminés (il y en a parfois un seul terminant la tige) sont minces et assez longs. Les 2 à 4 épis pistillés oblongs, compacts sont disposés au-dessous, le supérieur dépourvu de pédoncule comme les épis staminés, les autres portés par des pédoncules de plus en plus longs. Les bractées sont semblables aux feuilles et seule la bractée inférieure est engainante à la base ; son limbe, de même que, le plus souvent, celui de la bractée suivante, atteint ou dépasse le haut de l'inflorescence. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates et leurs écailles d'un brun-rougeâtre, avec une bande verte sur le dos, sont ovales-aiguës prolongées par une pointe au sommet et munies de petits cils dans le haut. Les écailles des fleurs staminées sont toutes ovales-aiguës bordées de petits cils dans la partie supérieure et parfois terminées en pointe comme celles des fleurs pistillées. Les enveloppes des fruits, longues d'environ 4 millimètres, d'un gris roussâtre, ovoïdes à 3 angles arrondis, insensiblement atténuées en un bec assez court et parcourues en long par de fines nervures, dépassent légèrement les écailles. C'est une plante vivace à tiges dressées, triangulaires et lisses, à tige souterraine longuement rampante produisant des rejets ; la plante se perpétue et se multiplie de la même manière que l'espèce 2.939. *Carex acuta*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans les départements ou régions suivantes : Loire-Inférieure, Bourgogne, environs de Lyon, Isère, Loire, Ardèche et Tarn.

Europe : Centre et Sud-Est de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie.

2.959. Carex riparia Curt. **Carex des rives** [Synonymes : *Carex crassa* Ehrh. ; *Carex ruja* Lam.] (pl. 640 : 2.959, sommité fleurie). — Cette robuste plante de 40 cm. à 1 mètre 20 de hauteur est en général commune en France, mais plus rare en Suisse et en Belgique. On la trouve dans les marécages, les fossés, au bord des étangs et des rivières où elle épanouit ses fleurs d'un brun-rougeâtre du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles de 7 à 15 millimètres de largeur, plates et vertes en dessus, carénées et d'un vert glauque en dessous, longuement atténuées en pointe, ont le plus souvent au moins la longueur de la tige. Les fleurs forment de gros épi allongés et compacts. Il y a 3 à 5 épis staminés assez rapprochés dans le haut de la tige et au-dessous 2 à 4 épis pistillés de plus en plus espacés, les 2 épis inférieurs (surtout le plus inférieur) portés par des pédoncules alors que tous les autres épis en sont dépourvus. Les bractées semblables à des feuilles qui accompagnent ces épis sont sans gaine à la base et le limbe des 2 bractées inférieures atteint ou dépasse le sommet de l'inflorescence. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates. Les écailles des fleurs staminées, comme celles des fleurs pistillées, sont ovales-allongées, toutes prolongées par une pointe assez longue (elle est parfois presque aussi longue que l'écaille), aiguë et rugueuse, et ces écailles sont d'un brun-rougeâtre, celles des fleurs pistillées avec une bande d'un vert blanchâtre sur le dos. Les enveloppes des fruits, d'environ 4 millimètres de longueur, sont brunâtres, ovoïdes, à 3 angles arrondis, atténuées en bec court que dépasse la pointe de l'écaille, à paroi épaisse et pourvues de fines nervures longitudinales. C'est une espèce vivace à tige robuste et dressée, triangulaire, plus ou moins rude sur les angles, à tige souterraine longuement rampante qui perpétue et multiplie la plante par les rejets auxquels elle donne naissance ; ces rejets sont d'abord traçants puis se relèvent en une nouvelle tige aérienne. (On a décrit des anomalies de cette espèce : présence d'une ou plusieurs fleurs pistillées à la base d'épis staminés ; tige ne portant qu'un épi terminal stamino-pistillé ; deux enveloppes de fruits soudées latéralement ; pousses nées dans les enveloppes des fruits).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Greater-Bank-Sedge*. En allemand : *Ufersegge*, *Strandsegge*. En flamand : *Eendzegge*, *Everzegge*. En italien : *Sala-grande*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : commun en général, mais moins commun dans le Sud-Est et rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes. — Suisse : assez rare. — Belgique : assez rare ou rare.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés et 2 sous-variétés de cette espèce. On a aussi décrit 1 hybride avec l'espèce 2.941. *Carex filiformis*. Les 2 variétés sont les suivantes.

2.959. 2°. Variété *graciliscens* Hartm. (presque grêle.) — Feuilles de 6 à 8 millimètres de largeur ; épis staminés plus minces, au nombre de 1 ou 2 seulement ; épis pistillés plus grêles et assez lâches, portés par de plus longs pédoncules ; tige grêle. (Assez rare).

2.959. 3°. Variété *humilis* Uechtr. (humble). — Feuilles de 3 à 6 millimètres de largeur ; épis staminés grêles, solitaires ou au nombre de 2 ; épis pistillés courts, minces et assez lâches ; plante grêle de 30 à 50 cm. de hauteur. (Assez rare).

2.960. *Carex viscaria* L. *Carex vésiculeux* [Synonyme : *Carex inflata* Huds.] (pl. 640 : 2.960, plante fleurie ; 2.960 bis, sommité en fruits). — On rencontre cette plante, qui peut avoir de 40 cm. à 1 mètre de hauteur, dans les marais et au bord des eaux de presque toute l'étendue de notre Flore où elle est le plus souvent commune. Ses fleurs d'un brun clair s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles d'un vert gai, plates, ont à peu près la longueur de la tige sur 4 à 8 millimètres de largeur. Les fleurs staminées sont disposées en 2 ou 3 épis assez minces et allongés, sans pédoncules, rapprochés au sommet de la tige. Les fleurs pistillées à 3 stigmates sont au-dessous, réunies en 2 ou 3 gros épis oblongs compacts, espacés, munis de pédoncules de plus en plus longs (celui de l'épi supérieur est extrêmement court). Les bractées, dont sont pourvus ces épis, ne sont pas engainantes dans le bas et leur limbe semblable à celui des feuilles est (au moins celui des bractées inférieures) aussi long ou plus long que l'inflorescence. Les écailles des fleurs pistillées, d'un brun pâle et jaunâtre, sont étroites, allongées et atténuées en pointe aiguë. Les enveloppes des fruits, jaunâtres et dressées, ont de 6 à 7 millimètres de longueur : elles sont renflées à la base, insensiblement atténuées en un bec allongé, à paroi épaisse, parcourues par des nervures longitudinales et elles dépassent les écailles du tiers de leur longueur. C'est une plante vivace, à tige dressée, à 3 angles aigus et rudes, à longue tige souterraine rampante qui perpétue et multiplie la plante comme celle de l'espèce 2.956. *Carex ampullacea*. (On a observé des tiges avec un seul épi stamino-pistillé, des épis ramifiés, des épis stamino-pistillés, un épi pistillé porté par un long pédoncule né à la base de la tige.)

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France : assez commun ou commun, mais rare dans le Sud-Ouest et les Pyrénées et très rare dans la Région méditerranéenne (Aude à Carcassonne et Alpes-Maritimes à Nice). — Suisse : assez commun. — Belgique : assez commun ou assez rare en général ; assez rare ou rare dans les Régions hesbayenne et ardennaise.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. La plus intéressante est la suivante.

2.960. 2°. Variété *alpina* Asch. et Gr. (alpine). — Épis pistillés ovoïdes, plus courts que dans l'espèce ; écailles d'un brun-noirâtre ; enveloppes des fruits rougeâtres, à bec moins allongé. (Montagnes élevées).

2.961. *Carex Pseudo-Cyperus* L. *Carex Faux-Souchet* [Synonyme : *Carex reversa* Gilib.] (pl. 640 : 2.961, sommité en fruits). — C'est une plante assez rare qui croît au bord des eaux et dans les marais de presque toute l'étendue de notre Flore. Elle mesure de 50 cm. à 1 mètre de hauteur et épanouit ses fleurs, les staminées rousses, les pistillées d'un vert pâle, du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles, qui dépassent généralement la tige, sont d'un vert clair et jaunâtre, larges de 5 à 10 millimètres, plates en dessus et carénées en dessous. Les fleurs sont réunies en 4 à 7 épis, assez gros, cylindriques et compacts, tous pourvus d'assez longs pédoncules minces. L'épi terminal dressé et plus étroit est seul formé de fleurs staminées. Les 3 à 6 épis pistillés, (il y en a le plus souvent 4) d'abord dressés, puis pendants à l'extrémité de leurs pédoncules courbés, sont assez rapprochés de l'épi staminé, excepté cependant l'épi inférieur plus écarté ; leurs bractées semblables aux feuilles et sans gaines à la base (sauf parfois celle de l'épi inférieur lorsqu'il est très distant) dépassent très longuement l'inflorescence. Les fleurs pistillées offrent 3 stigmates. Les écailles des fleurs sont étroites, terminées par une très longue pointe effilée, ciliée et rude, celles des fleurs staminées rousses, les autres d'un vert pâle. Les enveloppes des fruits verdâtres, marquées du haut en bas de nombreuses nervures saillantes, de forme étroitement ovoïde et allongée, à 3 angles, arrondies sur le dos, sont très insensiblement atténuées en un long bec mince et mesurent, comme les écailles, de 5 à 6 millimètres de longueur. C'est une plante vivace formant des touffes, à tiges dressées, triangulaires, à angles aigus et rudes, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des épis stamino-pistillés, des épis rameux et des enveloppes de fruit d'où partait une pousse portant un épi.)

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Bastard-Cyperus*, *Cyperus-like-Sedge*. En allemand : *Bastard-Galgantgras*, *Cypersegge*, *Falsches-Cypergras*. En flamand : *Basterd-Galigaan*, *Cyperzegge*. En italien : *Pseudo-Cipero*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux ; ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France : disséminé dans presque toute la France ; assez rare dans le Nord et en Normandie, mais assez commun aux environs de Paris et dans l'Ouest ; assez rare dans le Centre (commun en Sologne) ; assez rare ou rare dans le Plateau-Central et dans l'Est ; assez rare en Alsace-Lorraine ; commun dans la plaine jurassique ; rare en Bourgogne (commun dans la Bresse) ; assez rare dans la Région lyonnaise et dans le Dauphiné ; rare ou très rare dans le Midi. — Suisse et Belgique : disséminé et assez rare ou rare.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord ; Australie.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

2.962. *Carex pallescens* L. *Carex pâle* (pl. 641 : 2.962, plante en fruits). — Cette espèce de 20 à 50 cm. de hauteur, qui croît dans les bois humides et les prairies marécageuses, est en général assez commune dans notre Flore en dehors de la Région méditerranéenne. Elle y montre des fleurs d'un blanc-roussâtre ou verdâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, de 2 millimètres et demi à 3 millimètres de largeur et plus courtes que la tige, sont d'un vert clair, plates en dessus, en carène en dessous et couvertes de très petits poils, surtout sur les gaines. Les fleurs staminées sont disposées en un petit épi terminal oblong. Les fleurs pistillées à 3 stigmates forment 2 ou 3 épis ovoïdes et compacts, dressés sur de courts pédoncules (ils sont un peu penchés lorsque les fruits sont mûrs) et rapprochés de l'épi terminal (l'épi inférieur est ordinairement un peu plus écarté). Les bractées semblables aux feuilles, mais sans gaine à la base, qui accompagnent ces épis ont au moins la longueur de l'inflorescence. Les enveloppes des fruits verdâtres, longues d'à peine 2 millimètres et demi, dépourvues de nervures bien

distinctes, sans bec au sommet, sont ovoïdes-oblongues, faiblement à 3 angles arrondis et dépassent légèrement les écailles à contour ovale-allongé, rétrécies en une petite pointe dans le haut. C'est une plante vivace croissant en touffes, à tiges dressées, à 3 angles rudes vers le haut, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue au moyen de bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce : 2 fleurs pistillées dans la même enveloppe ; enveloppes des fruits d'où sortait une pousse portant un épi pistillé).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-pâle*. En anglais : *Pale-Sedge*. En allemand : *Bleiche-Segge*, *Blasses-Riedgras*. En flamand : *Bleeke-Zegge*, *Bleekachtige-Cyperbies*. En italien : *Carice verde-pallida*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France : assez commun en général, souvent même commun ; cependant assez rare en Bretagne (sauf dans la Loire-Inférieure) et en Auvergne et très rare dans la Région méditerranéenne en dehors des montagnes. — Suisse : assez commun. — Belgique : assez commun sauf dans la Région campinienne où il est assez rare.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété et 1 sous-variété de cette espèce. Ce sont les suivantes.

2.962. 2°. Variété *elator* Asch. et Gr. (plus élevée). — Feuilles de 4 à 5 millimètres de largeur, aussi longues que la tige et sans poils ou presque sans poils sur les gaines ; plante de 40 à 60 cm. de hauteur. (Ça et là).

2.962. 3°. Sous-variété *macrocarpa* Briq. (à gros fruits). — Enveloppes des fruits longues d'environ 3 millimètres ; épis plus ou moins penchés. (Ça et là).

2.963. Carex depauperata Good. **Carex appauvri** [Synonyme : *Carex ventricosa* Curt.] (pl. 641 : 2.963, sommité en fruits). — Cette plante, dont la taille varie de 30 à 90 cm., est disséminée dans une grande partie de l'étendue de notre Flore. On la trouve, rarement d'ailleurs, dans les bois où elle épanouit ses fleurs d'un blanc-roussâtre ou verdâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juin. Les feuilles ont un limbe allongé, ordinairement plus court que la tige, plat, de 3 à 4 millimètres de largeur. L'inflorescence est constituée d'un épi staminé long et grêle qui termine la tige et de 2 à 4 épis pistillés, ovoïdes et lâches, formés de 2 à 7 fleurs, espacés au-dessous de l'épi de fleurs staminées et portés par des pédoncules d'autant plus longs qu'ils sont insérés plus bas. Leurs bractées semblables aux feuilles et pourvues d'assez longues gaines atteignent le sommet de l'inflorescence. Les fleurs pistillées montrent 3 stigmates. Les enveloppes des fruits, d'un brun verdâtre et parcourues par de nombreuses nervures longitudinales, ont de 7 à 8 millimètres de longueur et sont largement ovoïdes, à 3 angles, rétrécies à la base et atténuées au sommet en un bec bien plus long que les écailles florales. Celles-ci se montrent ovales, terminées en pointe courte, membraneuses et blanchâtres sur les bords, verdâtres sur le dos. C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges dressées, grêles, presque à 3 angles, lisses, naissant d'une courte tige souterraine qui par ses bourgeons perpétue et multiplie la plante.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France : rare ou très rare dans les régions suivantes : Normandie, Ouest, Environs de Paris, Centre, Alsace, Bourgogne, Franche-Comté, Région lyonnaise, Dauphiné, Région méditerranéenne. — Suisse : extrêmement rare (Gruyère dans le canton de Fribourg et Fully dans le Valais). — Belgique : extrêmement rare (à Angre et entre Namèche et Marche-les-Dames dans la Région houillère).

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie.

2.964. Carex silvatica Huds. **Carex des forêts** [Synonymes : *Carex patula* Scop. ; *Carex capillaris* Leers (non L.)] (pl. 641 : 2.964, tige fleurie). — Cette plante d'un vert clair est commune dans les bois de notre Flore, excepté dans la Région méditerranéenne. Elle peut avoir de 25 à 75 cm. de hauteur et ses fleurs un peu roussâtres ou verdâtres s'épanouissent du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles rudes, molles et allongées, plates en dessus et en carène en dessous, mesurent de 3 à 6 millimètres de largeur. Les fleurs staminées sont roussâtres et disposées en un assez long épi terminal très étroit et dressé. Les fleurs pistillées, à 3 stigmates, forment de 3 à 7 épis allongés, minces et lâches, espacés dans la partie supérieure de la tige et plus ou moins penchés, à la fin pendants à l'extrémité de longs pédoncules filiformes et courbés. Les bractées, semblables aux feuilles et longuement engainantes dans le bas, dépassent leurs épis et atteignent parfois le sommet de l'inflorescence. Les écailles des fleurs se montrent ovales-allongées, atténuées en pointe, celles des fleurs pistillées blanchâtres et membraneuses aux bords, verdâtres sur le milieu du dos, plus courtes que les enveloppes des fruits ; et celles-ci sont d'un brun-verdâtre, sans nervures distinctes, ovoïdes à 3 angles, atténuées dans le bas et contractées en un bec assez long dans le haut. C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges triangulaires, dressées, un peu courbées au sommet, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a décrit des anomalies de cette espèce : exemplaires ayant 3 ou 4 épis staminés ou portant des épis stamino-pistillés ; pousses nées à l'intérieur des enveloppes des fruits).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-des-bois*, *Rosat*. En anglais : *Wood-Sedge*. En allemand : *Waldsegge*. En flamand : *Boschzegge*. En italien : *Carice-silvana*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la partie inférieure de la zone subalpine. — France : commun dans toute la France, excepté la Région méditerranéenne où il est très rare. — Suisse : assez commun ou commun. — Belgique : assez commun ou commun en général, mais assez rare ou rare dans la Région campinienne.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce et 1 hybride avec l'espèce 2.966. *Carex strigosa*. La variété est la suivante.

2.964. 2°. Variété *pumila* Fiek (naine). — Feuilles et épis bien plus courts que dans l'espèce ; plante de 10 à 15 cm. de hauteur. (Rare).

2.965. Carex alba Scop. **Carex blanc** [Synonymes : *Carex nemorosa* Schrank ; *Carex argentea* Chaix] (pl. 641 : 2.965, plante fleurie). — C'est une plante grêle que l'on rencontre rarement dans les bois, dans toute la partie orientale de la France et aussi en Suisse. Sa taille varie de 15 à 30 cm. et ses fleurs blanchâtres se montrent durant les mois d'avril, mai et juin. Les feuilles, qui ont à peine un millimètre de largeur, sont molles et d'un vert gai, plus courtes ou parfois presque aussi longues que la tige. Les fleurs sont réunies en 2 à 4 épillets. L'épillet supérieur renferme les fleurs staminées et les épillets espacés au-dessous, au nombre de 1 à 3, sont lâches, formés de 3 à 6 fleurs pistillées à 3 stigmates, portés par d'assez longs pédoncules filiformes, dressés et pourvus à la base de bractées réduites à une gaine membraneuse. L'épillet pistillé supérieur égale ou souvent même dépasse l'épillet staminé. Les écailles des fleurs sont blanches et membraneuses, vertes sur le milieu du dos, ovales, terminées par une très petite pointe. Les enveloppes des fruits se montrent roussâtres ou verdâtres, dépourvues de nervures distinctes, de forme largement ovoïde et faiblement à 3 angles, atténuées en bec court plus long que les écailles. C'est une plante vivace formant de petites touffes espacées, à tiges minces et presque

arrondies, dressées, à tige souterraine longuement rampante et rameuse ; la plante se perpétue et se multiplie comme l'espèce 2.939. *Carex acuta*. (On a observé des enveloppes de fruits considérablement développées).

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France* : assez rare ou rare en Alsace-Lorraine, dans le Jura, la Bourgogne, la Région lyonnaise, la Savoie, le Dauphiné, les Cévennes méridionales et les Corbières. — *Suisse* : çà et là, assez rare ou rare.

Europe : Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.966. *Carex strigosa* Huds. *Carex maigre* [Synonyme : *Carex leptostachys* Ehrh.] (pl. 641 : 2.966, sommité fleurie). — Cette espèce est rare et disséminée dans une grande partie de l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 25 à 75 cm. de hauteur et se trouve dans les bois et les forêts humides où elle épanouit ses fleurs roussâtres ou blanchâtres, parfois rougeâtres, pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont d'un vert foncé, molles, allongées, plates, larges de 5 à 10 millimètres. Les fleurs forment de longs épis grêles et lâches, l'épi terminal seul constitué par des fleurs staminées roussâtres ; les 3 à 5 épis de fleurs pistillées à 3 stigmates sont très espacés au-dessous, munis de pédoncules, celui de l'épi supérieur extrêmement court, les autres de plus en plus longs. Les bractées qui accompagnent ces épis sont pourvues d'une gaine à la base, semblables aux feuilles et très allongées, mais n'atteignent pas le haut de l'inflorescence. Les écailles des fleurs sont ovales-allongées, atténuées et aiguës au sommet ; celles des fleurs pistillées, blanchâtres et membraneuses ou parfois rougeâtres, présentent une large bande verte sur le dos. Les enveloppes des fruits, petites et verdâtres, à la fin roussâtres, ont une forme de fuseau à 3 angles, longuement atténué en un bec blanc dépassant les écailles. C'est une plante vivace à tige grêle, à peine à 3 angles, lisse, dressée, à tige souterraine longuement rampante produisant des rejets qui s'allongent dans le sol, puis se relèvent en une tige aérienne.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève guère dans les montagnes. — *France* : rare ou très rare dans le Nord, en Normandie, en Bretagne, aux Environs de Paris, dans le Centre, en Alsace-Lorraine, dans la Côte-d'Or, le Doubs, le Rhône et l'Aude. — *Suisse* : très rare dans les cantons de Zurich, de Lucerne et d'Argovie. — *Belgique* : rare ou très rare dans les Régions hesbayenne et houillère.

Europe : Ouest et Centre de l'Europe.

2.967. *Carex pilosa* Scop. *Carex poilu* [Synonyme : *Carex nemorensis* Gmel.] (pl. 641 : 2.967, plante fleurie). — On ne rencontre cette espèce rare que dans une partie de la France et de la Suisse. La plante, qui mesure de 20 à 40 cm. de hauteur, se trouve dans les bois où elle montre ses fleurs rougeâtres pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles ordinairement plus longues que la tige, larges de 5 à 8 millimètres, molles et plates, présentent de petits poils sur les bords et sur la nervure principale. Les fleurs sont disposées, les staminées en un assez long épi compact, terminal, les pistillées en 2 à 4 épis très espacés dans la partie supérieure de la tige et munis de longs pédoncules minces ; ces épis très lâches ne renferment que de 5 à 12 fleurs à 3 stigmates, et leurs bractées ont de longues gaines et un limbe semblable à celui des feuilles, plus court que l'épi. Les écailles des fleurs pistillées sont rougeâtres avec la base et les bords blanchâtres et une bande verte sur le dos, à contour ovale, atténué au sommet que prolonge une très petite pointe. Les enveloppes des fruits, d'un brun roussâtre, presque arrondies et à 3 faces, rétrécies à la base et en un bec court et oblique au sommet, marquées en long de nombreuses nervures, dépassent les écailles. C'est une espèce vivace à tige triangulaire, grêle et dressée, naissant de la

tige souterraine rampante qui perpétue et multiplie la plante par les rejets auxquels elle donne naissance et qui, après s'être allongés dans le sol, se relèvent pour donner de nouvelles tiges aériennes. (On a observé une tige ne portant que des épis staminés).

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — *France* : rare en Lorraine, dans le Sud de la Franche-Comté et de la Bourgogne et en Savoie ; très rare en Auvergne (Puy-de-Dôme). *Suisse* : disséminé et rare.

Europe : Centre et Sud-Est de l'Europe.

2.968. *Carex ferruginea* Scop. *Carex ferrugineux* [Synonyme : *Carex Scopoliana* Willd.] (pl. 641 : 2.968, plante fleurie). — C'est une plante de 25 à 50 cm. de hauteur qui croît dans les prairies et les pâturages du Jura et des Alpes, très rarement dans les Pyrénées. Ses fleurs d'un brun ferrugineux s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles ont un limbe d'un vert gai, dressé, plus court que la tige, plat, d'environ 2 millimètres de largeur. Les fleurs sont groupées en 3 à 5 épis assez allongés : l'épi terminal formé de fleurs staminées est mince et compact ; les 2 à 4 épis pistillés de plus en plus espacés au-dessous de lui et portés par des pédoncules presque filiformes de plus en plus longs sont un peu lâches et penchés à l'approche de la maturité ; leurs bractées engainantes dans le bas et semblables aux feuilles n'atteignent pas le sommet de l'inflorescence. Les fleurs pistillées présentent 3 stigmates. Les écailles se montrent d'un brun ferrugineux, ovales-allongées, obtuses ou terminées par une très petite pointe. Les enveloppes des fruits, de la couleur des écailles et un peu plus longues qu'elles, sont oblongues, à 3 angles, atténuées en un bec court bordé de petites dents et ont environ 3 millimètres et demi de longueur. C'est une espèce vivace à tige dressée mais penchée dans le haut, à 3 angles obtus, presque lisse, à tige souterraine rampante qui, par ses rejets, perpétue et multiplie la plante.

DISTRIBUTION. — Limité entre 750 mètres et 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes, mais croît surtout à des altitudes élevées. — *France* : assez rare sur les sommets du Jura et dans les Alpes ; Mont Ventoux ; extrêmement rare dans les Pyrénées-Orientales (Pic de Carlitte, au col Rouge). — *Suisse* : assez rare dans le Jura et les Alpes.

Europe : Centre de l'Europe.

On a décrit 1 variété peu importante de cette espèce.

2.969. *Carex distans* L. *Carex distant* [Synonyme : *Carex flavescens* Baum.] (pl. 642 : 2.969, plante avec jeunes fruits ; 2.969 b., sommité fleurie de la sous-espèce). — Cette plante glauque, de 25 à 70 cm. de hauteur, se rencontre dans les marais et les prairies humides de toute l'étendue de notre Flore où elle est en général assez commune, excepté en Belgique. Elle épanouit ses fleurs brunâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles larges de 3 à 5 millimètres sont plates, raides et plus courtes que la tige. Les fleurs staminées forment un assez long épi terminal. Les fleurs pistillées à 3 stigmates sont réunies en 2 à 4 épis oblongs compacts, dressés, très distants l'un de l'autre et de l'épi staminé, munis de pédoncules, celui de l'épi supérieur très court, les autres de plus en plus longs. Les bractées ont des gaines qui enserrrent les pédoncules des épis et leur limbe est semblable aux feuilles, celui des bractées supérieures atteignant parfois la longueur de l'inflorescence. Les écailles des fleurs sont ovales-obtuses, terminées par une petite pointe, brunâtres avec la nervure verte et plus courtes que les enveloppes des fruits. Celles-ci d'un vert jaunâtre, ponctuées de rougeâtre, ovoïdes, à 3 faces marquées de 3 ou 4 nervures longitudinales, rétrécies en un bec assez court et rude, mesurent

de 4 à 5 millimètres de longueur. C'est une plante vivace à tiges triangulaires, lisses, grêles et dressées, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a observé des épis ramifiés).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France et Suisse : assez commun ou commun en général. — Belgique : assez rare dans les zones maritime et des polders ; rare ou très rare ailleurs.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 3 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. On a aussi décrit 2 hybrides avec les espèces 2.988. *Carex flava* et 2.989. *Carex julva*. La sous-espèce et les 3 variétés sont les suivantes.

2.969. 2^o. Variété *pendula* Lackow. (pendante). — Épis pistillés à pédoncules plus longs, les inférieurs plus ou moins penchés ; plante de 50 cm. à 1 mètre de hauteur. (Ça et là).

2.969. 3^o. Variété *Deglandi* Rouy (de Degland) [Synonyme : *Carex neglecta* Degland]. — Feuilles de 2 à 4 millimètres de largeur ; enveloppes des fruits à bec plus allongé mesurant environ la moitié de leur longueur ; plante de 60 à 70 cm. de hauteur. (Harfleur dans la Seine-Inférieure).

2.969. 4^o. Variété *neglecta* Corbière (négligée) [Synonyme : *Carex distans* variété *Corbierana* Rouy]. — Feuilles de 1 à 3 millimètres de largeur ; épi staminé mince ; épis pistillés assez courts ; enveloppes des fruits roussâtres et un peu plus petites ; tiges grêles. (Ça et là).

2.969 b. *C. binervis* Sm. *C. à deux nervures* (pl. 642 : 2.969 b., sommité fleurie). — Épis pistillés plus allongés, à bractées plus longuement engainantes ; écailles d'un brun-noirâtre ; enveloppes des fruits longues d'à peine 4 millimètres, brunes avec des points rouges, munies d'une seule nervure saillante sur chacune des 2 faces latérales. (Rare dans le Nord de la France ; ça et là en Normandie ; commun en Bretagne et dans le Bocage vendéen ; rare dans la Mayenne, la Sarthe, le Maine-et-Loire, la Haute-Vienne, l'Ouest et le Sud-Ouest à partir de la Charente-Inférieure. — Belgique : rare ou très rare dans les Régions campinienne, hesbayenne et ardennaise).

2.970. *Carex lævigata* Sm. *Carex lisse* [Synonymes *Carex helodes* Link ; *Carex patula* Schkuhr ; *Carex biligularis* D.C.] (pl. 642 : 2.970, sommité fleurie). — Cette plante de 40 cm. à 1 mètre de hauteur, en général rare, épanouit ses fleurs roussâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Elle croît dans les marais, les bois et les prés humides d'une grande partie de la France et de la Belgique. Les feuilles assez courtes mesurent de 5 à 10 millimètres de largeur et présentent au sommet de la gaine 2 languettes, l'une, du côté opposé au limbe, qui est entièrement libre, l'autre du côté du limbe, plus longue et soudée à ce dernier dans sa partie inférieure. Les fleurs sont groupées en 3 à 5 épis cylindriques et compacts, munis de pédoncules et espacés dans la partie supérieure de la tige, l'inférieur, qui porte un long pédoncule filiforme, penché à la maturité. L'épi terminal renferme les fleurs staminées ; les autres, au nombre de 2 à 4, sont formés de fleurs pistillées à 3 stigmates et pourvues de bractées semblables aux feuilles, plus courtes que l'inflorescence et assez longuement engainantes, principalement l'inférieure. Les enveloppes des fruits, verdâtres, ovoïdes à 3 angles, atténuées en un bec assez long et rude, marquées en long de nervures distinctes, mesurent de 4 à 5 millimètres de longueur et dépassent les écailles florales roussâtres, ovales allongées, rétrécies en pointe aiguë au sommet. C'est une espèce vivace à tiges triangulaires, lisses, dressées ou un peu penchées dans le haut, à tige souterraine épaisse et assez courte produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé diverses anomalies de cette espèce : fleurs à 4 ou à 5 étamines au lieu de 3 ;

fleurs de la base d'un épi staminé présentant 1 étamine et 2 stigmates, l'ovaire ayant avorté ; fleur pistillée développée à la place d'une fleur staminée ; pousses sortant de l'intérieur des enveloppes des fruits).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez commun ou commun en Basse-Normandie et dans l'Ouest ; manque dans l'Est et le Sud-Est ; rare ailleurs. — Belgique : assez rare ou rare dans la Région ardennaise ; très rare dans les Régions hesbayenne et houillère.

Europe : Ouest, Centre et Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

2.971. *Carex maxima* Scop. *Carex élevé* [Synonyme : *Carex pendula* Huds.] (pl. 642 : 2.971, sommité fleurie). — Cette grande et robuste plante est répandue et en général assez rare dans presque toute l'étendue de notre Flore où elle croît dans les bois humides et au bord des ruisseaux dans les endroits ombragés. Elle peut avoir de 60 cm. à 1 mètre 20 de hauteur et ses fleurs roussâtres ou brunâtres se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles un peu glauques en dessous, longues et atténuées en pointe, plates, mesurent de 1 cm. à 1 cm. et demi de largeur. Les fleurs sont disposées en 5 à 7 épis cylindriques et compacts, longs de 8 à 20 cm., d'abord dressés puis courbés et pendants à la maturité. L'épi terminal roussâtre est formé de fleurs staminées ; les autres épis brunâtres renferment les fleurs pistillées à 3 stigmates et sont de plus en plus espacés, le supérieur presque sans pédoncule, les inférieurs pourvus de pédoncules de plus en plus longs et accompagnés de grandes bractées semblables aux feuilles, longuement engainantes dans le bas, qui atteignent ou même dépassent le sommet de l'inflorescence. Les écailles sont ovales-allongées, terminées par une petite pointe aiguë et un peu plus courtes que les enveloppes des fruits qui mesurent de 3 millimètres à 3 millimètres et demi de longueur et sont verdâtres, oblongues à 3 angles, surmontées d'un bec court et sans nervures distinctes. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à fortes tiges dressées, triangulaires et lisses, à tige souterraine courte qui perpétue et multiplie la plante par les bourgeons auxquels elle donne naissance. (On a observé des anomalies de cette espèce : 2 fleurs pistillées dans la même enveloppe ; exemplaires présentant à la base un épi pistillé porté par un long pédoncule ; pousse munie d'un épi staminé sortant d'une enveloppe de fruit ; épis staminopistillés ; graines renfermant plusieurs embryons).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Carex-à-épis-pendants*, *Laiche-élevée*. En anglais : *Great-pendulous-Sedge*. En allemand : *Grosse-Segge*. En flamand : *Hangende-Zegge*. En italien : *Sala*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : disséminé dans toute la France et le plus souvent assez rare ou même rare, parfois assez commun comme dans la Charente-Inférieure, la Gironde, en Châlosse, etc. — Suisse : ça et là. — Belgique : assez rare ou rare en général, mais très rare dans la Région hesbayenne et manque dans la Région jurassique.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord et Sud de l'Afrique.

2.972. *Carex tenuis* Host. *Carex grêle* [Synonymes : *Carex brachystachys* Schrank ; *Carex strigosa* All. (non Huds.)] (pl. 642 : 2.972, plante en fruits ; 2.972 b., sommité en fruits de la sous-espèce). — On rencontre cette espèce rare dans les fissures des rochers humides des montagnes de notre Flore. La plante mesure de 20 à 50 cm. de hauteur et ses fleurs roussâtres ou brunâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles ont un limbe très étroit (1 millimètre à 1 millimètre et demi de largeur), enroulé et effilé, le plus souvent au moins aussi

long que la tige. Les fleurs forment des épis minces et allongés et les staminées sont groupées en un épi terminal compact et rousâtre ; les 2 ou 3 autres épis constitués de fleurs pistillées à 3 stigmates, sont plus lâches, brunâtres, munis de pédoncules filiformes assez longs, surtout l'inférieur, et de bractées engainantes à la base, semblables aux feuilles, celle de l'épi inférieur plus courte que lui ; ces épis d'abord dressés sont un peu penchés à la maturité. Les enveloppes des fruits sont longues d'environ 4 millimètres, verdâtres, ovoïdes-allongées, à 3 angles, longuement atténuées en bec au sommet, presque sans nervures, lisses et dépassent de la moitié de leur longueur les écailles ovales-obtusées, terminées par une très petite pointe, brunes avec la nervure verdâtre. C'est une plante vivace croissant en touffes, à tiges minces et dressées, un peu penchées dans le haut, à tige souterraine courte qui par ses bourgeons perpétue et multiplie la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains calcaires des zones alpine et subalpine. — France : assez rare dans le Jura, les Alpes de Savoie et du Dauphiné ; rare ou très rare dans les Cévennes, les Pyrénées centrales et orientales. — Suisse : çà et là, assez rare.

Europe : Centre de l'Europe.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

2.972 b. *C. retracta* Willd. *C. rétracté* [Synonyme : *Carex tenax* Reut.] (pl. 642 : 2.972 b., sommité en fruits). — Feuilles plates et ordinairement plus courtes que la tige ; bractée inférieure plus longue que l'épi ; enveloppes des fruits rousâtres, marquées de nervures distinctes, munies de petits cils et rudes sur les angles et les nervures, longues de 4 millimètres et demi environ et ne dépassant qu'un peu les écailles. (Rare dans les Alpes de Savoie, du Dauphiné, de la Provence et dans les Alpes maritimes. — Suisse : rare dans les Alpes du Tessin).

2.973. *Carex panicea* L. *Carex Faux-Panic* (pl. 642 : 2.973, plante en fruits ; pl. 643 : 2.973 b., plante fleurie de la sous-espèce). — Cette plante de 20 à 50 cm. de hauteur est en général assez commune ou commune dans toute l'étendue de notre Flore. On la trouve dans les marais, les bois et les prés humides où elle épanouit ses fleurs brunâtres ou d'un brun-rougeâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles d'un vert un peu glauque sont plates, larges de 2 à 4 millimètres et plus courtes que la tige. Les fleurs staminées sont groupées en un épi terminal brunâtre, compact, assez mince et oblong. Les fleurs pistillées, qui présentent 3 stigmates, forment ordinairement 2, parfois 3 épis grêles et assez lâches, d'un brun rougeâtre, espacés au-dessous, pourvus de pédoncules et de bractées à gaines étroites, semblables aux feuilles, l'inférieure atteignant environ la longueur de l'épi. Les fleurs pistillées ont des écailles ovales-allongées, rétrécies en pointe aiguë, d'un brun rougeâtre, membraneuses sur les bords et verdâtres sur le milieu du dos. Les enveloppes des fruits ovoïdes à 3 angles, contractées au sommet en un bec court et comme coupé en travers, sont brunes ou rousâtres, sans nervures distinctes ; elles mesurent 4 millimètres de longueur et dépassent les écailles. C'est une plante vivace à tige dressée, faiblement à 3 angles, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui, après s'être allongés dans le sol, se relèvent en de nouvelles tiges aériennes. (On a observé des anomalies de cette espèce : épi pistillé porté sur un long pédoncule inséré à la base de la plante ; épis stamino-pistillés ; pousse sortant d'une enveloppe de fruit ; 2 fleurs pistillées dans la même enveloppe).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Faux-Fenouil*. En anglais : *Fennel-like-Carex*, *Pink-leaved-Sedge*. En allemand : *Fennichsegge*, *Hirsensegge*, *Schwadenried*. En flamand : *Panickachtige-Cyperbies*, *Blauwe-Zegge*. En italien : *Carice-migliacea*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.500 mètres d'altitude dans les Alpes ; atteint les sommités du Jura. — France : com-

mun en général, mais assez rare ou rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse : commun. — Belgique : assez commun ou commun en général ; assez rare seulement dans la Région campinienne et rare dans la zone maritime.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 5 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. La sous-espèce et les 3 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.973. 2°. Variété *refracta* Klinggr. (réfractée). — Épi staminé renversé à angle droit. (Çà et là).

2.973. 3°. Variété *pauciflora* Hornem. (à fleurs peu nombreuses). — Épis pistillés formés de 2 à 5 fleurs. (Rare).

2.973. 4°. Variété *microcarpa* Sonder (à petits fruits). — Enveloppes des fruits n'ayant guère que 2 millimètres de longueur. (Rare).

2.973 b. *C. vaginata* Tausch *C. engainant* (pl. 643 : 2.973 b., plante fleurie). — Feuilles de 4 à 6 millimètres de largeur, ordinairement vertes, non glauques ; épi staminé en massue, disposé à angle droit avant la floraison, puis dressé ; bractées à gaines renflées ; enveloppes des fruits atténuées en un bec assez long échancré au sommet. (Très rare en France : entre la Vallée de Chaudfour et le Col du Sancy dans les Monts-Dore ; col du Mont-Cenis, Massif du Galibier, col de l'Iseran dans les Alpes de Savoie ; Massif du Canigou dans les Pyrénées-Orientales. — Suisse : très rare dans les Grisons et l'Oberland-bernois).

2.974. *Carex hispidula* Gaud. *Carex à fruits rudes* [Synonyme : *Carex fimbriata* Schkuhr] (pl. 643 : 2.974, plante fleurie). — Cette espèce de 20 à 40 cm. de hauteur épanouit ses fleurs d'un brun rougeâtre pendant les mois de juillet et d'août. C'est une plante très rare qui croît sur les pelouses et dans les endroits rocailleux des Alpes. Les feuilles d'un vert gai, aussi longues que la tige et larges de 2 à 3 millimètres, sont plates en dessus, en carène en dessous, rudes sur les bords et longuement atténuées en pointe. Les fleurs sont groupées en 3 à 5 épis dressés : 1 ou 2 épis staminés, cylindriques, disposés dans la partie supérieure et, au-dessous, 2 ou 3 épis pistillés oblongs munis de très courts pédoncules et accompagnés de bractées engainantes à limbe étroit et effilé, celui de la bractée inférieure dépassant toujours l'épi. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates. Les enveloppes des fruits vertes avec des taches brunes et rouges se montrent à 3 angles, atténuées en un bec assez court, ciliées sur les angles et tout hérissées de très petits poils ; elles mesurent à peu près la longueur des écailles qui sont d'un brun rougeâtre avec un bord blanc très étroit, ovales-lancéolées, rétrécies en une pointe aiguë au sommet. C'est une espèce vivace, à tiges raides et dressées, minces, triangulaires, à angles rudes et aigus, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux des Alpes entre 1.550 mètres et 2.600 mètres d'altitude. — France : très rare dans les Alpes de Savoie et du Dauphiné (La Tournette, col de la Madeleine, Vallonnet de Bonneval, col de Chavière, la Combe d'Ambin près de Bramans, au-dessus de la Grave et du Villard-d'Arène, Massif du Combeynot près du col de Laurichard). — Suisse : extrêmement rare dans le Valais (Zermatt et Bagnes) et les Grisons (Canziano).

Europe : France, Suisse ; Italie du Nord ; Tyrol.

2.975. *Carex sempervirens* Vill. *Carex toujours vert* [Synonymes : *Carex variegata* Lam. ; *Carex varia* Host.] (pl. 643 : 2.975, plante fleurie ; 2.975 b., plante fleurie de la sous-espèce). — On rencontre cette plante dans les pâturages secs du Jura, des Alpes et des Pyrénées. Elle mesure de 20 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs d'un brun ferrugineux s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles ont un limbe plus court que

la tige, plat, large de 2 à 4 millimètres et rude sur les bords. Les fleurs forment de 2 à 4 épis oblongs et dressés, les staminées groupées en un épi terminal, les pistillées à 3 stigmates réunies en 1 à 3 autres épis portés par d'assez longs pédoncules et pourvus de bractées engainantes, étroites et effilées, plus courtes que les épis. Les écailles des fleurs ovales-allongées sont d'un brun ferrugineux, étroitement membraneuses au bord vers le sommet, et présentent une bande jaunâtre sur le milieu du dos. Les enveloppes des fruits, qui mesurent de 4 à 6 millimètres et dépassent les écailles, se montrent d'un brun ferrugineux, oblongues à 3 angles, atténuées en un long bec et ciliées sur les angles dans la partie supérieure. C'est une plante vivace croissant en touffes, à tiges grêles, dressées ou penchées dans le haut, faiblement à 3 angles, lisses, à tige souterraine courte ne produisant pas de rejets ; des bourgeons nés sur la tige souterraine perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains calcaires (la sous-espèce *Carex firma* se rencontre aussi sur les terrains siliceux) ; ordinairement limité entre 800 mètres et 3.000 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez commun dans le Jura et les Alpes ; Mont Ventoux ; assez commun dans les Pyrénées centrales, mais rare dans les Pyrénées orientales. — Suisse : assez commun dans le Jura et les Alpes.

Europe : Centre de l'Europe.

On a décrit 2 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. La sous-espèce est la suivante.

2.975 b. *C. firma* Host *C. ferme* [Synonyme : *Carex rigida* Schrank] (pl. 643 : 2.975 b., plante fleurie). — Feuilles raides, de 3 à 5 cm. de longueur, nombreuses, disposées en rosette ; épis de fleurs pistillées ovales, ne renfermant qu'un petit nombre de fleurs, l'épi supérieur presque sans pédoncule et plus ou moins rapproché de l'épi staminé ; écailles florales plus largement ovales ; enveloppes des fruits atteignant au plus 4 millimètres de longueur ; plante de 5 à 20 cm. de hauteur. (Çà et là dans les Alpes en France et en Suisse).

2.976. *Carex capillaris* L. *Carex capillaire* (pl. 643 : 2.976, plante en fruits). — Cette plante, qui peut avoir de 5 à 20 cm. de hauteur, se trouve dans les pâturages humides des Alpes et des Pyrénées. Elle y montre ses fleurs d'un blanc mêlé de roussâtre ou de verdâtre depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles d'un vert gai, plates, rudes sur les bords, ont de 1 à 2 millimètres de largeur et atteignent souvent presque la longueur de la tige. Les fleurs staminées forment un petit épi terminal grêle dépassé par les 2 ou 3 épis de fleurs pistillées (parfois seulement par l'épi supérieur) munis de pédoncules assez longs, filiformes et penchés ; ces épis formés d'un petit nombre de fleurs lâches sont rapprochés (l'épi inférieur est cependant souvent écarté des autres) et accompagnés de bractées engainantes, surtout la bractée inférieure dont le limbe est plus long que l'épi. Les écailles des fleurs sont oblongues, presque arrondies au sommet que surmonte une très petite pointe, membraneuses et blanchâtres sauf sur le milieu du dos qui est verdâtre. Les enveloppes des fruits, brunâtres à la maturité, à 3 angles, rétrécies à la base, atténuées en bec au sommet, dépassent les écailles. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges dressées, filiformes, presque triangulaires, à tige souterraine courte qui perpétue la plante par les bourgeons auxquels elle donne naissance. (On a observé des tiges portant dans le bas un épi pistillé pourvu d'un très long pédoncule).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-capillaire*. En anglais : *Capillary-Sedge*. En allemand : *Haarsegge*, *Haarriedgras*. En italien : *Carice-capillare*.

DISTRIBUTION. — Croît entre 1.200 mètres et 2.900 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez rare ou rare dans les Alpes ; rare dans les Pyrénées. — Suisse : çà et là dans les Alpes.

Europe : Nord, Centre et Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie-Mineure ; Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.977. *Carex frigida* All. *Carex des régions froides* [Synonyme : *Carex spadicea* Schkuhr] (pl. 643 : 2.977, plante fleurie). — Cette espèce, dont la taille varie de 20 à 50 cm., se rencontre dans les Vosges, les Alpes, les Cévennes et les Pyrénées où elle croît au bord des eaux et dans les endroits humides. Ses fleurs brunâtres ou d'un brun rougeâtre s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, qui ont environ 3 millimètres de largeur, sont plates en dessus, en carène en dessous, rudes sur les bords, aiguës et plus courtes que la tige qu'elles garnissent de leurs gaines dans la partie inférieure. Les fleurs sont groupées en 4 à 6 épis oblongs, un épi staminé terminal et 3 à 5 épis pistillés penchés après la floraison, espacés au-dessous, l'épi supérieur presque sans pédoncule, les autres portés par des pédoncules de plus en plus longs et pourvus de bractées engainantes, semblables aux feuilles, le limbe de la bractée inférieure (parfois aussi celui de la bractée suivante) dépassant l'épi. Les fleurs pistillées offrent 3 stigmates. Les enveloppes des fruits, presque de moitié plus longues que les écailles, se montrent étroites (environ 1 millimètre d'épaisseur), en forme de fuseau à 3 angles, insensiblement terminées par un long bec cilié. Les écailles sont d'un brun rougeâtre, avec une bande blanchâtre sur le milieu du dos, étroites-allongées, atténuées dans le haut en pointe aiguë. C'est une espèce vivace, à tiges dressées, triangulaires, rugueuses dans la partie supérieure, à tige souterraine longuement rampante donnant naissance à des rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux ; croît ordinairement entre 1.600 mètres et 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes et les Pyrénées. — France : très rare dans les Vosges (Hohneck) et les Cévennes (Hort de Diou près de l'Aigoual ; Valat de la Dauphine près de l'Espérou) ; çà et là, assez commun ou assez rare dans les Alpes et les Pyrénées. — Suisse : çà et là, assez commun ou assez rare dans les Alpes.

Europe : Centre et Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

2.977. 2^o Variété *pyrenaica* Christ (des Pyrénées). — Épis presque globuleux, rapprochés, l'inférieur seul muni de pédoncule. (Rare dans les Pyrénées et les Alpes).

2.978. *Carex ustulata* Wahlenb. *Carex brûlé* [Synonyme : *Carex atrofusca* Schkuhr] (pl. 643 : 2.978, plante fleurie). — Cette plante, extrêmement rare dans notre Flore, ne se trouve qu'en un petit nombre de localités des Alpes et des Pyrénées où elle croît dans des marais ou des pâturages très humides. Elle peut avoir de 15 à 30 cm. de hauteur et ses fleurs, les staminées brunâtres, les pistillées d'un noir rougeâtre, se montrent en juillet et en août. Les feuilles sont courtes et aiguës, plates en dessus, en carène en dessous, de 2 à 4 millimètres de largeur. Les fleurs staminées forment un seul épi ovale qui termine la tige. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates et sont réunies en 2 à 4 épis ovoïdes assez gros, de plus en plus écartés, munis de pédoncules de plus en plus longs, tous penchés du même côté et pourvus de bractées engainantes à limbe bien plus court que le pédoncule. Les enveloppes des fruits noirâtres, aplaties, ovales, faiblement à 3 angles, atténuées en bec court, ont environ la longueur des écailles, lesquelles sont d'un noir rougeâtre avec une nervure et d'étroits bords jaunâtres, ovales-allongées et rétrécies en une pointe aiguë au sommet. C'est une plante vivace, à tiges dressées, presque arrondies, lisses, qui se perpétue et se multiplie au moyen de rejets produits par sa tige souterraine rampante. (On a observé des épis renfermant à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées et aussi des tiges portant à la base un épi de fleurs pistillées muni d'un très long pédoncule).

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux de la zone alpine où il s'élève jusqu'à 2.400 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : très rare dans les Alpes (vallée de la Lombardie en face du glacier de Baoumet en Savoie ; bords du Guil supérieur, vallon de Roche-Taillante et bords du lac Foréant dans les Hautes-Alpes) ; très rare dans les Pyrénées (Vallon de Barbouillère, lac de l'Estagnet, Port de Paillières dans l'Ariège). — Suisse : très rare dans les Alpes (Rawyl, Rosenloui dans le canton de Berne ; vallées de Bagnes et d'Hérémente, Thyon dans le Valais ; Samnaun et Haute-Engadine dans les Grisons).

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord-Ouest et Centre de l'Asie ; Amérique du Nord.

2.979. Carex limosa L. Carex des bourbières [Synonyme : *Carex elegans* Willd.] (pl. 643 : 2.979, plante fleurie). — On rencontre cette espèce d'un vert un peu glauque dans les landes et les marais tourbeux d'une grande partie de notre Flore, où elle est le plus souvent rare. La plante, dont la taille varie de 20 à 40 cm., épanouit ses fleurs, les staminées roussâtres, les pistillées d'un pourpre noirâtre, depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, longues et aiguës, pliées en gouttière en dessus, mesurent à peu près 1 millimètre de largeur. Les fleurs staminées sont disposées au sommet de la tige en un épi mince et effilé, tandis que les fleurs pistillées à 3 stigmates sont groupées en 1 à 3 épis ovoïdes espacés, plus ou moins penchés à l'extrémité de pédoncules filiformes. Les bractées qui accompagnent ces épis sont presque sans gaine, même la bractée inférieure qui présente 2 petites oreillettes à la base, est très allongée, semblable aux feuilles, et atteint parfois le bas de l'épi staminé. Les écailles des fleurs pistillées, d'un pourpre noirâtre avec la nervure principale blanchâtre, sont ovales, aiguës et un peu plus longues que les enveloppes des fruits. Celles-ci se montrent d'un vert glauque, ovales, terminées par un bec très court et à 2 faces renflées que parcourent plusieurs nervures longitudinales distinctes. C'est une espèce vivace à tiges grêles, raides et dressées, triangulaires, à peine rudes dans le haut, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé quelques anomalies de cette espèce : épis de fleurs staminées présentant une seule fleur pistillée au sommet ou vers le milieu ; tige ne portant qu'un épi pistillé sur un long pédoncule naissant de sa base et un épi terminal staminé ou renfermant à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-fangeuse*. En anglais : *Bog-Sedge*. En allemand : *Schlammige-Segge*. En flamand : *Slijzgezge*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 2.400 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : disséminé et en général rare, souvent très rare dans une très grande partie de la France (Nord, Normandie, Bretagne, Centre, Plateau-Central, Alsace-Lorraine, Franche-Comté, Alpes de Savoie et du Dauphiné) ; manque dans presque tout l'Ouest, le Sud-Ouest, les Pyrénées et la Région méditerranéenne. — Suisse : çà et là. — Belgique : très rare dans la Région jurassique.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. La plus intéressante est la suivante.

2.979. 2°. Variété *planifolia* Kohts (à feuilles planes). — Feuilles plates, non-pliées en gouttière. (Vosges ; Alpes).

2.980. Carex irrigua Sm. Carex arrosé [Synonyme : *Carex magellanica* Lam.] (pl. 643 : 2.980, plante fleurie). — Cette plante de 15 à 30 cm. de hauteur croît en Suisse dans les endroits marécageux des Alpes où elle épanouit ses fleurs d'un brun rougeâtre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont d'un vert gai, ordinairement plus courtes que la tige, larges de

1 à 3 millimètres et plates. Les fleurs staminées réunies en un petit épi étroit et aigu terminent la tige. Les épis de fleurs pistillées, au nombre de 2 ou 3, ovoïdes ou presque globuleux, sont plus ou moins penchés à l'extrémité d'assez longs pédoncules minces et rapprochés les uns des autres. Les bractées qui accompagnent ces épis sont presque sans gaine ; la bractée inférieure montre 2 petites oreillettes dans le bas et son limbe semblable à celui des feuilles atteint ou parfois même dépasse le sommet de l'inflorescence. Les fleurs pistillées ont 3 stigmates. Les écailles d'un brun rougeâtre, verdâtres sur la nervure principale, ovales, atténuées et aiguës dans le haut, dépassent les enveloppes des fruits, lesquelles sont d'un vert glauque, ovoïdes, à 3 angles, un peu aplaties, sans nervures distinctes et terminées par un bec court comme coupé en travers. C'est une plante vivace à tiges grêles et dressées, triangulaires, à peine rudes dans la partie supérieure ; elle se perpétue et se multiplie par les courts rejets nés de sa tige souterraine. (On a décrit plusieurs anomalies de cette espèce : tiges ne portant qu'un épi de fleurs staminées ou formé de fleurs staminées et de fleurs pistillées ; épis de fleurs pistillées ramifiés ; épis staminés présentant au sommet quelques fleurs pistillées ; tige pourvue à la base d'un épi pistillé porté par un long pédoncule).

DISTRIBUTION. — Croît entre 1.000 mètres et 2.200 mètres d'altitude dans les Alpes. — Suisse : çà et là dans les Alpes.

Europe : Nord et Centre de l'Europe.

2.981. Carex nitida Host Carex à fruits lustrés [Synonymes : *Carex obæsa* G. G. (non All.) ; *Carex verna* Schkuhr] (pl. 643 : 2.981, plante fleurie). — C'est une plante de 10 à 30 cm. de hauteur qui épanouit ses fleurs d'un brun rougeâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. On la rencontre dans les endroits sablonneux arides, les bois et les pelouses sèches d'une grande partie de la France et dans quelques cantons de la Suisse. Les feuilles, assez courtes et plus ou moins courbées en dehors, sont d'un vert glauque, larges d'environ 1 millimètre et demi, plates en dessus, en carène en dessous, un peu rudes sur les bords. Les fleurs forment de 2 à 4 épis assez rapprochés dans la partie supérieure de la tige ; il y a au sommet un seul épi staminé étroit et allongé, et, dressés au-dessous, 1 à 3 épis de fleurs pistillées à 3 stigmates. Ces épis sont ovales et serrés, les supérieurs presque sans pédoncule, l'inférieur un peu écarté des autres et pourvu d'un pédoncule. Les bractées ont des gaines et leur limbe membraneux aux bords est roussâtre et effilé ; celui de la bractée inférieure est seul bien développé et dépasse l'épi. Les écailles des fleurs, un peu plus courtes que les enveloppes des fruits, se montrent ovales, presque arrondies au sommet que surmonte une très petite pointe, rougeâtres, mais vertes sur le milieu du dos et étroitement membraneuses sur les bords. Les enveloppes des fruits sont d'un brun roussâtre et brillant, presque globuleuses et à 3 angles, parcourues en long par plusieurs nervures saillantes et terminées par un bec court. C'est une plante vivace, à tiges dressées, à 3 angles, rudes dans le haut, à tige souterraine rampante donnant naissance à des rejets plus ou moins longuement traçants qui se redressent ensuite en de nouvelles tiges aériennes.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France : disséminé et rare ou très rare en général en Normandie, dans l'Ouest (du Morbihan à la Charente-Inférieure ; assez commun dans la région maritime de ce département), les Environs de Paris (forêt de Fontainebleau), le Centre (Indre-et-Loire et Loiret), les Cévennes méridionales ; assez rare ou rare dans la Région lyonnaise, les Alpes de Savoie et du Dauphiné ; rare dans les Pyrénées orientales et la Région méditerranéenne. — Suisse : rare (cantons de Genève, de Vaud, du Valais et du Tessin).

Europe : Centre de l'Europe ; Sud de la Russie. — Hors d'Europe : Centre de l'Asie.

2.982. Carex punctata Gaud. *Carex punctu* [Synonymes : *Carex corsicana* Link ; *Carex pallidior* Degl.] (pl. 644 : 2.982, plante en fruits). — C'est une espèce rare qui croît dans les marécages et les endroits humides, principalement dans la région littorale de la France. La plante peut avoir de 29 à 50 cm. de hauteur et montre ses fleurs pâles, un peu roussâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles dressées, plates en dessus et en carène en dessous, mesurent de 2 millimètres et demi à 5 millimètres de largeur. Les fleurs staminées terminent la tige, groupées en un épi mince et allongé et les fleurs pistillées à 3 stigmates forment au-dessous 2 à 4 épis ovoïdes-oblongs, distants, dressés à l'extrémité de pédoncules de plus en plus longs (celui de l'épi supérieur est très court). Les bractées qui accompagnent ces épis ont de longues gaines (surtout la bractée inférieure) et un limbe dressé, semblable à celui des feuilles, atteignant ou parfois même dépassant le sommet de l'inflorescence. Les écailles plus courtes que les enveloppes des fruits, sont blanchâtres-roussâtres avec une bande verte sur le milieu du dos, à contour ovale, terminées par une pointe rude. Les enveloppes des fruits sont presque globuleuses, à 3 angles, atténuées en un bec lisse dans le haut, sans nervures distinctes, verdâtres et couvertes de fines punctuations. C'est une plante vivace, formant des touffes, à tiges dressées, presque arrondies et lisses, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine. (On a observé des épis staminés portant au sommet des fleurs pistillées).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France : ça et là, rare en général (assez commun cependant par places) dans la partie littorale de la Normandie, de l'Ouest, du Sud-Ouest et de la Région méditerranéenne ; très rare ailleurs (Seine-et-Marne, Mayenne, Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, Cher). — Suisse : rare dans le Sud du Tessin et les Grisons.

Europe : Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie-Mineure ; Nord de l'Afrique.

2.983. Carex extensa Good. *Carex étiré* (pl. 644 : 2.983, plante en fruits). — On rencontre cette plante de 15 à 50 cm. de hauteur dans les endroits marécageux, les sables et les pâturages humides du littoral de la France et de la Belgique. Ses fleurs jaunâtres, un peu roussâtres s'épanouissent pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles sont raides et dressées, étroites, enroulées sur les bords et effilées au sommet. Les fleurs sont disposées en 3 à 6 épis. L'épi terminal allongé renferme les fleurs staminées (il peut y avoir un deuxième épi staminé) et les épis pistillés ovales ou oblongs sont au nombre de 2 à 4 (le plus souvent 3), les 2 supérieurs presque sans pédoncule et groupés avec l'épi terminal, l'inférieur distant des autres et porté par un pédoncule. Les bractées sont semblables aux feuilles, l'inférieure assez longuement engainante, toutes bien plus longues que l'inflorescence, et plus ou moins étalées lorsque les fruits sont mûrs. Les enveloppes des fruits, qui ont environ 3 millimètres et demi de longueur et dépassent les écailles, se montrent verdâtres ou brunâtres, ovoïdes-oblongues, à 3 angles, atténuées dans le haut en un bec assez court et lisse, marquées de nervures longitudinales distinctes, parfois couvertes de punctuations. Les écailles sont ovales, surmontées d'une très petite pointe, jaunâtres-roussâtres avec la nervure principale verte. C'est une espèce vivace, croissant en touffes, à tiges dressées, presque rondes, lisses, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé des épis nés à l'intérieur des enveloppes des fruits).

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : ça et là, assez rare ou rare en général sur les côtes de la Manche, de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée, parfois cependant assez commun ou commun (littoral du Morbihan, de l'Hérault et du Var). — Belgique : rare sur le littoral.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest et Sud-

Ouest de l'Asie ; Nord et Sud de l'Afrique ; Amérique du Nord et Amérique du Sud.

On a décrit 4 variétés de cette espèce. Les 3 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.983. 2°. Variété *Balbisii* Rehb. (de Balbis) [Synonyme : *Carex Balbisii* Ten.]. — Feuilles larges de 3 millimètres environ, non enroulées sur les bords, mais plates ou un peu en gouttière en dessus ; écailles plus étroites ; enveloppes des fruits plus allongées. (Rare).

2.923. 3°. Variété *tenuifolia* DC. (à feuilles ténues). — Feuilles étroites, très enroulées par les bords, presque filiformes ; plante très grêle. (Rare).

2.983. 4°. Variété *nana* Husnot (naine). — Épis de fleurs pistillées très courts, réunis en une sorte de tête à la base de l'épi staminé qui paraît sortir d'entre les autres ; plante de 4 à 8 cm. de hauteur. (Ça et là).

2.984. Carex obliensis Jord. *Carex d'Hyères* [Synonyme : *Carex Ardoïniana* de Not.] (pl. 644 : 2.984, plante en fruits). — Cette plante, extrêmement rare dans notre Flore, se trouve dans les bois, les bruyères et les endroits secs de la Région méditerranéenne. Elle mesure de 20 à 75 cm. de hauteur et ses fleurs blanchâtres se montrent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles d'un vert glauque ont un limbe long et dressé, large de 5 à 8 millimètres, plat en dessus, en carène en dessous et rude sur les bords. Les fleurs staminées forment un épi terminal mince et allongé, tandis que les fleurs pistillées à 3 stigmates sont disposées en 2 ou 3 épis espacés, le supérieur presque sans pédoncule, l'inférieur muni d'un pédoncule assez long. Ces 2 ou 3 épis assez lâches ne renferment chacun que 6 à 12 fleurs et sont pourvus de bractées engainantes (surtout l'inférieure), semblables aux feuilles, qui les dépassent longuement et peuvent atteindre le sommet de l'inflorescence. Les écailles blanchâtres avec une bande verte sur le milieu du dos, à contour ovale-oblong, présentent au sommet une arête rude, plus longue que les enveloppes des fruits, lesquelles mesurent environ 5 millimètres de longueur et sont roussâtres, ovoïdes à 3 angles, rétrécies dans le bas, atténuées en un bec court et oblique dans le haut, pourvues de nervures longitudinales distinctes. C'est une espèce vivace à tiges dressées, grêles, triangulaires, lisses, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : rare ou très rare dans l'Aveyron et la Région méditerranéenne (Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Var et Alpes-Maritimes).

Europe : Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

2.985. Carex turfosa Fries *Carex des tourbières* (pl. 644 : 2.985, plante fleurie). — Cette rarissime espèce croît en France dans quelques marais et tourbières du Jura et de l'Alsace où elle épanouit ses fleurs d'un noir rougeâtre pendant les mois de juin et de juillet. Sa taille varie de 30 à 50 cm. Les feuilles, souvent plus courtes que la tige, sont larges de 1 à 2 millimètres, un peu en gouttière en dessus, à bords faiblement roulés en dessous et les feuilles de la base ne sont pas réduites à des gaines, mais présentent un limbe comme les autres. Les fleurs sont groupées en 3 à 5 épis oblongs, un peu espacés et sans pédoncule ou presque sans pédoncule. La bractée inférieure non engainante, à aspect de feuille (les autres bractées sont souvent très réduites) est ordinairement à peine plus courte que l'inflorescence. L'épi supérieur, qui termine la tige, est formé de fleurs staminées et atteint au plus 3 cm. de longueur. Il y a rarement un deuxième épi staminé et au dessous se trouvent 2 ou 3 épis de fleurs pistillées à 2 stigmates et dont les écailles, plus étroites et à peine

plus courtes que les enveloppes des fruits, sont d'un brun noirâtre et rougeâtre, avec une bande claire sur le milieu du dos, oblongues et peu aiguës. Les enveloppes des fruits, qui mesurent environ 2 millimètres et demi de longueur, se montrent brunâtres, sans nervures distinctes, à 2 faces, l'une plate, l'autre renflée, et se terminent par un bec très court. C'est une plante vivace croissant en touffes, à tiges dressées, triangulaires, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui évoluent en de nouvelles tiges aériennes et donnant parfois naissance à de très courts rejets.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante. — France : extrêmement rare (Saône près de Besançon et environs de Pontarlier dans le département du Doubs ; Wissembourg).

Europe : Nord et Centre de l'Europe.

2.986. Carex Mairii Coss. et Germ. *Carex de Maire* (pl. 644 : 2.986, tige fleurie). — Cette plante de 30 à 60 cm de hauteur est disséminée dans une assez grande partie de la France. Elle croît dans les endroits humides où ses fleurs roussâtres se montrent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe de 3 à 5 millimètres de largeur, plat en dessus, caréné en dessous, plus court que la tige. Les fleurs staminées sont groupées en un épi terminal allongé. Les fleurs pistillées à 3 stigmates forment au-dessous 2 à 4 épis plus courts et plus épais, ovoïdes ou oblongs, peu distants l'un de l'autre. Les épis pistillés supérieurs sont sans pédoncule ou presque sans pédoncule, et l'épi inférieur est porté par un pédoncule plus ou moins longuement enserré par la gaine de sa bractée semblable aux feuilles et aussi longue que l'inflorescence. Les enveloppes des fruits, qui dépassent les écailles, sont étalées à la maturité, verdâtres, munies de nervures, ovoïdes à 3 angles, terminées par un bec assez long, garni de cils raides sur les bords. Les écailles se montrent roussâtres avec une bande verte sur le dos, ovales, prolongées par une petite pointe et bordées de cils raides dans le haut. C'est une espèce vivace formant des touffes, à tiges dressées, presque arrondies, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes ; atteint 1.000 mètres d'altitude dans les Pyrénées. — France : assez rare aux environs de Paris ; rare ou très rare en Normandie (Calvados, Orne), dans l'Ouest (Mayenne, Vendée, Charente-Inférieure), le Centre (Vienne, Indre-et-Loire), le Languedoc (Tarn et Hérault), les Pyrénées centrales et orientales et dans les Alpes-Maritimes.

Europe : Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 hybrides de cette espèce, l'un avec l'espèce 2.961. *Carex pseudo-Cyperus*, l'autre avec l'espèce 2.969. *Carex distans*.

2.987. Carex flava L. *Carex jaune* (pl. 644 : 2.987, plante fleurie ; 2.987. 2^o, et 2.987 b., plantes fleuries d'une race et d'une sous-espèce). — Cette plante, qui peut avoir de 10 à 50 cm. de hauteur, est répandue dans toute notre Flore en dehors de la Région méditerranéenne. On la trouve dans les marais et les prés humides où ses fleurs jaunâtres-roussâtres s'épanouissent du mois de mai au mois de juillet. Les feuilles d'un vert gai, dressées, plates en dessus, carénées en dessous, ont de 2 à 5 millimètres de largeur. Les fleurs staminées forment, au sommet de la tige, un épi assez mince et allongé et les fleurs pistillées sont groupées en 2 à 4 épis presque globuleux, rapprochés de l'épi staminé et presque sans pédoncule, sauf cependant l'épi inférieur qui est parfois un peu écarté et muni de pédoncule. Ces épis sont accompagnés de bractées semblables aux feuilles, engainantes dans le bas, étalées ou même renversées, l'inférieure au moins

aussi longue que l'inflorescence. Les écailles sont oblongues, obtuses au sommet, jaunâtres un peu roussâtre. Les enveloppes des fruits jaunâtres, étalées ou renversées à la maturité, renflées, à peine à 3 angles, parcourues par des nervures distinctes et munies d'un long bec oblique, mesurent environ 5 millimètres de longueur et dépassent les écailles de la longueur du bec. C'est une espèce vivace croissant en touffes, à tiges triangulaires et dressées, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé des anomalies de cette espèce : épis ramifiés ; épis staminés renfermant des fleurs pistillées au sommet ; tiges pourvues dans le bas d'un épi pistillé porté par un long pédoncule).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Laiche-jaunâtre*, *Carex-piquant*. En anglais : *Yellow-Sedge*, *Hedgehog-grass*. En allemand : *Gelbe-Segge*, *Igelkühlbleingras*. En flamand : *Duitschedoorn-Moerasgras*, *Klein-Moerasgras*. En italien : *Carice-rimbeccata*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; s'élève jusque dans la zone alpine. — France : assez commun ou commun en général, plus rare cependant dans l'Ouest et le Sud-Ouest (où la sous-espèce 2.987 b. *Carex Ederi* est commune), et rare dans la Région méditerranéenne. — Suisse : commun. — Belgique : assez commun.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce, 2 races, 6 variétés et 3 sous-variétés de cette espèce. On a aussi décrit 2 hybrides de cette espèce l'un avec sa sous-espèce 2.987 b. *Carex Ederi*, l'autre avec l'espèce 2.988. *Carex fulva*. La sous-espèce, la race et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

2.987. 2^o. *C. lepidocarpa* Tausch (C. à fruits écaillieux) [Synonyme : *Carex flava* variété *lepidocarpa* Gren.] (pl. 644 : 2.987. 2^o, plante fleurie). — Feuilles de 1 à 3 millimètres de largeur ; épi staminé distant des épis pistillés qui sont plus ou moins rapprochés ou souvent un peu espacés ; enveloppes des fruits d'environ un quart plus petites, celles de la partie supérieure des épis à bec droit, les autres à bec courbé. (Ça et là, assez rare en général, parfois assez commun en France, Suisse et Belgique).

2.987. 3^o. *C. nevadensis* Boiss. et Reut. (C. de la Sierra Nevada) [Synonyme : *Carex flava* variété *nevadensis* Briq.]. — Feuilles d'environ 2 millimètres de largeur, les unes plates, les autres en gouttière en dessus ; épis de 4 millimètres de longueur, presque globuleux ; enveloppes des fruits longues d'à peine 2 millimètres ; plante de 2 à 10 cm. de hauteur. (Val d'Eyne dans les Pyrénées-Orientales).

2.987. 4^o. Variété *Marssonii* Marss. (de Marsson) [Synonyme : *Carex Marssonii* Auersw.]. — Épis pistillés oblongs plus espacés, surtout l'inférieur qui est muni d'un assez long pédoncule ; plante de 30 à 50 cm. de hauteur. (Rare).

2.987 b. *C. Ederi* Ehrh. *C. d'Eder* (pl. 644 : 2.987 b., plante fleurie). — Feuilles de 2 à 4 millimètres de largeur, souvent plus longues que la tige ; épi pistillé inférieur rapproché des autres épis ou bien très écarté et porté par un long pédoncule ; enveloppes des fruits de moitié plus petites (environ 2 millimètres et demi de longueur), à bec court et droit, étalées, jamais renversées ; plante de 5 à 20 cm. de hauteur. (Assez commun ou commun en France (rare cependant dans la Région méditerranéenne), en Suisse et en Belgique).

2.987 b. 2^o. Variété *brevirostris* Asch. et Gr. (à bec court). — Enveloppes des fruits presque dépourvues de bec. (Assez rare).

2.987 b. 3^o. Variété *cyperoides* Marss. (Faux-Souchet). — Feuilles dépassant longuement l'inflorescence ; épis pistillés réunis au nombre de 3 à 6 en une sorte de tête irrégulière ; plante de 2 à 8 cm. de hauteur, rarement plus élevée. (Assez rare).

2.988. Carex fulva Good. *Carex fauve* [Synonymes: *Carex Hornschuchiana* Hoppe ; *Carex Hostiana* DC.] (pl. 644 : 2.988, plante fleurie). — On rencontre cette espèce dans les marais et les prés tourbeux de la plus grande partie de l'étendue de notre Flore. La plante, qui peut avoir de 25 à 70 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs brunes depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles dressées, plates et rudes sur les bords, ont environ 2 millimètres et demi de largeur. L'inflorescence est constituée par un épi allongé de fleurs staminées (il peut y avoir 2 épis staminés) qui termine la tige et 2 ou 3 épis oblongs de fleurs pistillées à 3 stigmates espacés au-dessous et munis de pédoncules, celui de l'épi supérieur très court, les autres de plus en plus longs. Les bractées longuement engainantes, semblables aux feuilles et dressées atteignent ou dépassent le sommet de l'épi qu'elles accompagnent et la bractée inférieure est toujours plus courte que l'inflorescence. Les enveloppes des fruits, qui mesurent 4 millimètres de longueur et dépassent nettement les écailles, sont dressées, verdâtres, ovoïdes à 3 angles, rétrécies dans le haut en un bec droit assez long et parcourues par des nervures distinctes. Les écailles se montrent ovales-aiguës, d'un brun rougeâtre avec la nervure verte et des bords membraneux et blanchâtres. C'est une espèce vivace à tiges dressées, presque arrondies, à tige souterraine courte et rampante produisant de courts rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des anomalies de cette espèce : épis nés dans les enveloppes des fruits ; tige ne portant qu'un épi staminé ou stamino-pistillé ; épi staminé renfermant des fleurs pistillées

au sommet ; épis pistillés ramifiés ; tige munie à la base d'un épi pistillé à long pédoncule).

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France : assez rare ou rare dans le Nord ; et en Normandie ; assez commun ou assez rare dans l'Ouest, çà et là dans le Sud-Ouest, les Pyrénées ; assez commun aux environs de Paris ; assez rare dans le Perche, le Centre (assez commun cependant en Sologne) ; assez rare en Alsace-Lorraine ; assez commun ou assez rare en Franche-Comté ; très rare dans la Côte-d'Or ; assez rare dans la Région lyonnaise, en Savoie et en Dauphiné ; très rare dans la Région Méditerranéenne (département du Gard). — Suisse : assez commun. — Belgique : assez rare ou rare.

Europe : Presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Amérique du Nord.

On a décrit 3 variétés de cette espèce et 3 hybrides avec l'espèce 2.969. *Carex distans*, la sous-espèce 2.987 b. *Carex Ederi* et la race 2.987. 2°. *Carex lepidocarpa*. Les variétés sont les suivantes.

2.988. 2°. Variété *longibracteata* Neilr. (à longue bractée). — Bractée inférieure plus longue que l'inflorescence. (Rare).

2.988. 3°. Variété *atra* Buchenau (noire). — Écailles des fleurs pistillées noirâtres ; enveloppes des fruits brunâtres. (Rare).

2.988. 4°. Variété *remota* Asch. et Gr. (espacée). — Épis pistillés très espacés. (Rare).

RELATIONS ENTRE LES GENRES ET AFFINITÉS DES CYPÉRACÉES AVEC LES AUTRES FAMILLES. — Les différents genres de Cypéracées de notre Flore sont étroitement reliés les uns aux autres. Dans 7 de ces genres les fleurs sont stamino-pistillées et, parmi eux, les genres *Cyperus* et *Schœnus* montrent des écailles florales imbriquées sur 2 rangs opposés, alors qu'elles le sont sur plusieurs rangées dans les *Scirpus*, *Fimbristylis*, *Eriophorum*, *Rhynchospora* et *Cladium*. Les deux derniers genres se rapprochent du genre *Schœnus* par les écailles peu nombreuses dans chaque épillet, les inférieures plus petites que les supérieures et dépourvues de fleurs ; ils offrent d'autre part une relation avec les *Fimbristylis* et certains *Scirpus* par leur style à base élargie et persistante au-dessus du fruit. D'autre part le fait d'avoir dans chaque épillet des écailles ordinairement plus nombreuses, presque égales, ou bien les inférieures plus grandes et le plus souvent sans fleurs, relie les genres *Cyperus*, *Scirpus*, *Eriophorum* et *Fimbristylis*. Restent les genres *Elyna* et *Carex* qui ont des fleurs de deux sortes, les unes staminées, les autres pistillées. Les *Carex* sont remarquablement caractérisés par la présence autour de l'ovaire et du fruit d'une enveloppe spéciale, tandis que dans les *Elyna* l'ovaire est nu comme dans les autres genres de la famille.

Les Cypéracées, que les anciens botanistes dénommaient « Graminées bâtardes », montrent avec la famille des Graminées des affinités certaines que nous verrons plus loin. On les rapproche aussi, principalement du fait de leur port, de la famille exotique des Restiacées.

Famille 139 : GRAMINEÆ. GRAMINÉES

(du mot latin *gramen* : herbe)

Dans cette Famille, les fleurs sont stamino-pistillées ou, plus rarement, les unes staminées, les autres pistillées sur le même pied ou sur des pieds différents. Ces fleurs, sans calice ni corolle, sont pourvues chacune de 2 écailles appelées *glumelles* et souvent de 2, parfois 3 petites paillettes nommées *glumellules*. Les étamines, à anthères généralement fixées au filet par le milieu du dos, mobiles, à loges écartées aux deux bouts, sont ordinairement au nombre de 3, rarement en nombre moindre ou plus nombreuses. L'ovaire à une seule loge ne contient qu'un ovule et porte 2 styles (rarement 3 styles) prolongés en stigmates papilleux ou plumeux. Le fruit est sec et ne s'ouvre pas. La graine à albumen farineux est soudée à la paroi du fruit. Ce sont des plantes herbacées (très rarement des arbres ou des arbustes) à tiges le plus souvent simples, arrondies, creuses (rarement pleines) dans les entrenœuds, pleines et renflées aux nœuds, à feuilles allongées, alternes, dont la gaine est fendue en long et porte à sa partie supérieure une languette membraneuse ou *ligule* qui peut être extrêmement réduite. Les fleurs verdâtres, jaunâtres,

blanchâtres ou violacées forment des épillets munis à la base de 2 bractées (il y a rarement une seule bractée) que l'on nomme les *glumes* et disposés en épis ou en inflorescences plus ou moins rameuses.

Les Graminées forment, presque à elles seules, les prairies naturelles. Un certain nombre de plantes de cette famille sont cultivées pour leurs fruits utilisés dans l'alimentation de l'homme ou des animaux domestiques et dans quelques industries. Plusieurs Graminées ont des propriétés médicinales. — On a décrit environ 3.500 espèces de cette Famille qui croissent dans les diverses contrées du Globe (1).

Genre 796 : ZEA. ZÉA (du nom grec *Zéa* (*zéa*) qui désignait une sorte de blé). — Ce genre a des fleurs de deux sortes, les unes *staminées*, les autres *pistillées*, groupées en épillets que porte le même pied. Les glumes sont *presque égales* aux glumelles. Les épillets de fleurs staminées renferment deux fleurs à 3 étamines et sont disposés en une *grande inflorescence terminale rameuse*. Les fleurs pistillées à *très longs stigmates*, accompagnées chacune d'une ou 2 fleurs sans pistil, forment à l'aisselle des feuilles de *gros épis solitaires enveloppés de bractées*. Les fruits sont gros, luisants, serrés les uns contre les autres.

On n'a décrit qu'une seule espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.989. Zea Mays L. Zéa Maïs [Synonyme : *Mays Zea* Gaertn.] (pl. 645 : 2.989, inflorescence staminée ; 2.989 bis, inflorescence pistillée ; 2.989 ter, feuille de la plante). — Cette très robuste plante, qui peut avoir de 75 cm. à 2 mètres 50 de hauteur, parfois davantage, est communément cultivée dans l'étendue de notre Flore. Ses fleurs *verdâtres* s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles d'un vert clair sont allongées, aiguës, *larges, plates*, bordées de *très petits cils rudes* et garnissent la tige sur toute sa longueur. Les fleurs staminées forment de très nombreux épillets *rapprochés par 2*, l'un muni, l'autre dépourvu de pédoncule, et disposés en *de longs épis peu serrés*, réunis eux-mêmes en une sorte de *grande grappe terminale*. Les fleurs pistillées forment de *gros épis isolés* à l'aisselle des feuilles, enveloppés par la gaine de celles-ci et par *6 à 9 grandes bractées membraneuses* que dépasse la touffe des stigmates. Les fruits sont presque globuleux, durs, luisants, blancs, jaunes, brun foncé ou rougeâtres et disposés sur *8 à 10 rangées en de gros épis allongés, cylindriques et compacts*. C'est une espèce *annuelle* à tige dressée, épaisse et pleine, à racines fibreuses. (On a décrit un nombre considérable d'anomalies de cette espèce : tiges fasciées, c'est-à-dire soudées en long ; tiges ramifiées à rameaux terminés par un petit épi de fleurs pistillées ; tiges courtes portant des feuilles rapprochées par paires, disposées sur 4 rangées longitudinales et, au sommet, une inflorescence staminée presque entièrement enveloppée par des gaines foliaires ; gaines des feuilles tubuleuses du fait qu'elles étaient soudées en long par leurs bords ; bractées enveloppant les épis pistillés prolongées par un limbe vert plus ou moins développé ; inflorescences renfermant à la fois des fleurs staminées et des fleurs pistillées ; épi pistillé couronné par une touffe de feuilles ; épis pistillés ramifiés ; épis pistillés aplatis et lobés au sommet ; épis latéraux naissant de la base de l'épi pistillé principal ; glumelles très grandes et transformées en petites feuilles vertes ; fleurs stamino-pistillées ; fleurs verdies dans lesquelles le pistil était prolongé en un tube étroit terminé par une bandelette verte à 2 pointes ; étamine transformée en carpelle et inversement carpelle transformé en étamine ; grains soudés ; grains à plusieurs embryons ; tumeurs charbonneuses de forme et de dimension variables apparaissant sur les tiges, les feuilles, les bractées, dans les inflorescences et dues à un champignon parasite, l'*Ustilago Maydis* ; etc.).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Maïs, Blé-de-Turquie,*

Blé-d'Espagne, Blé-d'Egypte, Blé-de-Barbarie, Blé-de-l'Inde, Blé-de-Guinée. En anglais : *Maize, Mealies, Turkey-Wheat, Indian-Corn, Spanish-Corn, Barbary-Corn, Guinea-Wheat*. En allemand : *Mais, Welschkorn, Türkischer-Weizen, Spanischer-Weizen, Indianisches-Korn, Gelbe-Blende*. En flamand : *Mais, Spaansch-Koorn, Spaansche-Tarwe, Turksch-Koorn, Oostindische-Weit, Indiaansch-Koorn, Guineesch-Koorn*. En italien : *Maiz, Grano-d'India, Formentone*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — C'est une des céréales les plus utiles. La farine de Maïs sert à la préparation de bouillies connues sous le nom de « gaudes », de « milliasses », de « cruchades », à la fabrication de galettes et, en Italie, à la préparation d'un mets populaire, la « polenta ». La consommation de la farine provenant de grains attaqués par certaines moisissures provoque une maladie de peau très grave, la pellagre. Les épis de Maïs sucrés sont consommés cuits avant la maturité des grains. — Le Maïs est encore cultivé comme plante fourragère (uniquement pour cet usage dans les contrées comme le Nord de la France où ses fruits ne peuvent mûrir) que l'on fait manger en vert au bétail. Les grains constituent une excellente nourriture pour la volaille. — Le Maïs est à la base de deux industries importantes, la distillerie et l'amidonnerie ; l'acool et l'amidon que l'on retire des grains sont estimés, et les drèches et tourteaux, résidus de ces industries, servent à l'alimentation des bestiaux. — Les grandes bractées qui enveloppent les épis femelles sont employées à faire des pailles et aussi à la fabrication d'un excellent papier. — Les stigmates sont diurétiques et utilisés en infusions contre les maladies de reins et de vessie. La farine peut servir à la préparation de cataplasmes émollients. — Les grains renferment pour cent : 13,31 d'eau en moyenne ; 9 à 10 de substances azotées ; 4 à 6 de matières grasses ; 1,5 à 3,7 de glucose ; 1 à 6 de dextrine ; 60 à 70 d'amidon. A la mouture les grains rendent en moyenne 90 pour cent de farine et 8 pour cent de son. — On cultive de très nombreuses variétés de Maïs. Ce sont : des Maïs à grains jaunes comme le « Maïs gros jaune », une des variétés les plus productives, le « Maïs quarantain » ou « Maïs petit jaune », le « Maïs jaune hâtif d'Auxonne » très productif, le « Maïs géant » ; des Maïs à grains blancs tels que le « Maïs blanc des Landes », le « King Philip blanc », le « Maïs sucré nain hâtif », le « Maïs Dent de Cheval », le « Maïs de Vienne » ; des Maïs à grains brun foncé comme le « King Philip » ou à grains rouge comme le « Maïs rouge gros », le « Maïs Dent de Cheval rouge », etc.

DISTRIBUTION. — Originaire de l'Amérique du Sud et d'abord introduit en Espagne, puis, peu à peu, dans les contrées chaudes de l'Europe dès le xvi^e siècle. — France, Suisse et Belgique : cultivé.

Europe et hors d'Europe : cultivé dans les contrées chaudes et tempérées.

Genre 797 : LEERSIA. LÉERSIE (du nom du botaniste allemand Jean-Daniel Leers). — Ce genre est remarquable par ses épillets aplatis par le côté formés d'une fleur stamino-pistillée à 3 ou 6 étamines et dépourvus de glumes. Les glumelles sont *presque d'égale longueur, en carène sur le dos*, la supérieure à 1 nervure, l'inférieure *plus large* et munie de 3 nervures. Le fruit oblong et aplati par le côté est enveloppé par les glumelles. Ce sont des plantes herbacées à feuilles assez étroites, à épillets disposés en une sorte de grappe grêle, lâche et rameuse.

(1) Pour déterminer les genres de cette Famille, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 339 à 348, avec 183 figures de détail pour ce tableau de genres.

On a décrit 5 espèces de ce genre qui croissent dans les régions chaudes et tempérées du Globe, la plupart dans le Nouveau Continent.

2.990. Leersia oryzoides Sw. Leersie Faux-Riz [Synonymes : *Phalaris oryzoides* L. ; *Oryza clandestina* A. Br. ; *Oryza oryzoides* Schinz et Thell.] (pl. 645 : 2.990, sommité fleurie ; 2.990 bis, partie inférieure de la plante). — Cette plante qui peut avoir de 50 cm. à 1 mètre 20 de hauteur est disséminée dans toute l'étendue de notre Flore. On la rencontre au bord des eaux et dans les endroits très humides où elle épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre pendant les mois d'août et de septembre. Les feuilles d'un vert gai ont des gaines comprimées et sont larges de 4 à 8 millimètres, plates, rudes sur les faces et les bords, insensiblement atténuées et aiguës. Les glumelles sont couvertes de très petits poils épars et hérissées sur la carène de poils raides et plus longs. La fleur montre 2 glumellules et 3 étamines. Les épillets, munis de très courts pédoncules et pour la plupart tournés d'un même côté, forment une sorte de grappe à rameaux allongés, grêles et flexueux, qui tantôt reste enfermée dans la gaine de la feuille supérieure, tantôt finit par s'étaler au dehors (dans ce cas les fruits avortent le plus souvent). C'est une espèce vivace à tige couchée et enracinée aux nœuds à la base, puis dressée, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Aspérelle, Phalaris-à-fleurs-de-Riz*. En anglais : *Wild-Rice, Rice-grass*. En allemand : *Reisquecke, Wilder-Reis, Reisartiges-Glanzgras*. En flamand : *Rijstgras, Rijstachtige-Scherpbloem, Wilde-Rijst*. En italien : *Asperella*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : çà et là, assez rare en général, dans presque toute la France ; assez commun cependant dans certaines contrées comme l'Alsace-Lorraine, la Sologne, la Côte-d'Or, une partie du Sud-Ouest (Gironde, Landes) ou au contraire rare ou très rare comme dans la Région méditerranéenne. — Suisse et Belgique, disséminé et assez rare en général, parfois rare.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie, Afrique, Australie, Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce.

Genre 798 : **COLEANTHUS COLEANTHE** (des mots grecs : *κόλιος* (*coléos*), gaine et *άνθος* (*anthos*), fleur ; les inflorescences sont d'abord enfermées dans les gaines renflées des feuilles). — Dans ce genre, les petits épillets ne renferment qu'une fleur stamino-pistillée à 2 étamines ; ils n'ont pas de glumes et les glumelles garnies de cils sur les nervures sont très inégales ; l'inférieure à 1 nervure est atténuée en pointe et la supérieure de moitié plus courte et à 2 nervures est divisée en 2 lobes au sommet.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.991. Coleanthus subtilis Seidel. Coléanthe subtil [Synonyme : *Schmidia utriculosa* Sternbg.] (pl. 645 : 2.991, plantes fleuries). — Cette petite plante rare, de 2 à 8 cm. de hauteur, est localisée dans notre Flore dans l'Ouest de la France. Elle croît sur les bords desséchés des étangs et ses épillets verdâtres se montrent depuis le mois de juillet jusque dans le mois d'octobre. Les feuilles peu nombreuses sont remarquables par leurs gaines très renflées que prolonge un limbe

courbé en dehors, étroit, en gouttière en dessus et aigu. Les fleurs n'ont que 2 étamines. Le fruit est roux, oblong et pointu. Les épillets, à glumelles ciliées sur les nervures et portés par d'assez longs pédoncules poilus, forment comme de très petites ombelles réunies en une sorte de grappe peu rameuse qui sort de la gaine de la feuille supérieure dans laquelle elle était tout d'abord enfermée. C'est une plante annuelle à tiges entièrement couchées ou couchées seulement dans le bas, puis redressées, formant de petites touffes, à racines grêles.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare (parfois commun par places) dans l'Ouest (Côtes-du-Nord, Ille-et-Vilaine, Morbihan, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire.)

Europe : Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord-Est de l'Asie ; Amérique du Nord.

Genre 799 : **PHALARIS. PHALARIS** (du nom grec *φάλαρις* (*phalaris*) d'une plante à épillets argentés et luisants, venant de *φάλος* (*phalos*) qui signifie brillant). — Dans les plantes de ce genre, les épillets aplatis par le côté ont 2 glumes presque égales, ordinairement blanchâtres, avec 3 nervures vertes, qui sont pourvues d'une carène ailée et dépassent les glumelles. Chaque épillet contient une fleur stamino-pistillée à 2 glumellules et 3 étamines, et au-dessous de celle-ci 2 fleurs (rarement 1 fleur) très rudimentaires que représentent 2 écailles. Les glumelles sont presque égales, en carène sur le dos, la supérieure à peine plus courte mais plus étroite que l'inférieure qui l'enveloppe. Le fruit est oblong, aplati par le côté. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, pourvues d'une languette oblongue ou lancéolée, à épillets verdâtres, parfois violacés, munis de très courts pédoncules et groupés en une masse dense, ovoïde ou allongée, en forme d'épi.

On a décrit 10 espèces de ce genre qui habitent l'Ancien et le Nouveau Continent (1).

2.992. Phalaris cærulescens Desf. Phalaris bleuâtre [Synonymes : *Phalaris aquatica* L. ; *Phalaris variegata* Spreng. ; *Phalaris bulbosa* Cav. (non Desf.)] (pl. 646 : 2.992, sommité fleurie). — On rencontre cette plante dans les champs et les endroits humides de la Région méditerranéenne. Elle mesure de 30 cm. à 1 mètre de hauteur et ses fleurs violacées, plus rarement verdâtres s'épanouissent depuis avril jusqu'en juin. Les feuilles ont un limbe de 3 à 4 millimètres de largeur, insensiblement atténué en pointe et la gaine de la feuille supérieure est faiblement renflée. Les épillets sont disposés en une sorte d'épi cylindrique ou, parfois, ovoïde. Les glumes lancéolées, que termine une courte arête, montrent sur la carène, dans ses deux tiers supérieurs, une aile assez large et irrégulièrement dentelée. Les glumelles sans poils ont moins de la moitié de la longueur des glumes, et à la base de la glumelle inférieure, se trouvent une ou souvent 2 très petites écailles environ 6 fois plus courtes qu'elle et pourvues de longs cils au sommet. C'est une plante à tiges dressées ou un peu couchées à la base, vivace par sa tige souterraine formée d'1 ou 2 petits renflements superposés.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans la Région méditerranéenne (Languedoc, Provence et Alpes-Maritimes) ; extrêmement rare dans le Sud-Ouest (Basses-Pyrénées, à Bayonne).

Europe : Région méditerranéenne. — Hors d'Europe : Région méditerranéenne d'Afrique et Nord-Ouest de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 349, avec 10 figures de détail.

2.993. Phalaris nodosa L. Phalaris noueux [Synonyme : *Phalaris tuberosa* L.] (pl. 646 : 2.993, tige fleurie). — Cette espèce, dont la taille varie de 40 cm. à 1 mètre 20, croît dans les champs, au bord des chemins et dans les endroits arides de la Région méditerranéenne. Elle y montre ses fleurs verdâtres depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, larges de 3 à 5 millimètres, sont longuement atténuées, aiguës au sommet et la gaine de la feuille supérieure est à peine ou non renflée. Les épillets forment une sorte de long épi cylindrique un peu atténué aux deux bouts. Les glumes lancéolées, mais sans arête, présentent sur toute la longueur de la carène une aile étroite, entière ou presque entière. Les glumelles velues atteignent au moins la moitié de la longueur des glumes, et 2 très petites écailles, l'une portant au sommet une aile velue, se trouvent à la base de la glumelle inférieure dont elles atteignent environ le tiers de la longueur. C'est une plante à tiges raides et dressées ou d'abord couchées à la base, vivace par sa tige souterraine formée de plusieurs renflements superposés, assez petits.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare en général, dans la Région méditerranéenne (Languedoc, Provence, Alpes-Maritimes); extrêmement rare dans le Sud-Ouest (Basses-Pyrénées, à Bayonne).

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne]d'Europe, d'Asie et d'Afrique; Nord-Ouest de l'Afrique.

2.994. Phalaris paradoxa L. Phalaris paradoxal (pl. 646 : 2.994, plante fleurie). — Cette plante croît dans les prés et les champs de l'Ouest et du Midi de la France. Elle mesure de 20 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs verdâtres s'épanouissent pendant les mois d'avril, mai et juin. Les feuilles, de 4 à 5 millimètres de longueur, sont insensiblement rétrécies en pointe et la gaine de la feuille supérieure très renflée enveloppe à la floraison la base de l'inflorescence, sorte d'épi ovale-oblong, atténué dans le haut et surtout dans le bas, formé par la réunion de petits groupes d'épillets. Dans chacun de ces groupes, l'épillet central renferme une fleur stamino-pistillée, les autres ont une fleur sans étamines ni pistil et parfois même sont plus petits et déformés. Les glumes sont lancéolées, celles de l'épillet central insensiblement rétrécies en une longue arête et pourvues dans la moitié supérieure d'une aile entière, terminée en pointe, celles des autres épillets atténuées en pointe aiguë assez courte et à aile déchiquetée dans le haut. Les glumelles sont à peine velues et la glumelle inférieure montre à sa base 2 minuscules écailles. C'est une plante annuelle à tiges couchées à la base, puis redressées, à racines grêles.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : très rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest (Vendée, Gironde, Lot-et-Garonne et Lot); rare dans la Région méditerranéenne du Roussillon aux Alpes-Maritimes.

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés et 1 sous-variété de cette espèce.

2.995. Phalaris minor Retz. Phalaris mineur [Synonymes : *Phalaris aquatica* Ait. (non L.); *Phalaris bulbosa* Desf. (non Cav.)] (pl. 646 : 2.995, tige fleurie). — Cette plante de 25 à 60 cm. de hauteur se rencontre dans les endroits herbeux et sablonneux de l'Ouest et du Midi de la France, où elle épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe de 3 à 5 millimètres de largeur, longuement atténué et aigu, et la gaine renflée de la feuille supérieure est distante du bas de l'inflorescence qui est en forme d'épi oblong. Les glumes lancéolées, très aiguës au sommet, portent sur au moins la moitié supérieure de la carène une aile assez large et comme déchiquetée au bord. Les glumelles sont

velues et la glumelle inférieure montre à sa base 2 très petites écailles dont l'une, prolongée par une étroite aile velue, mesure environ le tiers de la longueur de cette glumelle. C'est une plante annuelle à tiges grêles et dressées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare ou rare dans la région littorale de l'Ouest (de Barfleur dans la Manche jusqu'en Vendée); rare dans celle du Sud-Ouest; assez rare ou rare dans la Région méditerranéenne littorale du Roussillon aux Alpes-Maritimes.

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

2.996. Phalaris truncata Guss. Phalaris tronqué [Synonyme : *Phalaris aquatica* Desf. (non L.)] (pl. 646 : 2.996, sommité fleurie). — Cette espèce, rarissime dans notre Flore, croît dans les endroits incultes de la Région méditerranéenne. C'est une plante de 30 à 80 cm. de hauteur dont les fleurs d'un blanc verdâtre, parfois violacées, s'épanouissent depuis avril jusqu'en juin. Les feuilles effilées ont de 2 à 4 millimètres de largeur et la feuille supérieure à gaine renflée est sans limbe ou à limbe très court. Les épillets forment une sorte d'épi cylindrique ou oblong, très distant de la gaine supérieure. Les glumes sont ovales-allongées, peu aiguës et présentent sur les deux tiers supérieurs de la carène une aile assez large, entière et comme coupée obliquement dans le haut. Les glumelles sont velues et la glumelle supérieure montre à sa base 2 minuscules écailles. C'est une espèce vivace à tiges grêles et dressées, à tige souterraine courte, épaisse, non renflée en tubercule, produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : extrêmement rare et naturalisé dans la Région méditerranéenne (Hérault, Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

2.997. Phalaris canariensis L. Phalaris des Canaries (pl. 646 : 2.997, plante fleurie). — C'est une plante cultivée que l'on trouve parfois subspontanée dans presque toute l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 40 cm. à 1 mètre de hauteur et ses fleurs d'un blanc verdâtre se montrent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont larges de 4 à 7 millimètres, peu à peu atténuées et aiguës, et la gaine de la feuille supérieure fortement renflée est distante de l'inflorescence qui est en forme d'épi ovoïde. Les glumes sont presque ovales, terminées par une pointe très courte et munies le long de la carène d'une aile assez large dans sa partie supérieure, entière ou finement denticulée, insensiblement rétrécie vers le bas. Les glumelles sont velues et les 2 écailles insérées à la base de la glumelle inférieure atteignent environ la moitié de sa longueur. C'est une plante annuelle à tiges dressées et ordinairement rameuses.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Alpiste*, *Alpiste-des-serins*, *Millet-long*, *Graine-de-Canarie*, *Blé-des-Canaries*, *Graine-d'oiseau*, *Graine-d'Espagne*. En anglais : *Canary-grass*, *Canary-seed*, *Bird-seed*, *Millet*. En allemand : *Kanariengras*, *Kanarienglanzgras*, *Kanariensamen*, *Spanischer-Samen*. En flamand : *Alpister*, *Kanariegras*, *Vogelzaad*, *Kanariezaad*. En italien : *Scagliuola*, *Canaria*, *Cannerella*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé pour le grain qui sert à nourrir les oiseaux et même les volailles; cultivé parfois aussi comme plante fourragère. — Les grains renferment en moyenne pour cent : 18,75 de substances azotées; 54,4 d'amidon; 2,4 de sucre et de dextrine; 5,3 de matières grasses, etc.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : cultivé et çà et là subspontané, principalement dans la Région méditerranéenne. — Suisse et Belgique : cultivé, parfois subspontané.

Europe : presque toute l'Europe, surtout dans la Région méditerranéenne. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique; Iles Canaries.

2.998. Phalaris brachystachys Link *Phalaris* à **épi court** [Synonyme : *Phalaris nitida* Presl] (pl. 646 : 2.998, sommité fleurie). — On rencontre cette plante de 30 à 60 cm. de hauteur dans les champs et les endroits incultes du Midi de la France où elle épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre du mois d'avril au mois de juillet. Les feuilles ont un limbe de 4 à 7 millimètres de largeur, longuement atténué et aigu; la gaine de la feuille supérieure est renflée. Les épillets sont groupés en une sorte d'épi court et ovoïde, souvent très distant de la gaine supérieure. Les glumes presque ovales avec une pointe très courte au sommet montrent le long de la carène une aile entière ou finement denticulée, assez large dans le haut, insensiblement rétrécie vers le bas. Les glumelles sont velues et les 2 écailles situées au-dessous de la glumelle inférieure ne mesurent guère que le sixième de sa longueur. C'est une plante annuelle à tiges dressées, simples ou rameuses.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare en général dans le Midi (Basses-Pyrénées, Gers, Haute-Garonne et toute la Région méditerranéenne).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

Genre 800 : **BALDINGERA. BALDINGÈRE** (du nom de Baldinger, médecin allemand du XVII^e siècle). — Ce genre est surtout caractérisé par ses épillets aplatis par le côté, disposés en une inflorescence longue et rameuse et dont les glumes presque égales, à 3 nervures, sont sans aile sur la carène et dépassent les glumelles. Chaque épillet renferme une fleur stamino-pistillée à 2 glumellules et 3 étamines et, au-dessous de celle-ci, 2 écailles représentant 2 fleurs avortées. Les glumelles sont peu inégales, la supérieure légèrement plus courte, plus étroite que l'inférieure. Le fruit est oblong.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

2.999. Baldingera arundinacea Dumort. *Baldingère* **Faux-Roseau** [Synonymes : *Phalaris arundinacea* L.; *Arundo colorata* Ait.] (pl. 647 : 2.999, sommité fleurie; 2.999 bis, une feuille de la plante). — Cette grande et robuste plante croît au bord des eaux, dans les fossés, les prs humides et les endroits marécageux de toute notre Flore. Sa taille varie de 75 cm. à 1 mètre 50 et ses fleurs verdâtres ou violacées s'épanouissent pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles, à gaines enserrant assez étroitement la tige et surmontées d'une languette ovale-obtuse, sont plates, rudes sur les bords, larges de 8 à 20 millimètres et très longuement atténuées en pointe au sommet. Les épillets, groupés en masses serrées que portent des rameaux inégaux disposés en faisceaux plus ou moins espacés, forment ainsi une longue inflorescence terminale rameuse, étalée pendant la floraison. Les glumes ovales-allongées, aiguës, sans aile sur la carène, dépassent les glumelles d'environ le cinquième de leur longueur et celles-ci sont membraneuses, huisantes, munies de cils dans le haut. Les 2 petites écailles situées à la base de la glumelle inférieure se montrent ciliées et sont environ 3 fois plus courtes qu'elle. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées, parfois rameuses, à tige souterraine épaisse, rampante et ramifiée produisant des rejets qui multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Alpiste-Roseau*, *Phalaris-Roseau*, *Aiguillette-d'armes*. En anglais : *Canary-Reed*, *Loch-Reed*, *French-grass*, *Sword-grass*. En allemand : *Schilfglanzgras*, *Rohr-*

glanzgras, *Schwertelglanzgras*, *Grosses-Riedgras*. En flamand : *Rietgras*, *Rijspeerd*, *Eenhalm*, *Rietachtige-Eenhalm*. En italien : *Scagliuola-Cannella*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — C'est une mauvaise plante fourragère que le bétail ne mange pas volontiers parce qu'elle est très dure et la plante sert surtout à faire de la litière. — On cultive souvent dans les jardins une variété « *variégata* » connue sous les noms vulgaires de « *Roseau panaché* » ou de « *Ruban de bergère* » et remarquable par ses feuilles rayées de blanc dans la longueur. — Les feuilles ont été utilisées autrefois en médecine.

DISTRIBUTION. — S'élève à une altitude assez importante dans les montagnes. — France, Suisse et Belgique : assez commun ou commun en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : presque toute l'Asie; Nord de l'Afrique; Amérique du Nord.

Genre 801 : **HIEROCHLOA. HIÉROCHLOA** (des mots grecs *ἱερός* (*hiéros*), sacré et *χλόη* (*chloé*) herbe; herbe sacrée). — Les plantes de ce genre ont des épillets aplatis par le côté qui renferment chacun 3 fleurs : un fleur stamino-pistillée à 2 étamines et 2 glumellules et, au-dessous, 2 fleurs à 3 étamines, sans pistil. Les 2 glumes égales, à 3 nervures, en carène sur le dos et aiguës, dépassent à peine les fleurs. Les glumelles sont inégales et velues, les inférieures plus grandes que les supérieures et munies ou non d'une petite arête. Le fruit est oblong. Ce sont des plantes herbacées odorantes, à feuilles plates, à épillets disposés en une inflorescence pyramidale rameuse, étalée ou plus ou moins resserrée.

On a décrit environ 12 espèces de ce genre, qui habitent les régions froides et tempérées du Globe.

3.000. Hierochloa borealis R. et S. *Hierochloa* **boreál** [Synonymes : *Hierochloa odorata* Wahlenb.; *Holcus odoratus* L.] (pl. 647 : 3.000, plante fleurie). — Cette plante, extrêmement rare dans notre Flore, se rencontre en quelques localités de la Provence, du Roussillon et de la Suisse, où elle croît sur les rochers, les pelouses humides et les endroits tourbeux des montagnes. Elle mesure de 15 à 40 cm. de hauteur, et ses fleurs, panachées de brunâtre et de blanc jaunâtre, s'épanouissent pendant les mois de mai, juin et juillet. Les feuilles sont larges de 4 à 7 millimètres, atténuées et aiguës, celles du bas de la tige courtes, les autres longuement engainantes et plus longues, sauf la supérieure, ordinairement très courte. Les épillets munis de pédoncules minces sont portés par les rameaux grêles, espacés par groupes de 2 ou 3, d'une inflorescence pyramidale lâche. Les glumes se montrent ovales, aiguës, ridées en travers, brunâtres et brillantes avec le sommet d'un blanc jaunâtre. Les glumelles sont velues et les glumelles inférieures bordées de cils, plus grandes que les supérieures, atteignent à peu près la longueur des glumes. C'est une plante vivace à tige dressée, à tige souterraine longue et rampante; des rejets nés de cette tige souterraine multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Avoine-odorante*, *Houlque-odorante*. En anglais : *Holy-Grass*, *Sweet-Soft-grass*, *Mary-grass*. En allemand : *Mariengras*, *Wohlrichendes-Honniggras*, *Darrgras*. En flamand : *Welriekend-Zorggras*, *Veenreukgras*, *Honiggras*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les feuilles et les parties souterraines sont aromatiques. — La tige souterraine renferme de la coumarine.

DISTRIBUTION. — Croît dans les montagnes où il s'élève jusque dans la zone alpine supérieure. — France : très rare dans le département des Basses-Alpes (au Plan et dans les rochers du Châtelard, aux environs de Barcelonnette; Saouça-

Mourens; pas de Grégoire près de Jausiers; col de Larche); très rare dans les Pyrénées-Orientales (Cerdagne, les Cambredases, crêtes du Val de Llo, etc.). — Suisse: extrêmement rare dans les cantons de Schwyz (Einsiedeln), de Vaud (les Mosses), du Valais (lac Tanney) et aux environs de Zurich (entre Altstetten et Höngg).

Europe: Nord et Centre de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Asie, Amérique du Nord.

Genre 802 : **ANTHOXANTHUM. FLOUVE** (des mots grecs : *άνθος* (*anthos*), fleur et *ξανθός* (*xanthos*), jaune; les fleurs sont jaunâtres après la floraison). — Ce genre est remarquable par ses épillets aplatis par le côté et à 3 fleurs: une fleur stamino-pistillée à 2 étamines et, au-dessous d'elle, 2 fleurs réduites chacune à une glumelle velue munie d'une assez longue arête et plus grande que les 2 glumelles de la fleur supérieure qui sont très petites, membraneuses, arrondies sur le dos et sans arête. Les glumes sont allongées, aiguës et la glume supérieure d'au moins moitié plus grande que l'inférieure enveloppe les fleurs. Le fruit est oblong et pointu. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à épillets groupés en une inflorescence en forme d'épi.

On a décrit 5 espèces de ce genre qui croissent dans les régions tempérées de l'hémisphère Nord.

3.001. Anthoxanthum odoratum L. Flouve odorante (pl. 647 : 3.001, plante fleurie; 3.001 b., plante fleurie de la sous-espèce). — C'est une plante odorante commune dans les bois, les prés, les pâturages et au bord des chemins dans toute l'étendue de notre Flore. Sa taille varie de 15 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs verdâtres, à la fin jaunâtres se montrent depuis le mois de mars jusqu'au mois de juillet. Les feuilles d'un vert gai ont un limbe assez allongé, aigu, celui de la feuille supérieure court, et une gaine bordée de cils dans le haut et surmontée d'une longue languette. Les épillets groupés sur des rameaux très courts, forment par leur ensemble une sorte d'épi cylindrique assez peu serré. La fleur stamino-pistillée a 2 glumelles membraneuses sans poils ni arête. Les 2 fleurs avortées sont réduites à 2 glumelles poilues qui dépassent les glumelles de la fleur stamino-pistillée d'environ le cinquième de leur longueur et portent sur le dos, l'une une arête droite insérée vers le tiers supérieur, l'autre une arête coudée, plus grande, attachée dans le bas et à peine plus longue que la glume supérieure. Les glumes sont lancéolées, très aiguës, munies de petits cils sur la carène, membraneuses sur les bords et au sommet; la glume inférieure est de moitié plus courte. C'est une plante vivace à tiges dressées croissant en touffes, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé quelques anomalies de cette espèce: inflorescences dans lesquelles s'étaient développées de petites pousses feuillées; exemplaire à grande inflorescence rameuse; fleur stamino-pistillée à glumelles accrues rappelant de petites feuilles.)

NOMS VULGAIRES. — En français: *Flouve*, *Chiendent-odorant*, *Foin-dur*. En anglais: *Spring-grass*, *Sweet-Vernal-grass*. En allemand: *Geruchgras*, *Riechgras*, *Wohlrnichendes-Gras*, *Frühlingsgras*. En flamand: *Reukgras*, *Ruikend-Vorjaarsgras*, *Welriekend-gras*. En italien: *Paleo*, *Paleino-odorato*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La Flouve est une plante fourragère intéressante par sa précocité et à cause de l'odeur agréable qu'elle communique au foin. — La plante renferme de la coumarine.

DISTRIBUTION. — S'élève dans les montagnes jusque dans la zone alpine; atteint 3.050 mètres d'altitude dans les Alpes. — France, Suisse et Belgique: très commun en général.

Europe: toute l'Europe. — Hors d'Europe: presque toute l'Asie; Nord de l'Afrique; Australie; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 6 variétés de cette espèce. La sous-espèce et les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.001. 2°. Variété *villosum* Lois. (velue) [Synonyme: *Anthoxanthum villosum* Dumort.]. — Feuilles à limbe et gaine velues; glumes velues. (Assez commun).

3.001 b. **A. Puellii** Lec. et Lamt. *F. de Puel* [Synonyme: *A. aristatum* Boiss.] (pl. 647: 3.001 b., plante fleurie). — Epillets plus petits réunis en un épi plus lâche; glumelles des fleurs avortées, de moitié plus longues que les glumelles de la fleur stamino-pistillée, à arêtes plus grandes, l'une d'elles dépassant longuement la glume supérieure; tiges plus grêles, souvent rameuses dans le bas; plante annuelle, parfois bisannuelle, de 10 à 40 cm. de hauteur. (Assez commun dans le Centre, le Plateau Central, l'Ouest et Sud-Ouest de la France; rare ailleurs).

3.001 b. 2°. Variété *nanum* Llyod (naine) [Synonyme: *Anthoxanthum Llyodii* Jord.]. — Épi court et serré; tiges simples de 2 à 6 cm. de hauteur. (Assez rare dans l'Ouest).

Genre 803 : **MIBORA. MIBORA** (nom d'origine incertaine). — Dans ce genre, les très petits épillets aplatis par le côté et disposés en un épi grêle et lâche ne montrent qu'une fleur stamino-pistillée à 3 étamines dont les glumelles sont membraneuses, poilues, arrondies sur le dos; la glumelle supérieure est presque aussi longue mais bien plus étroite que la glumelle inférieure. Les glumes presque égales, à dos arrondi, dépassent les glumelles.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.002. Mibora verna P.B. Mibora du printemps [Synonymes: *Mibora minima* Desv.; *Agrostis minima* L.; *Chamagrostis minima* Borkh.] (pl. 647: 3.002, plante fleurie). — Cette petite plante de 3 à 12 cm. de hauteur est répandue dans presque toute la France. On la trouve, croissant en petites touffes, dans les endroits sableux où elle épanouit ses fleurs violacées, rarement verdâtres, depuis le mois de mars jusqu'au mois de mai. Les feuilles sont courtes, pliées en gouttière et presque filiformes. Les minuscules épillets forment, au nombre de 4 à 12, un épi grêle. Les glumes oblongues, obtuses dans le haut, sans poils, la supérieure un peu plus longue que l'autre, ont presque 2 fois la longueur des glumelles, lesquelles sont très poilues. Le fruit est petit et roux. C'est une plante annuelle, à tiges filiformes et dressées, dépourvues de feuilles sur la plus grande partie de leur longueur.

NOMS VULGAIRES. — En français: *Famine*, *Poil-de-chat*. En allemand: *Zwerggras*. En flamand: *Dwerggras*, *Draadalm*. En italien: *Capellini*.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes. — France: assez commun ou commun aux environs de Paris, dans le Centre, l'Ouest et le Midi; çà et là, assez rare ou rare dans le Nord, le Nord-Ouest, l'Est et le Sud-Est.

Europe: Ouest et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe: Nord de l'Afrique.

Genre 804 : **CRYPISIS. CRYPISIS** (du mot grec *κρυψις* (*crypsis*), dissimulation; parce que les fleurs sont en partie cachées par les gaines des feuilles supérieures). — Les plantes de ce genre ont des épillets aplatis par le côté ne renfermant qu'une fleur stamino-pistillée à 2 ou 3 étamines. Les glumelles membraneuses, en carène sur le dos, obtuses au sommet et presque égales, dépassent les glumes qui sont de même membraneuses et carénées, aiguës ou un peu obtuses, la supérieure légèrement plus grande que l'inférieure. Le fruit est ovoïde ou

oblong. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles plates et courtes, munies de poils à la place de la languette, à tiges dressées ou d'abord couchées puis redressées, à épillets réunis en des têtes arrondies ou ovales ou en des sortes d'épis allongés que les gaines des feuilles embrassent plus ou moins par la base.

On a décrit 9 espèces de ce genre qui croissent dans les régions tempérées de l'Europe, l'Asie et l'Afrique, principalement dans la Région méditerranéenne (1).

3.003. *Crypsis aculeata* Ait. *Crypsis piquant* [Synonymes : *Schoenus aculeatus* L. ; *Heleochloa diandra* Host] (pl. 647 : 3.003, plante fleurie). — On rencontre cette plante, facilement reconnaissable à ses feuilles et ses inflorescences, dans les endroits humides sur les côtes de l'Océan Atlantique et de la Méditerranée. Sa taille varie de 5 à 30 cm. et ses fleurs verdâtres s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août, parfois encore en septembre. Les feuilles d'un vert glauque ont une gaine courte et ventrue et un limbe très étalé, court, insensiblement atténué à partir de la base en une pointe très aiguë, piquante. Les épillets sont groupés en têtes serrées, plus larges que longues, arrondies au sommet, que les très larges gaines des 2 feuilles supérieures enveloppent presque entièrement. Les glumes un peu obtuses sont plus courtes que les glumelles, et la fleur a seulement 2 étamines. C'est une plante annuelle à nombreuses tiges aplaties et rameuses, étalées sur le sol.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare ou rare sur le littoral de l'Océan depuis le Finistère jusqu'à l'embouchure de la Gironde et sur tout le littoral méditerranéen.

Europe : Ouest et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Centre et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 2 variétés peu importantes de cette espèce.

3.004. *Crypsis alopecuroides* Schrad. *Crypsis Faux-vulpin* [Synonyme : *Heleochloa alopecuroides* Host] (pl. 647 : 3.004, plante fleurie). — Cette plante de 5 à 30 cm. de hauteur croît sur les alluvions des rivières, au bord des étangs et dans les champs sablonneux humides dans une grande partie de la France, où ses fleurs violacées-noirâtres se montrent pendant les mois d'août et de septembre. Les feuilles d'un vert glauque, courtes et aiguës, sont étalées et leurs gaines ne sont pas renflées (sauf parfois la gaine supérieure). Les nombreux épillets forment un épi cylindrique, 4 à 5 fois plus long que large et quelque peu distant de la feuille supérieure au moment de la floraison ; souvent cependant la gaine de cette feuille, qui dans ce cas est un peu ventrue, l'embrasse tout à fait à la base. Les glumes sont peu aiguës, plus courtes que les glumelles, et la fleur présente 3 étamines. C'est une plante annuelle à nombreuses tiges arrondies, simples ou rameuses, étalées ou couchées dans le bas, puis redressées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : très rare aux environs de Paris ; assez rare ou rare dans l'Ouest et le Sud-Ouest à partir de la Loire-Inférieure, dans le Centre, la Lorraine, la Bourgogne, la Franche-Comté et la Région Lyonnaise, très rare en Provence (Bouches-du-Rhône).

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : presque toute l'Asie ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

3.004. 2°. Variété *nigricans* Coss. (noircissante) [Synonymes : *Crypsis nigricans* Guss. ; *Heleochloa brachystachys* Richt.]. — Epi court et ovoïde ; plante de 1 à 4 cm. de hauteur. (Rare dans le Centre et la Lorraine).

3.005. *Crypsis schœnoides* Lam. *Crypsis Faux-Choïn* [Synonymes : *Phleum schœnoides* L. ; *Heleochloa schœnoides* Host] (pl. 647 : 3.005, plante fleurie). — Cette espèce se rencontre dans les endroits sablonneux humides sur le littoral de l'Océan et de la Méditerranée. La plante, dont la taille varie de 5 à 40 cm., épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre ou violacées depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles à gaine ventrue ont un limbe étalé d'un vert glauque, court et aigu. Les épillets sont réunis en un épi ovale, 2 à 3 fois plus long que large et la gaine de la feuille supérieure embrasse environ la moitié de cet épi. Les glumes aiguës sont un peu plus courtes que les glumelles. La fleur possède 3 étamines. C'est une plante annuelle à nombreuses tiges aplaties, simples ou rameuses, étalées sur le sol ou d'abord couchées, puis redressées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare ou rare sur le littoral de l'Océan (Finistère, Vendée, Charente-Inférieure, Gironde) et de la Méditerranée (du Roussillon aux Alpes-Maritimes).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : presque toute l'Asie ; Nord de l'Afrique ; naturalisé dans l'Amérique du Nord

Genre 805 : **PHLEUM. PHLÉOLE** (du nom grec *φλέως* (*phléos*), Massette ; à cause de la forme de l'inflorescence). En anglais : *Timothy-grass*. En allemand : *Lieschgras*. En flamand : *Doddegras*. En italien : *Codolina*. — Dans les plantes de ce genre, les épillets aplatés par le côté montrent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et ordinairement 2 glumellules et souvent au-dessus une deuxième fleur réduite à un très petit appendice. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée, qui mesurent entre le tiers et les deux tiers de la longueur des glumes, sont le plus souvent glabres et dentelées au sommet, rarement velues et entières, la supérieure à 2 nervures, plus étroite et un peu plus courte que la glumelle inférieure qui est parcourue par 3 ou 5 nervures. Les 2 glumes sont semblables, entièrement distinctes, en carène sur le dos, rudes ou ciliées, et soit insensiblement atténuées et aiguës, soit brusquement terminées par une très petite pointe, soit encore comme coupées en travers et brusquement rétrécies en arête dans le haut. Le fruit est ovale-allongé. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à tiges dressées, à épillets réunis en masses compactes en forme d'épi ovoïde, oblong ou cylindrique.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre que l'on rencontre dans l'Ancien et le Nouveau Continent (2).

3.006. *Phleum asperum* Jacq. *Phléole rude* [Synonymes : *Phleum viride* All. ; *Phleum paniculatum* Huds.] (pl. 648 : 3.006, plante fleurie). — C'est une plante de 10 à 45 cm. de hauteur qui croît dans les endroits secs, au bord des chemins, dans les champs, les vignes et les terres incultes d'une partie de la France et de la Suisse. Ses fleurs d'un vert glauque s'épanouissent depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles plates, courtes et rudes sur les bords, à languette oblongue, ont de 3 à 6 millimètres de largeur ; la gaine de la feuille supérieure est un peu renflée tandis que les autres enserrment la tige. Les épillets sont portés par petits groupes sur des rameaux très courts et réunis en un épi cylindrique, long de 3 à 12 cm. Les glumes sans longs cils sur le dos sont ovales-oblongues, en coin dans le haut, terminées par une petite pointe et couvertes de fines ponctuations saillantes. Les pointes des glumes sont écartées l'une de l'autre. Les glumelles ont plus de la moitié de la longueur des glumes et la glumelle inférieure présente 3 nervures. C'est une plante annuelle à tiges raides et dressées.

(1) Pour déterminer les plantes de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 350, avec 3 figures de détail.

(2) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 350, avec 11 figures de détail.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : rare ou très rare aux Environs de Paris, dans l'Est (Alsace-Lorraine, Doubs), le Plateau Central (Puy de Dôme, Lozère, Lot) ; çà et là, assez commun ou assez rare dans le Bassin du Rhône, le Sud-Ouest en dehors de la région littorale et dans une partie de la Région méditerranéenne (Roussillon et Languedoc) ; très rare en Provence et dans les Alpes-Maritimes. — Suisse : rare.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Centre et Ouest de l'Asie.

3.007. Phleum tenue Schrad. *Phléole grêle* [Synonymes : *Phleum Bellardi* Willd. ; *Phleum subulatum* Asch. et Gr.] (pl. 648 : 3.007, tige fleurie). — C'est une espèce très rare dans notre Flore où on ne la trouve que dans une partie de la Région méditerranéenne. La plante, qui peut avoir de 10 à 45 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs d'un vert glauque pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles ont une languette oblongue et sont larges de 2 à 3 millimètres, plates, rudes sur les bords, courtes et aiguës ; la gaine de la feuille supérieure est à peine renflée, les autres ne le sont pas. Les épillets disposés par petits groupes sur des rameaux extrêmement courts forment un épi cylindrique de 5 à 10 cm. de longueur. Les glumes se montrent ovales, courbées et sans longs cils sur le dos, munies d'une petite pointe au sommet et couvertes de fines ponctuations saillantes. Les pointes des glumes sont rapprochées l'une de l'autre. Les glumelles ont à peine la moitié de la longueur des glumes et la glumelle inférieure aussi large que longue présente 5 nervures distinctes. C'est une plante annuelle à tiges minces, raides et dressées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans l'Aude ; çà et là en Provence et dans les Alpes-Maritimes.

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie, Nord de l'Afrique.

3.008. Phleum alpinum L. *Phléole des Alpes* (pl. 648 : 3.008, plante fleurie ; 3.008. 2^o, plante fleurie d'une variété). — Cette plante de 20 à 45 cm. de hauteur est répandue dans les prairies et les pâturages de presque toutes les montagnes de l'étendue de notre Flore où ses fleurs d'un vert pourpre s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, à la languette courte et coupée en travers dans le haut, ont un limbe plat, rude sur les bords, large de 3 à 6 millimètres, assez allongé, aigu, et la gaine de la feuille supérieure est un peu ventrue. Les épillets sont groupés en un épi ovale-oblong de 1 à 3 cm. de longueur, tout hérissé d'arêtes, et attachés directement à l'axe de l'épi. Les glumes, comme coupées en travers au sommet et brusquement terminées par une arête aussi longue qu'elles, portent de longs cils sur le dos et sur l'arête. Les glumelles, l'inférieure pourvue de 3 nervures, mesurent environ les trois quarts de la longueur des glumes (non compris l'arête). C'est une plante vivace à tiges couchées à la base, puis dressées, à tige souterraine courte et rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cette espèce constitue une des bonnes plantes fourragères de la prairie alpine.

DISTRIBUTION. — Croît surtout dans les zones alpine et subalpine ; ordinairement limité entre 1.400 mètres et 2.900 mètres d'altitude dans les Alpes, mais descend parfois jusqu'à 600 mètres d'altitude. — France : assez rare dans les Monts d'Auvergne ; assez commun dans le Jura, les Alpes et les Pyrénées. — Suisse : assez commun dans le Jura et les Alpes.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Centre et Sud-Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

3.008. 2^o. Variété *commutatum* M. et K. (changée) [Synonyme : *Phleum commutatum* Gaud.] (pl. 648 : 3.008. 2^o, plante fleurie). — Feuille supérieure à limbe très court ; épi ovale-arrondi ; glumes à arêtes dépourvues de cils ; plante de 8 à 25 cm. de hauteur. (Rare en France (Alpes de Savoie ; Pyrénées centrales et orientales) et en Suisse).

3.008. 3^o. Variété *foliosum* Reut. (feuillée). — Feuilles plus larges, plus nombreuses ; épi long et presque cylindrique ; tige souterraine portant de courts rejets. (Montagne de St-Jean, près de Thoiry dans le Jura).

3.009. Phleum pratense L. *Phléole des prés* [Synonyme : *Phleum ciliatum* Gilib.] (pl. 648 : 3.009, tige fleurie ; 3.009. 2^o, 3.009. 2^o. β. et 3.009. 2^o. γ., plantes et tige fleuries d'une race et de 2 variétés). — C'est une espèce commune dans les prés, les pâturages et au bord des chemins dans toute l'étendue de notre Flore. La plante, qui peut avoir de 20 à 90 cm. de hauteur, montre ses fleurs d'un vert pâle ou violacées pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles, à gaines toutes étroites, prolongées par une languette ovale, ont un limbe assez long, plat, large de 4 à 8 millimètres, rude sur les bords et aigu. Les épillets insérés directement sur l'axe forment un épi de 3 à 12 cm. de longueur, cylindrique et obtus. Les glumes, comme coupées en travers au sommet et munies de longs cils sur le dos, sont brusquement terminées par une arête dépourvue de cils qui mesure entre le quart et le tiers de la longueur de la glume. Les glumelles à peine velues ou sans poils sont de moitié plus courtes que les glumes. La glumelle inférieure est presque aussi large que longue, à 5 nervures, les latérales peu distinctes. C'est une plante vivace à tiges dressées, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a décrit des anomalies de cette espèce : épis fourchus ou ramifiés dans le bas ; épis pourvus de bractées semblables aux feuilles ou portant au sommet une touffe de feuilles ; épis dans lesquels s'étaient développées de petites pousses feuillées).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Fléole*, *Massette*, *Queue-de-rat*, *Timothée*, *Iraie-du-Vexin*, *Gazon-d'Angleterre*. En anglais : *Timothy*, *Cat's-tail*, *Rat-tail*. En allemand : *Timotheegrass*, *Wiesenlieschgras*, *Fuchsschwanz*, *Katzenschwanz*, *Kolbengras*. En flamand : *Doddegras*, *Kattestaartgras*, *Rattesteert*, *Timothijgras*. En italien : *Codolina*, *Coda-di-Topo*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La Phléole des prés est cultivée ; c'est une des meilleures plantes fourragères qui entrent dans la composition des prairies naturelles ; elle fournit un foin abondant, mais elle a l'inconvénient d'être tardive et ses fleurs se montrent à peine alors que les autres Graminées des prairies approchent de la maturité.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine inférieure dans les Alpes et les Pyrénées ; atteint les sommets du Jura. — France, Suisse et Belgique : très commun.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 race et 3 variétés de cette espèce. La race et les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.009. 2^o. *P. nodosum* L. (P. noueuse) [Synonyme : *Phleum bulbosum* Host] (pl. 648 : 3.009. 2^o, plante fleurie). — Feuilles de 2 à 4 millimètres de largeur ; épi allongé ; tiges plus courtes, de 20 à 40 cm. de hauteur, plus grêles, renflées en bulbe dans le bas, longuement couchées dans la partie inférieure, puis redressées, parfois seulement au sommet. (Commun).

3.009. 2^o. β. Variété *intermedium* Rouy (intermédiaire) [Synonyme : *Phleum intermedium* Jord.] (pl. 648 : 3.009. 2^o. β., plante fleurie). — Épi très allongé ; tiges de 30 à 75 cm. de hauteur obliquement couchées à la base, puis dressées. (Commun).

3.009. 2^o. γ. Variété *præcox* Rouy (précoce) [Synonyme : *Phleum præcox* Jord.] (pl. 648 : 3.009. 2^o. γ., tige fleurie). — Épi court, presque ovale ; tiges de 10 à 30 cm., minces et longuement couchées dans la partie inférieure. (Commun).

3 010. Phleum Bœhmeri Wib. *Phléole de Bœhmer* [Synonymes : *Phleum phalaroides* Kœhl.; *Phleum glabrum* Bernh.] (pl. 648 : 3.010, plante fleurie). — Cette plante, en général assez commune en France, mais plus rare en Suisse et surtout en Belgique, se trouve au bord des chemins, à la lisière des bois, sur les pelouses et dans les pâturages secs. Elle mesure de 20 à 50 cm. de hauteur et ses fleurs verdâtres s'épanouissent pendant les mois de juin et de juillet. Les feuilles, à gaines étroites que surmonte une languette courte et comme coupée en travers, sont assez courtes, plates, larges de 2 à 4 millimètres, rudes sur les bords, aiguës; la feuille supérieure est remarquable par sa gaine allongée et son limbe très court. Les épillets, groupés sur de nombreux et très courts rameaux, forment un épi de 3 à 12 cm. de longueur. Les glumes, que termine une arête mesurant environ le quart de leur longueur, sont comme coupées très obliquement dans le haut et montrent sur le dos des cils courts. Les glumelles un peu velues atteignent les deux tiers de la longueur des glumes et la glumelle inférieure est parcourue par 3 nervures. C'est une plante vivace à tiges minces et dressées, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé quelques anomalies de cette espèce: tiges fourchues; épis ramifiés dans le bas; épis dans lesquels s'étaient développées de petites pousses feuillées; fleurs à glumelle inférieure élargie et soudée par les bords).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Naked-cup' d-Canary-grass*. En allemand : *Glanzlieschgras*, *Katzenschwanzgras*, *Schafkolbengras*. En flamand : *Boehmer's-Doddegras*. En italien : *Codolina-nuda*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; s'élève dans les Alpes jusqu'à 2.500 mètres d'altitude. — France : çà et là, assez commun en général, plus rare dans le Nord. — Suisse : assez rare. — Belgique : très rare (Régions jurassique et houillère, où il est rare).

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Centre et Sud-Ouest de l'Asie; Nord de l'Afrique.

3.011. Phleum Michellii All. *Phléole de Michel* [Synonymes : *Phleum phalaroideum* Vill.; *Phleum hirsutum* Sut.] (pl. 648 : 3.011, tige fleurie). — Cette plante de 20 à 50 cm. de hauteur croît dans les escarpements herbeux et les pâturages élevés du Jura et des Alpes, où elle épanouit ses fleurs d'un vert pourpre pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles ont un limbe assez court, aigu, plat, large de 4 à 6 millimètres et rude sur les bords; la languette est ovale; la gaine de la feuille supérieure est un peu renflée, les autres sont étroites. Les épillets sont réunis par petits groupes sur de nombreux rameaux très courts et disposés en un épi cylindrique de 4 à 8 cm. de longueur. Les glumes munies de longs cils sur le dos et de petits cils sur les bords sont insensiblement atténuées en pointe assez courte et dépassent de presque la moitié de leur longueur les glumelles qui ne sont pas velues, et dont l'inférieure est munie de 3 nervures. C'est une plante vivace à tiges dressées naissant d'une tige souterraine courte et rampante; la plante se perpétue et se multiplie par de courts rejets nés de la tige souterraine. (On a observé des épis ramifiés dans le bas et présentant de nombreuses petites pousses feuillées).

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires; croît ordinairement entre 1.200 mètres et 2.500 mètres d'altitude dans les Alpes, mais peut descendre jusqu'à 800 mètres d'altitude. — France et Suisse : çà et là, assez rare dans le Jura et les Alpes.

Europe : Centre et Sud de l'Europe.

3.012. Phleum arenarium L. *Phléole des sables* (pl. 648 : 3.012, plante fleurie). — C'est une petite plante que l'on rencontre en France et en Belgique sur les sables

du littoral et plus rarement ailleurs dans les bois et au bord des chemins dans les terrains sableux. Elle mesure de 5 à 20 cm. de hauteur et ses fleurs d'un vert glauque s'épanouissent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont peu nombreuses, plates, larges de 2 à 4 millimètres, rudes sur les bords et aiguës; leur languette est oblongue et la gaine de la feuille supérieure est un peu renflée. Les épillets réunis en petits groupes sur des rameaux très courts forment un épi ovale ou ovale-oblong, atténué à la base et au sommet, qui peut avoir de 1 à 4 cm. de longueur. Les glumes se montrent insensiblement atténuées en une pointe assez longue, pourvues de longs cils sur le dos dans la moitié supérieure et bordées de petits cils. Les glumelles très poilues ont à peu près le tiers de la longueur des glumes. C'est une plante annuelle à tiges dressées ou couchées dans le bas, puis coudées et dressées.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Seaside-Cat's-tail*. En allemand : *Sandlieschgras*, *Kleines-Sandliesch*. En flamand : *Zanddoddegras*, *Zandkanariegras*, *Kleine-Zandhalm*. En italien : *Coda-di-topo*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : commun sur le littoral de la Manche et de l'Océan Atlantique; çà et là sur le littoral de la Méditerranée; disséminé dans l'intérieur des terres et assez rare ou rare dans le Midi et le Sud-Est, rare ou très rare aux Environs de Paris et dans le Plateau Central. — Belgique : commun sur le littoral.

Europe : presque toute l'Europe.

Genre 806 : **ALOPECURUS. VULPIN** (des mots grecs ἀλώπηξ (*alopez*), renard et οὐρα (*oura*), queue; à cause de la forme de l'inflorescence). En anglais : *Foxtail*. En allemand : *Fuchschwanz*. En flamand : *Vossenstaart*. En italien : *Codolina*. — Ce genre présente les caractères suivants. Les épillets aplatis par le côté renferment une fleur stamino-pistillée à 3 étamines, sans glumellules, qui n'est pourvue que d'une seule glumelle (il y en a exceptionnellement 2 dans l'une des espèces) obtuse, à 3 ou 5 nervures, soudée en tube par ses bords inférieurs et munie d'une arête insérée vers le milieu du dos ou plus bas. Les 2 glumes, très faiblement ou au contraire assez longuement soudées dans la partie inférieure (elles sont cependant distinctes dans l'une des espèces), mesurent environ la longueur de la glumelle et sont semblables, aiguës ou obtuses, ciliées sur la carène. Le fruit est ovoïde. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, munies d'une languette, soit courte et comme coupée en travers au sommet, soit ovale-oblongue, à tiges entièrement dressées ou couchées à la base, à épillets groupés en une masse dense ovale, oblongue ou cylindrique, en forme d'épi.

On a décrit environ 25 espèces de ce genre dispersées dans les régions tempérées des deux hémisphères (1).

3.013. Alopecurus utriculatus Pers. *Vulpin à vessies* [Synonyme : *Tozzettia utriculata* Savi] (pl. 649 : 3.013, plante fleurie). — Cette plante de 10 à 50 cm. de hauteur se rencontre surtout dans l'Est de la France, en Bourgogne et en Franche-Comté. On la trouve dans les prés et les endroits humides où elle montre ses fleurs verdâtres ou pourpres pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont étroites, plates, courtes, atténuées en pointe, et la feuille supérieure est remarquable par sa gaine très renflée en vessie. Les épillets, isolés ou par 2, sur de très courts rameaux, sont groupés en un épi, ovale ou presque arrondi, longuement hérissé par les arêtes des glumelles. Les glumes un peu ventruées et ciliées sur le dos dans la moitié inférieure, rétrécies en pointe aiguë dans le haut, sont soudées jusqu'au milieu et ne sont pas velues. La glumelle, qui est longue-

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 351, avec 9 figures de détail.

ment soudée en tube dans la partie supérieure et comme coupée obliquement au sommet, porte une très longue arête rugueuse insérée vers le bas du dos. C'est une plante annuelle à tiges entièrement dressées ou d'abord un peu couchées à la base, à racines minces.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez commun dans l'Est, la Bourgogne et la Franche-Comté ; très rare, fugace et sans doute introduit ailleurs, par exemple, en Normandie, aux Environs de Paris, dans la Région méditerranéenne, etc. — Belgique : rare ou très rare dans les Régions hesbayenne, jurassique et houillère.

Europe : Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie-Mineure ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

3.013. 2°. Variété *inermis* Grognot (inermis). — Epis non hérissés, la glumelle étant dépourvue d'arête. (Rare).

3.014. Alopecurus Gerardi Vill. *Vulpin de Gérard* [Synonymes : *Colobachne Gerardi* Link ; *Phleum Gerardi* All.] (pl. 649 : 3.014, plante fleurie). — Cette plante, rarissime dans notre Flore, croît dans les pâturages élevés des Alpes et des Pyrénées où elle épanouit ses fleurs blanchâtres pendant les mois de juillet et d'août. Elle peut avoir de 10 à 30 cm. de hauteur. Les feuilles ont un limbe court, surtout la feuille supérieure dont la gaine est renflée, plat, large de 2 à 5 millimètres et aigu. Les épillets groupés par 2 ou 3 sur des rameaux très courts forment un épi très finement hérissé d'arêtes, ovale ou presque arrondi. Les glumes se montrent ovales-allongées, insensiblement atténuées au sommet en une arête de moitié plus courte qu'elles, entièrement distinctes l'une de l'autre et poilues. Les 2 glumelles sont inégales, la supérieure plus courte et plus étroite, terminée par une arête, parfois courte, parfois aussi longue qu'elle, l'inférieure ovale-obtuse, munie sur le dos au-dessous du milieu d'une arête plus courte qu'elle. C'est une plante vivace à tiges dressées ou un peu couchées à la base, puis redressées, à tige souterraine épaisse, assez longue, presque rampante, donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine et ordinairement limité entre 2.000 mètres et 2.800 mètres d'altitude. — France : rare en général dans les Alpes et les Pyrénées.

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

3.015. Alopecurus bulbosus L. *Vulpin bulbeux* (pl. 649 : 3.015, plante fleurie). — On rencontre cette espèce dans le Nord-Ouest, l'Ouest et le Midi de la France, surtout dans les parties littorales. La plante, dont la taille varie de 20 à 75 cm., se trouve dans les endroits humides où ses fleurs verdâtres, parfois violacées, s'épanouissent pendant les mois de mai, juin et juillet. Les feuilles, d'environ 2 millimètres de largeur, sont assez longues, atténuées et aiguës, et la gaine de la feuille supérieure est à peine renflée, parfois même non renflée. Les épillets qui ont de 2 à 3 millimètres de longueur sont disposés en petit nombre, parfois isolément, sur de très courts rameaux et réunis en un épi cylindrique et allongé. Les glumes sont libres entre elles presque jusqu'à la base, ovales-allongées, aiguës et munies de cils très courts sur le dos. La glumelle comme coupée obliquement dans le haut porte sur le dos presque à la base une arête rugueuse mesurant plus de 2 fois sa longueur. C'est une plante vivace à tige grêle et dressée, renflée dans le bas en un petit bulbe souterrain.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone subalpine dans les Pyrénées. — France : croît principalement dans les régions littorales d'où il pénètre dans l'intérieur en remontant le long

des cours d'eau ; inégalement distribué et assez rare dans le Nord-Ouest, assez commun ou le plus souvent commun dans l'Ouest, assez rare ou rare en général dans le Sud-Ouest, les Pyrénées et la Région méditerranéenne.

Europe : Ouest et Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

3.016. Alopecurus geniculatus L. *Vulpin genouillé* (pl. 649 : 3.016, plante fleurie ; 3.016 b., tige fleurie de la sous-espèce). — Cette plante, dont la taille varie de 20 à 50 cm., est assez commune en général en France et en Belgique, mais plus rare en Suisse. Elle croît dans les marais, les fossés, au bord des étangs et des cours d'eau où elle épanouit ses fleurs d'un vert blanchâtre ou violacé depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août. Les feuilles d'un vert un peu glauque se montrent plates, assez étroites et assez allongées, aiguës ; la gaine de la feuille supérieure est un peu renflée, parfois cependant appliquée contre la tige comme les gaines inférieures. Les épillets, qui ne mesurent guère que 2 millimètres de longueur, sont réunis par très petits groupes sur de très courts rameaux et disposés en un épi cylindrique assez long, obtus-arrondi au sommet. Les glumes sont oblongues, un peu obtuses, avec de longs cils sur le dos et libres entre elles presque jusqu'à la base. La glumelle oblongue et obtuse est munie sur le dos un peu au-dessus de la base d'une arête rugueuse au moins 2 fois aussi longue qu'elle. C'est une plante annuelle à tiges couchées, comme genouillées et souvent enracinées aux nœuds dans le bas, puis redressées.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Floating-Foxtail*, *Knee-jointed-Foxtail-gras*. En allemand : *Flussfuchsschwanz*, *Knickfuchsschwanz*, *Knotenfuchsschwanz*. En flamand : *Geknikte-Vossenstaart*, *Molstaart*. En italien : *Codolina*, *Strozza-rane*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante ; la sous-espèce 3.016 b. *A. fulvus* monte jusque dans la zone alpine. — France : assez commun en général, souvent commun. — Suisse : assez rare ou rare. — Belgique : assez commun ou assez rare en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Sud-Ouest de l'Asie ; Australie et Nouvelle-Zélande ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 2 variétés de cette espèce. La sous-espèce et la variété la plus intéressante sont les suivantes.

3.016. 2°. Variété *tuberosus* Asch. et Gr. (à tubercule). — Tiges renflées dans le bas ; plante vivace. (Rare).

3.016 b. *A. fulvus* Sm. *V. fauve* [Synonyme : *Alopecurus paludosus* P. B.] (pl. 649 : 3.016 b., tige fleurie). — Epi aminci dans le haut ; glumelle à arête insérée vers le milieu du dos et la dépassant à peine, étamines à anthères d'un roux-orangé ; plante très glauque, souvent flottante. (Assez rare ou rare en général en France, parfois assez commun comme dans l'Ouest, la Sologne, l'Alsace. — Suisse : çà et là, assez commun ou assez rare. — Belgique : assez rare ou rare).

3.017. Alopecurus pratensis L. *Vulpin des prés* (pl. 649 : 3.017, tige fleurie ; 3.017 b., tige fleurie de la sous-espèce). — C'est une plante de 20 à 75 cm. de hauteur, commune dans les prés humides de presque toute la France et la Belgique, mais plus rare en Suisse. Elle épanouit ses fleurs verdâtres depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont longues, atténuées et aiguës, plates, larges de 4 à 8 millimètres, et la gaine de la feuille supérieure est très faiblement renflée ou appliquée contre la tige comme celles des autres feuilles. Les épillets ont de 5 à 6 millimètres de longueur et, portés par groupes de 4 à 6 sur de très courts rameaux, forment un long épi cylindrique arrondi aux deux bouts. Les glumes sont ovales-

allongées, *aiguës* (les pointes des glumes ne s'écartent pas l'une de l'autre), munies de *longs cils* sur le dos et *soudées entre elles jusqu'au tiers environ de leur longueur*. La glumelle aiguë au sommet, *pourvue sur le dos un peu au-dessus de la base d'une arête bien plus longue qu'elle, égale* les glumes. C'est une plante *vivace* à tiges dressées, à tige souterraine épaisse, enfoncée obliquement dans le sol et produisant de courts rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé quelques anomalies de cette espèce : épis fourchus ou ramifiés dans le bas ; épis dans lesquels s'étaient développées de petites pousses feuillées ; épis pourvus de bractées à aspect de feuilles.)

NOMS VULGAIRES. — En français : *Queue-de-renard*, *Chiendent-Queue-de-renard*. En anglais : *Foxtail*, *Meadow-Foxtail*, *Dead-man's-fingers*. En allemand : *Fuchsschwanz*, *Wiesenfuchsschwanz*, *Taubgerste*, *Kolbengras*. En flamand : *Vossenstaart*, *Weide-Vossenstaart*, *Knopgras*, *Lammersteerten*, *Botkruid*. En italien : *Coda-di-topo*, *Coda-di-volpe*, *Gramigna-de-prati*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante fourragère. La plante entre dans la composition des prairies naturelles et fournit une herbe et un foin abondants, d'excellente qualité.

DISTRIBUTION. — S'élève dans les montagnes jusque dans la zone alpine. — *France* : commun en général, assez rare cependant en quelques contrées comme le Dauphiné, la Provence, les Alpes-Maritimes. — *Suisse* : çà et là, assez rare. — *Belgique* : commun en général, mais assez rare dans la zone des polders et manque dans la zone maritime.

Europe : toute l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 sous-espèce et 1 variété peu importantes de cette espèce. La sous-espèce est la suivante.

3.017. b. *A. arundinaceus* Poir. V. *Faux-Roseau*. [Synonymes : *Alopecurus nigricans* Horn. ; *Alopecurus repens* M. B.] (pl. 649 : 3.017 b., tige fleurie). — Feuilles plus longues, de 6 à 12 millimètres de largeur ; épi plus gros et plus long, noircissant après la floraison ; glumes soudées jusqu'au quart de leur longueur, à pointes un peu arquées en dehors ; glumelle légèrement plus courte que les glumes et munie d'une arête, les dépassant à peine ; plante robuste de 50 cm. à 1 mètre de hauteur, à tige souterraine rampante donnant naissance à de longs rejets. (Assez commun dans la Limagne ; extrêmement rare ailleurs : environs de Marseille et Port-Juvénal près de Montpellier.)

3.018. *Alopecurus agrestis* L. *Vulpin des champs* [Synonyme : *Alopecurus myosuroides* Huds.] (pl. 649 : 3.018, tige fleurie). — Cette espèce est communément répandue dans toute l'étendue de notre Flore où elle croît dans les champs et au bord des chemins. Elle mesure de 20 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs *verdâtres, assez souvent violacées, s'épanouissent* depuis le mois d'avril jusqu'au mois d'août. Les feuilles ont un limbe assez large, plat, allongé, aigu, et la gaine de la feuille supérieure est *appliquée* contre la tige comme les gaines inférieures. Les épillets de 5 à 6 millimètres de longueur sont isolés ou réunis par 2 sur de très courts rameaux et groupés en un épi cylindrique, *atténué en pointe aux deux bouts*. Les glumes sont ovales-allongées, *aiguës, sans longs cils* sur le dos et *soudées entre elles sur au moins la moitié* de leur longueur. La glumelle, à peu près de la longueur des glumes, porte, insérée *sur le dos un peu au-dessus de la base, une arête coudée bien plus longue qu'elle*. C'est une plante *annuelle* à tiges grêles et dressées ou couchées tout à fait à la base, puis redressées.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Queue-de-rat*, *Queue-de-renard-des-champs*, *Trompe-bonhomme*. En anglais : *Mousetail*, *Twitch-Foxtail*, *Spear-Foxtail*. En allemand : *Feldfuchsschwanz*, *Kölbchengras*. En flamand : *Duistgras*, *Veld-Vossenstaart*, *Wintergras*, *Smeelen*, *Koorngras*. En italien : *Codolina*, *Erba-topina*, *Gramigna-de-greppi*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Souvent abondant dans les prairies artificielles, il fournit alors une herbe et un foin que les animaux consomment volontiers. Mais le Vulpin des champs est aussi une mauvaise herbe qui envahit fréquemment les céréales d'automne et diminue le rendement en grain et en paille de la récolte, si on ne la détruit pas à temps. Dans les champs de blé, d'avoine ou d'orge d'hiver, on la prend facilement pour la céréale elle-même jusqu'à l'apparition de son inflorescence, de là le nom de *Trompe-bonhomme* que lui ont donné les paysans.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes. — *France, Suisse et Belgique* : commun en général, souvent très commun.

Europe : toute l'Europe. — *Hors d'Europe* : Centre et Sud-Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; naturalisé dans l'Amérique du Nord.

Genre 807 : *SESLERIA. SESLÉRIE* (du nom de Sesler, médecin et botaniste vénitien du XVIII^e siècle). — Ce genre est caractérisé par ses épillets aplatis par le côté qui renferment 2 ou 3 fleurs *stamino-pistillées* à 3 étamines et, le plus souvent, à 2 glumellules (plus rarement 4 ou 5 fleurs) et au-dessus d'elles 1 fleur rudimentaire. Dans chaque fleur, les 2 glumelles membraneuses, ovales ou oblongues, *égalent ou dépassent un peu* les glumes (elles sont rarement plus courtes) ; la glumelle supérieure est divisée en 2 dents au sommet ; la glumelle inférieure est parcourue par 3 à 5 nervures et terminée *par 3 à 5 dents quelquefois prolongées en arête* (rarement parcourue par une nervure et terminée par 1 arête). Les 2 glumes sont *semblables*, en carène sur le dos, ovales-allongées, atténuées et aiguës ou surmontées d'une très petite pointe. Le fruit presque ovale est *aplatis dans le bas de la face interne*. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles plates, parfois un peu en gouttière en dessus, à tiges dressées, à épillets disposés en masses ayant la forme de têtes ou d'épis ovoïdes ou cylindriques, les épillets inférieurs accompagnés *d'une bractée embrassante* dentelée ou échancrée.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre qui habitent l'Europe et l'Ouest de l'Asie (1).

3.019. *Sesleria argentea* Savi *Seslérie argentée* [Synonyme : *Sesleria cylindrica* DC.] (pl. 650 : 3.019, plante fleurie). — C'est une plante rare qui croît dans les pentes rocailleuses de la Provence et des Alpes-Maritimes. Elle peut avoir de 30 à 70 cm. de hauteur et montre ses fleurs *blanchâtres* depuis mai jusqu'en juillet. Les feuilles, à languette courte et déchirée, sont plates, larges de 3 à 6 millimètres, *toutes longues et aiguës*. Les épillets, disposés par 3 à 6 sur des rameaux extrêmement courts, sont groupés en un épi *cylindrique, au moins 5 fois plus long que large, épais et compact*. Les bractées qui accompagnent les épillets inférieurs sont larges, comme coupées en travers et irrégulièrement dentées au sommet. Les glumes, qui ont *à peu près la longueur* des glumelles, sont ovales-allongées, *atténuées dans le haut et terminées par une petite arête*. Les glumelles inférieures présentent au sommet 3 arêtes (celle du milieu plus longue que les latérales) et 2 dents dans les intervalles séparant les arêtes. L'ovaire porte de *très petits poils* dans la partie supérieure. C'est une plante *vivace* à tiges dressées, à tige souterraine assez grosse, produisant de longs rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Peut s'élever à une altitude importante dans les montagnes. — *France* : rare ou très rare en Provence (Basses-Alpes et Var) et dans les Alpes-Maritimes.

Europe : Sud de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Asie-Mineure.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 351, avec 6 figures de détail.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

3.019. b. *S. elongata* Host *S. allongée* [Synonyme : *Sesleria autumnalis* Schultz]. — Epillets solitaires ou par 2 sur les rameaux extrêmement courts de l'épi mince et allongé, moins dense ; bractées plus petites, presque carrées, assez régulièrement dentées au sommet ; glumes plus longues que les glumelles ; tiges grêles. (Très rare dans les Alpes-Maritimes).

3.020. *Sesleria caerulea* Arduino *Seslérie bleue* (pl. 650 : 3.020, plante fleurie). — Cette plante de 20 à 50 cm. de hauteur est répandue dans les contrées montagneuses calcaires, mais plus rare ailleurs dans notre Flore. On la trouve dans les pelouses sèches et sur les rochers où elle épanouit ses fleurs bleuâtres depuis le mois de mars jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont une courte languette ; celles de la base sont plates, larges de 2 à 5 millimètres, longues et presque obtuses au sommet ; les autres, peu nombreuses, à longue gaine qui enserre étroitement la tige, ont un limbe très court. Les épillets, isolés ou réunis par 2, forment un épi ovale ou ovale-oblong, souvent un peu lâche, moins de 3 fois plus long que large. Les épillets inférieurs sont pourvus d'une bractée ovale, échancrée, dentelée dans le haut. Les glumelles dépassent les glumes ovales et aiguës ou terminées par une arête très courte. Les glumelles inférieures montrent au sommet 3 arêtes (celle du milieu plus grande) et 2 dents dans les intervalles des arêtes. L'ovaire est couvert de très petits poils dans la partie supérieure. C'est une plante vivace à tiges minces et dressées, à tige souterraine robuste et rampante ne produisant pas de rejets mais donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante. (On a observé des épis ramifiés à la base).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Blue-Moorgras*. En allemand : *Elfengras*, *Blaues-Kammgras*, *Blaues-Kopfgras*. En italien : *Codino-azzurro*.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains calcaires ; s'élève jusqu'à 2.900 mètres d'altitude dans les Alpes et 2.400 mètres d'altitude dans les Pyrénées ; atteint les sommets du Jura. — France : assez commun, parfois commun, sauf aux Environs de Paris, dans le Centre, l'Ouest et le Sud-Ouest, où il est rare ou très rare ; manque dans les Vosges et dans presque tout le Plateau Central. — Suisse : assez commun, parfois commun en dehors de la plaine. — Belgique : rare dans la Région jurassique et assez commun dans la Région houillère ; manque ailleurs.

Europe : presque toute l'Europe.

3.021. *Sesleria sphærocephala* Arduino *Seslérie à tête ronde* [Synonyme : *Sesleria leucocephala* DC.] (pl. 650 : 3.021, plante fleurie). — Cette petite plante est rarissime en France dans les Alpes de Savoie et en Suisse dans les Alpes des Grisons, où elle croît sur les rochers. Elle mesure de 5 à 15 cm. de hauteur et ses fleurs blanchâtres ou violacées s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles, à languette oblongue et souvent déchirée, sont obtuses, plates ou en gouttière en dessus, étroites (à peine 1 millimètre de largeur) et courtes, aussi bien celles de la base que celles qui garnissent la tige, ces dernières très peu nombreuses, parfois réduites à une seule. Les épillets sont groupés en une petite tête arrondie et dense. Les épillets inférieurs montrent à la base une petite bractée ovale, échancrée dans le haut. Les glumes sont assez étroites, ovales-lancéolées, aiguës ou prolongées par une très petite arête. Les glumelles inférieures ovales, insensiblement rétrécies et munies au sommet d'une seule arête courte, dépassent un peu les glumes. L'ovaire est entièrement dépourvu de poils. C'est une espèce vivace à tiges grêles et dressées, à tige souterraine courte et épaisse donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En allemand : *Kugelgras*, *Rundes-Kopfgras*. En italien : *Codino-capolino*.

DISTRIBUTION. — Croît dans les Alpes de Savoie vers 2.450 mètres d'altitude et de 2.200 mètres à 2.800 mètres d'altitude en Suisse dans les Alpes des Grisons. — France : extrêmement rare dans les Alpes de la Savoie (Mont-Cenis, au lieu dit Ronche). — Suisse : extrêmement rare dans les Alpes des Grisons (Sassalbo dans la vallée de Poschiavo).

Europe : Centre de l'Europe.

Genre 808: *OREOCHLOA*. *ORÉOCHLOA* (des mots grecs ὄρος (*oros*), montagne et χλόη (*chloë*), herbe ; plante des montagnes). — Dans ce genre, les épillets aplatis par le côté sont disposés sur 2 rangs en une sorte d'épi et se composent de 5 à 6 fleurs stamino-pistillées à 3 étamines et pourvues de 2 glumelles. Les glumelles sont membraneuses et sans arête, la supérieure oblongue, échancrée dans le haut, l'inférieure ovale entière. Les glumes à peu près égales, dépassées par les glumelles, sont ovales, obtuses, en carène sur le dos et dépourvues d'arête. Le fruit est oblong, aplati sur la face interne.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.022. *Oreochloa disticha* Link *Oréochloa distique* [Synonymes : *Sesleria disticha* Pers. ; *Poa disticha* Wulf.] (pl. 650 : 3.022, plante fleurie ; 3.022 b., plante fleurie de la sous-espèce). — On rencontre cette plante rare sur les rochers et dans les pâturages élevés des Alpes et des Pyrénées. Sa taille varie de 10 à 30 cm. et ses fleurs bleuâtres, très rarement blanchâtres, s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles, pourvues d'une languette allongée et aiguë, sont raides, filiformes, enroulées, longues et aiguës. Les épillets disposés sur 2 rangs forment un épi compact, à contour ovale, d'environ 1 cm. de longueur. Les glumes, que dépassent les glumelles, sont rudes sur la carène, largement ovales, très obtuses, parcourues par 5 nervures longitudinales. Les glumelles sont poilues sur les nervures et les glumelles inférieures, qui montrent 5 nervures, sont ovales-allongées, bleuâtres et bordées de blanchâtre comme les glumes. C'est une plante vivace croissant en touffes serrées, à tiges filiformes et dressées, à tige souterraine courte ne produisant pas de rejets, mais donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux de la zone alpine ; ordinairement limité entre 1.900 mètres et 3.250 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez rare dans les Pyrénées. — Suisse : commun en général dans les Alpes, sauf dans l'Ouest de la chaîne, où il est assez rare ou rare dans l'Oberland-Bernois et très rare dans le Valais (Mont Catogne ; Luisin ; Val Fenet dans la région de Saleinaz).

Europe : Centre de l'Europe.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante :

3.022 b. *O. pedemontana* Boiss. *O. du Piémont* [Synonyme : *Sesleria pedemontana* Reut.] (pl. 650 : 3.022 b., plante fleurie). — Feuilles molles et plates ; glumes munies d'une seule nervure ; plante formant des touffes lâches et se multipliant au moyen de rejets produits par la tige souterraine. (France : très rare dans les Basses-Alpes (col de la Traversette et rochers de la Taillante, près du Mont Viso ; assez rare dans les Alpes-Maritimes).

Genre 809: *ECHINARIA*. *ÉCHINAIRE* (du mot grec ἐχίνος (*echinos*), hérisson ; l'inflorescence est comme hérissee d'épines). — Ce genre est caractérisé par ses épillets aplatis par le côté, réunis en boule, contenant 2 ou 3 fleurs stamino-pistillées à 3 étamines et munies de 2 glumelles ; par les glumelles pourvues

au sommet d'arêtes écartées les unes des autres, au nombre de 2 pour la glumelle supérieure, de 5 pour la glumelle inférieure ; par les stigmates non-plumeux ; par les glumes un peu inégales, la supérieure terminée par 1 arête, l'inférieure ordinairement par 2 arêtes.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.023. Echinaria capitata Desf. *Échinaire en tête* [Synonymes : *Cenchrus echinatus* L. ; *Sesleria capitata* Lam.] (pl. 650 : 3.023 et 3.023 bis, plantes fleuries). — On reconnaît facilement cette plante de 5 à 25 cm. de hauteur à son inflorescence en boule épineuse. Elle se trouve dans les vignes, les prés secs et sur les coteaux herbeux dans l'Ouest, le Centre, le Plateau-Central, le Midi et le Sud-Est de la France. Elle épanouit ses fleurs blanchâtres pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles d'un vert gai et velues, presque toutes vers la base, ont un limbe plat, large de 2 à 3 millimètres, court et obtus. Les épillets forment une tête globuleuse, toute hérissée des épines des glumes et des glumelles. Les glumes sont oblongues, la supérieure prolongée par 1 arête, l'inférieure, qui est un peu plus courte, par 2 arêtes (rarement par 1 ou 3 arêtes). Les glumelles sont coriaces et surmontées de grosses arêtes épineuses inégales, écartées les unes des autres, d'abord dressées, puis étalées ou même renversées ; il y en a 2 au sommet de la glumelle supérieure et 5 au sommet de la glumelle inférieure. Le fruit est ovoïde et velu au sommet. C'est une plante annuelle à tiges droites, raides, sillonnées en long, à racines grêles.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Hedge-Hog-plant*. En italien : *Gramigna-calcatreppola*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone subalpine. — France : très rare dans le Centre ; rare dans le Plateau Central, assez rare ou rare dans le Sud-Est ; assez rare, parfois assez commun dans l'Ouest, mais manque en Bretagne jusqu'à la Loire-Inférieure ; assez commun ou assez rare en général dans le Midi.

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Sud-Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

Genre 810 : **TRAGUS. BARDANETTE** (du nom grec τράγος (*tragos*) qui désignait diverses plantes). — Ce genre est remarquable par les caractères suivants. Les épillets aplatis par le dos présentent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et au-dessous une fleur réduite à une glumelle couverte d'épines crochues, qui emboîte les glumelles inégales et membraneuses de la fleur stamino-pistillée. Il n'y a qu'une très petite glume à la base des épillets.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.024. Tragus racemosus Hall. *Bardanette à grappes* [Synonymes : *Cenchrus racemosus* L. ; *Lappago racemosa* Schreb.] (pl. 650 : 3.024, plante fleurie). — Cette plante se rencontre dans les endroits sablonneux d'une grande partie de la France et aussi en Suisse. Elle peut avoir de 5 à 25 cm. de hauteur, et ses fleurs pourprées, parfois vertes, se montrent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, à languette remplacée par des poi's, ont des gaines légèrement renflées et sont plates, larges de 2 à 3 millimètres, bordées de cils raides surtout vers leur base, courtes et aiguës. Les épillets sont disposés par petits groupes de 2 à 4 sur des rameaux très courts, et réunis en une sorte d'épi cylindrique, assez lâche et hérissé d'épines. Chaque épillet comporte une seule glume très petite et une grande glumelle cartilagineuse, ovale-allongée, très aiguë et couverte de 5 à 7 rangées d'épines

crochues qui peut être prise pour une deuxième glume (elle correspond à une fleur rudimentaire) et qui embrasse la fleur stamino-pistillée dont les glumelles sont lisses et membraneuses ; la glumelle supérieure est étroite, allongée, échancrée au sommet, plus courte que l'inférieure ovale et insensiblement atténuée en pointe. Le fruit est oblong, aplati dans le bas de la face interne. C'est une plante annuelle à tiges un peu aplaties, feuillées jusque sous l'inflorescence, étalées sur le sol ou couchées dans la partie inférieure, puis redressées, souvent enracinées aux nœuds.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Bardanette*. En anglais : *Small-Burr-grass*. En allemand : *Traubiges-Klettengras*, *Liegender-Stachelgras*. En italien : *Lappola*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : rare aux Environs de Paris, dans le Centre, le Plateau Central, l'Ouest et le Sud-Ouest à partir du Maine-et-Loire et de la Vendée ; assez rare dans le Sud-Est ; assez commun dans la Région méditerranéenne. — Suisse : rare (Valais).

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe en dehors des régions froides.

Genre 811 : **STENOTAPHRUM. STÉNOTAPHRUM** (des mots grecs στενός (*sténos*), étroit et τήφος (*taphros*), fosse ; les épillets sont logés dans d'étroites excavations). — Les plantes de ce genre ont des épillets renfermant 2 fleurs stamino-pistillées à 3 étamines et 2 glumellules (la fleur inférieure est souvent sans pistil). Les glumelles sont presque égales, coriaces, ovales-aiguës. Les glumes sont très inégales et la glume supérieure est semblable aux glumelles alors que l'inférieure est environ 4 fois plus petite. Le fruit est oblong. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates ou enroulées, à tiges dressées, à épillets enfoncés dans les cavités de l'axe de l'épi.

On a décrit 3 espèces de ce genre qui croissent dans les régions chaudes de l'Ancien et du Nouveau Continent.

3.025. Stenotaphrum americanum Schrank *Sténotaphrum d'Amérique* [Synonymes : *Stenotaphrum glabrum* Trin. ; *Rottballia dimidiata* L.] (pl. 650 : 3.025, plante fleurie). — Cette plante d'origine américaine est naturalisée en France, dans les Basses Pyrénées et l'Hérault où elle croît dans des pâturages humides du littoral et au bord des eaux. Elle peut avoir de 10 à 40 cm. de hauteur et ses fleurs d'un blanc jaunâtre ou verdâtre s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, assez longuement engainantes, ont un limbe un peu coriace, allongé, très obtus au sommet, en gouttière en dessus. Les épillets forment un épi aplati et flexueux de 4 à 8 cm. de longueur et sont logés 2 par 2 (l'un muni d'un pédoncule court, l'autre sans pédoncule) dans des creux de l'axe de l'épi qui alternent sur 2 rangs. Les glumelles et la glume supérieure sont à peu près égales, coriaces, ovales et aiguës. La glume inférieure est 4 fois plus petite, coriace et presque arrondie. C'est une plante vivace, à tige longuement rampante donnant naissance aux nœuds à des racines adventives et à des tiges dressées simples ou rameuses.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Chiendent-de-bœuf*. En anglais : *Buffalo-grass*. En allemand : *Buffalogras*. En flamand : *Buffelgras*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — On cultive souvent dans les serres la variété « *variegatum* » à feuilles striées de blanc-crème.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. —

France : naturalisé dans les Basses-Pyrénées, aux environs de Bayonne, Biarritz, St-Jean-de-Luz et dans l'Hérault, près de Cette.

Hors d'Europe : Afrique et Amérique dans les contrées chaudes.

Genre 812 : **SETARIA. SÉTAIRE** (du mot latin *seta*, soie ; les épillets sont entourés de soies). En anglais : *Bristle-grass*. En allemand : *Borstengras*. En flamand : *Naalbaar*. En italien : *Panicastrella*. — Dans ce genre, les épillets aplatis par le dos, munis à la base de longs poils raides et denticulés, sont formés d'une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules, et au-dessous d'une autre fleur, ordinairement sans étamines ni pistil (rarement pourvue d'étamines) et réduite à ses glumelles membraneuses, la glumelle supérieure petite, parfois manquante, l'inférieure aussi grande que les glumelles de la fleur stamino-pistillée ; celles-ci sont coriaces, presque égales, ovales-obtus, couvertes de rides transversales ou de punctuations. Les glumes sont membraneuses, inégales, la supérieure de la taille des glumelles ou plus courte, l'inférieure bien plus petite. Le fruit est ovoïde ou presque arrondi. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à tiges le plus souvent dressées, à épillets disposés sur de très courts rameaux et groupés en une inflorescence en forme d'épi.

On a décrit environ 12 espèces de ce genre qui se rencontrent dans les régions chaudes et tempérées du Globe (1).

3.026. *Setaria verticillata* P. B. Setaire verticillée [Synonymes : *Panicum verticillatum* L. ; *Panicum asperum* Lam. ; *Pennisetum verticillatum* R.Br.] (pl. 651 : 3.026, plante fleurie et fructifiée). — C'est une plante de 20 à 70 cm. de hauteur, en général assez commune en France, mais rare en Suisse et en Belgique. Elle croît dans les cultures, au bord des chemins et sur les décombres où elle épanouit ses fleurs vertes, parfois violacées, depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, longuement gainantes et munies de poils à la place de la languette, sont plates, larges de 4 à 10 millimètres, rudes sur les bords, allongées et aiguës. Les épillets ovales, obtus, forment une sorte d'épi cylindrique, long de 4 à 10 cm., très rude au toucher de bas en haut, compact vers le sommet et constitué de verticilles rapprochés dans sa partie inférieure. Les épillets sont munis dans le bas de 2 poils raides, à denticulations dirigées vers le bas, nettement plus longs qu'eux. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont ovales-obtus et couvertes de fines punctuations. La glume supérieure égale à peu près les glumelles et dépasse d'au moins la moitié de sa longueur la glume inférieure largement ovale et embrassante. C'est une plante annuelle à tiges dressées, parfois ramifiées dans le bas. (On a observé des épis pourvus de bulbilles à la place des fleurs).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Panic-rude*, *Panic-verticillé*. En anglais : *Rough-Bristle-grass*, *Burr-grass*. En allemand : *Borstenhirse*, *Klebendes-Bartgras*, *Wirtelhirse*, *Wirtelformiges-Panikgras*. En flamand : *Gekranst-Panik*, *Kransnaalbaar*. En italien : *Panicastrella*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare en Normandie, dans le Nord, la Lorraine, la Franche-Comté ; assez commun ou commun ailleurs, parfois cependant assez rare comme dans les Pyrénées-orientales et le Var. — Suisse : rare en général. — Belgique : rare ou très rare et seulement dans les Régions campiniennes, hesbayenne et houillère et dans la zone des polders.

Europe : Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique.

On a décrit 3 variétés de cette espèce. Les 2 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.026. 2^o. Variété *breviseta* Godr. (à soies courtes). — Poils denticulés ne dépassant pas les épillets. (Assez commun).

3.026. 3^o. Variété *longiseta* Rouy (à soies longues). — Poils denticulés mesurant de 3 à 5 fois la longueur des épillets. (Assez rare).

3.027. *Setaria glauca* P. B. Setaire glauque [Synonymes : *Panicum glaucum* L. ; *Panicum flavescens* Mœnch ; *Pennisetum glaucum* R. Br.] (pl. 651 : 3.027, plante fleurie). — Cette plante de 10 à 50 cm. de hauteur est inégalement répandue dans les friches et les champs sablonneux de toute l'étendue de notre Flore, où ses fleurs jaunâtres-roussâtres s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, à longues gaines surmontées de poils qui remplacent la languette, sont d'un vert gai ou d'un vert à pleine glauque, plates, rudes sur les bords, larges de 4 à 8 millimètres, longues et aiguës. Les épillets ovales-obtus sont groupés en un épi cylindrique, dense, lisse au toucher de bas en haut et mesurant de 3 à 6 cm. de longueur. Les nombreux poils raides d'un jaune roux qui se trouvent à la base des épillets ont leurs denticulations dirigées en haut et dépassent de beaucoup ces épillets. Les glumelles ovales-obtus de la fleur stamino-pistillée se montrent finement ridées en travers. Les glumes sont peu inégales et la supérieure plus grande que l'inférieure ovale et embrassante, n'atteint guère plus de la moitié de la longueur des glumelles. C'est une plante annuelle à tiges grêles, parfois rameuses et dressées ou étalées. (On a observé des anomalies de cette espèce : épis ramifiés dans le bas ; épis dans lesquels de petites pousses feuillées remplaçaient les fleurs).

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Bottle-grass*, *Foxtail-Panic*, *Milky-green-Bristle-grass*. En allemand : *Borstengras*, *Borstenhirse*, *Gelbhirse*. En flamand : *Zeeegroene-Naalbaar*. En italien : *Panicastrella*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève qu'à de basses altitudes dans les montagnes. — France : assez rare ou rare en général dans le Nord, le Nord-Est, la Normandie, aux Environs de Paris, dans la Beauce, le Perche, le Maine, l'Anjou et la Bretagne jusqu'à la Loire-Inférieure ; assez commun ou, le plus souvent, commun dans le reste de la France, mais assez rare cependant dans le Roussillon et une partie du Languedoc. — Suisse : assez commun. — Belgique : assez rare ou rare.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Centre et Sud de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Australie ; Amérique.

On a décrit 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

3.027. 2^o. Variété *pumila* Rouy (naine) [Synonyme : *Setaria pumila* Rœm. et Schult.]. — Épi formé d'un très petit nombre d'épillets ; plante de 4 à 10 cm. de hauteur. (Rare).

3.027. 3^o. Variété *nodiflora* Goiran (à nœuds florifères). — Tiges très rameuses, à rameaux terminés par un épi. (Rare).

3.028. *Setaria viridis* P. B. Setaire verte [Synonymes : *Panicum viride* L. (non Vill.) ; *Panicum bicolor* Mœnch ; *Pennisetum viride* R.Br.] (pl. 651 : 3.028, plante fleurie). — Cette espèce est commune au bord des chemins et dans les cultures de toute l'étendue de notre Flore. La plante, qui peut avoir de 10 à 50 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs vertes ou rougeâtres depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, munies de longues gaines, à languette remplacée par des poils, sont plates, larges de 3 à 7 millimètres, rudes sur les bords,

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, avec 6 figures de détail.

longues et aiguës. Les épillets ovales-allongés, obtus, ont à la base de nombreux poils raides, verts ou rougedâtres, à denticulations dirigées en haut, qui les dépassent très longuement. Ils forment un épi cylindrique, compact, lisse au toucher de bas en haut, et mesurant de 2 à 8 cm. de longueur. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont ovales-allongées, obtuses et couvertes de fines ponctuations. La glume supérieure est aussi longue que les glumelles, tandis que l'inférieure est de moitié plus courte, ovale et embrassante. C'est une plante annuelle à tiges dressées ou étalées, souvent rameuses dans le bas. (On a décrit quelques anomalies de cette espèce : épi fourchu ; épis présentant de petites pousses feuillées à la place des fleurs ; poils de la base des épillets remplacés par de petits rameaux portant de très petites feuilles et même des fleurs rudimentaires).

NOMS VULGAIRES. — En français : Miliasse, Panic-vert, Moha-vert. En anglais : Green-Bristle-grass, Green-Panic-grass, Puss-grass. En allemand : Grünes-Borstengras, Grünes-Panikgras, Grüne-Borstenhirse. En flamand : Groene-Naaldaar, Groene-Panik, Wilde-Vogelzaad. En italien : Panicastrella, Panico-falso, Panico-salvatico.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France : commun en général, souvent très commun. — Suisse : commun. — Belgique : commun, sauf dans la Région ardennaise où il est rare.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 4 variétés et 1 sous-variété de cette espèce. On a également décrit 1 hybride avec l'espèce 3.026. *Setaria verticillata*. Les 3 variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.028. 2°. Variété *nana* Goiran (naine) [Synonymes : *Setaria viridis* variété *prostrata* Albert ; *Panicum viride* Vill. (non L.)]. — Feuilles très courtes ; épi très petit ; tiges très rameuses, couchées sur le sol ; plante de 2 à 10 cm. (Çà et là).

3.028. 3°. Variété *brevisetia* Rouy (à soies courtes) [Synonyme : *Panicum viride* variété *brevisetum* Döll]. — Poils denticulés dépassant à peine les épillets. (Rare).

3.028. 4°. Variété *nodiflora* Saccardo (à nœuds florifères) [Synonyme : *Setaria viridis* variété *ramosa* Goiran]. — Tiges très rameuses, à rameaux feuillés portant un épi. (Rare dans la Région méditerranéenne).

3.029. *Setaria italica* P. B. *Sétaire d'Italie* [Synonyme : *Panicum italicum* L.] (pl. 651 : 3.029, sommité en fruits ; 3.029 b., sommité fleurie de la sous-espèce). — Cette plante est cultivée en France, en Suisse et en Belgique et s'y rencontre aussi, çà et là, subspontanée. Elle mesure de 50 cm. à 1 mètre de hauteur et ses fleurs d'abord verdâtres, puis jaunâtres, s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles longues et aiguës, de 9 à 18 millimètres de largeur, rudes sur les bords, ont une gaine poilue et une languette remplacée par des poils. Les épillets sont réunis en groupes nombreux sur des rameaux courts et disposés en un gros épi lobé, un peu discontinu dans le bas, long de 10 à 30 cm., lisse au toucher de bas en haut ; et ces épillets portent à la base 1 à 3 poils raides à denticulations dirigées en haut qui les dépassent un peu. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée, oblongues et obtuses, se montrent couvertes de très fines ponctuations. La glume supérieure, de moitié plus longue que la glume inférieure, égale presque les glumelles. C'est une plante annuelle à tiges droites et robustes. (On a observé des épis avec des bulbilles à la place des fleurs).

NOMS VULGAIRES. — En français : Mil-en-épi, Millet-à-grappe ; Millet-d'Italie, Millet-des-oiseaux, Petit-Mil, Miliade. En anglais,

Barn-grass, Chinese-Corn, Indian-Millet, Italian-Millet, Panick. En allemand : *Welsche-Hirse, Grosse-Borstenhirse, Italienische-Kolbenhirse, Indianischer-Fennich, Panikgras.* En flamand : *Italiaansche-Naaldaar, Italiaansche-Vogelgierst, Troggierst, Italiaansche-Panikkoorn.* En italien : *Panico.*

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé parfois comme fourrage, mais surtout pour ses grains qui servent à la nourriture des oiseaux de volière. — La sous-espèce est cultivée comme plante fourragère sous le nom de « Moha de Hongrie ».

DISTRIBUTION. — Originaire de l'Inde. — France, Suisse et Belgique : cultivé, parfois subspontané ou naturalisé.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

3.029 b. **S. germanica** P. B. *S. d'Allemagne* [Synonyme : *Panicum italicum* Lam.] (pl. 651 : 3.029 b., sommité fleurie). — Feuilles plus étroites ; inflorescence plus courte, moins épaisse ; poils denticulés dépassant longuement les épillets. (Cultivé).

Genre 813 : **PANICUM. PANIC** (du mot latin *paniculum*, signifiant panicule, à cause de la forme de l'inflorescence). — Les plantes de ce genre ont des épillets aplatis par le dos et formés de 2 fleurs, l'une stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumelles, l'autre située au-dessous, seulement staminée ou sans étamines ni pistil. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont presque égales, cartilagineuses, lisses, sans carène sur le dos et dépassées par la glumelle inférieure de la fleur rudimentaire, laquelle est munie ou dépourvue d'une deuxième glumelle. Les 2 glumes sont membraneuses et inégales, la supérieure de la taille de la grande glumelle, l'inférieure plus petite. Le fruit est oblong. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates ou en gouttière, à tiges dressées, à épillets disposés sur les ramuscules d'une sorte de grappe très rameuse.

On a décrit environ 200 espèces de ce genre qui croissent pour la plupart dans les contrées chaudes, quelques-unes dans les contrées tempérées du Globe (1).

3.030. *Panicum repens* L. *Panic rampant* (pl. 651 : 3.030, tige fleurie). — On ne rencontre cette rarissime espèce que dans quelques localités de la Provence où elle croît dans les marais et sur les sables humides du littoral. La plante, dont la taille varie de 20 à 75 cm., épanouit ses fleurs vertes, parfois légèrement violacées, depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles, à languette remplacée par des poils, ont un limbe de 4 à 5 millimètres de largeur, plat ou plié en gouttière en dessus, rude aux bords, raide, allongé et aigu ; les gaines et la base de ces feuilles sont à peine velues. Les épillets, qui ont moins de 3 millimètres de longueur, sont munis d'assez longs pédoncules et disposés sur les rameaux grêles, allongés et dressés ou un peu étalés, d'une grappe étroite, rameuse et lâche. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont ovales, luisantes et plus courtes que celles de la fleur rudimentaire qui se montrent égales, ovales, la supérieure échancrée au sommet, l'inférieure aiguë. La glume supérieure est ovale, aiguë, aussi longue que les glumelles de la fleur stérile, tandis que la glume inférieure est au moins 4 fois plus courte, presque arrondie et embrassante. C'est une plante vivace, à tiges dressées, entourées dans le bas de feuilles réduites à des gaines et des écailles, naissant d'une tige souterraine rampante et noueuse ; la plante se perpétue et se multiplie au moyen de rejets produits par la tige souterraine.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 352, avec 3 figures de détail.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : très rare en Provence dans le département du Var (Léoubé près de Bormes ; aux Vieux Salins, à la Plage et aux Pesquiers près d'Hyères).

Europe : Région méditerranéenne. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie ; Nord et Sud de l'Afrique.

3.031. Panicum capillare L. Panic capillaire (pl. 651 : 3.031, sommité fleurie). — C'est une plante de 20 à 60 cm. de hauteur que l'on trouve dans les champs et les endroits sablonneux de la Charente-Inférieure et de la Région méditerranéenne où elle est d'ailleurs très rare. Elle montre ses fleurs vertes ou violacées depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, qui ont des gaines très poilues, munies au sommet de poils remplaçant la languette, sont elles-mêmes poilues surtout dans le bas, plates, rudes sur les bords, larges de 8 à 12 millimètres, longues et aiguës. Les épillets d'environ 2 millimètres de longueur, portés par d'assez longs pédoncules, sont disposés sur les nombreux et longs rameaux filiformes d'une large et grande grappe étalée à la floraison. La glumelle de la fleur rudimentaire (la deuxième glumelle est avortée) ovale-lancéolée, très aiguë, dépasse les glumelles oblongues et luisantes de la fleur stamino-pistillée. Les glumes sont très inégales, la glume supérieure de même forme et de même taille que la glumelle de la fleur rudimentaire et ayant environ 3 fois la longueur de la glume inférieure ovale-aiguë. C'est une plante annuelle à tiges dressées, souvent rameuses dans le bas.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante d'ornement.

DISTRIBUTION. — Originaire de l'Amérique du Nord. — France : naturalisé ou spontané et extrêmement rare dans la Charente-Inférieure (Terrier de Toulon-en-Saujon) et très rare dans l'Hérault, le Var et les Alpes-Maritimes.

3.032. Panicum miliaceum L. Panic Faux-Millet [Synonyme : *Panicum Miliun* Pers.] (pl. 651 : 3.032, sommité en fruits). — C'est une plante cultivée que l'on rencontre aussi çà et là spontanée dans toute l'étendue de notre Flore. Elle peut avoir de 30 cm. à 1 mètre 20 de hauteur et ses fleurs verdâtres s'épanouissent du mois de juillet au mois de septembre. Les feuilles (surtout dans la partie inférieure) et leurs gaines sont munies de longs poils ; ces feuilles sont plates, rudes sur les bords, larges de 1 cm. à 1 cm. et demi, longues, aiguës et leur languette est remplacée par des poils. Les épillets munis de pédoncules mesurent de 4 à 5 millimètres de longueur et sont disposés en une grande grappe rameuse, penchée dans le haut, à rameaux longs et dressés. La fleur rudimentaire a 2 glumelles très inégales, la supérieure échancrée au sommet et de moitié plus courte que l'inférieure ovale et rétrécie en pointe qui dépasse les glumelles ovales et luisantes de la fleur stamino-pistillée. Les glumes sont ovales, rétrécies en pointe comme la glumelle inférieure de la fleur stérile, la supérieure de même taille, l'inférieure d'un tiers plus courte. C'est une plante annuelle, à tiges robustes et dressées, rameuses à la base.

NOMS VULGAIRES. — En français : Mil, Millet, Mil-d'Inde, Millet-rond, Millet-blanc, Millet-des-oiseaux. En anglais : Millet, Little-Millet, Common-Millet. En allemand : Hirse, Gemeine-Hirse, Ackerhirse, Rispenhirse. En flamand : Gierst, Pluimgierst, Kanariezaad, Vogelgierst, Pannikgras, Milie. En italien : Miglio, Miglio-nostrale.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est parfois cultivée comme fourrage à couper en vert, mais surtout pour ses grains qui servent à nourrir la volaille et les oiseaux. — La paille est utilisée pour faire des balais. — On trouve dans le grain pour cent : 60,2 d'amidon ; 1,2 de dextrine ; 0,5 de sucres ; 3,9 de matières grasses ; 10,6 de substances azotées ; 3,8 de cendres.

DISTRIBUTION. — Originaire de l'Inde. — France : cultivé, principalement dans le Midi, et çà et là spontané. — Suisse et Belgique : cultivé et çà et là spontané.

Genre 814 : **OPLISMENUS. OPLISMÈNE** (du mot grec *ὀπλισμα* (*oplisma*), armure ; les fleurs sont munies d'arêtes). — Dans ce genre, les épillets contiennent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines, munie ou non de glumelles, et au-dessous une fleur staminée ou sans étamines ni pistil. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont presque égales, membraneuses et lisses. La glumelle supérieure de la fleur rudimentaire peut manquer ; la glumelle inférieure est le plus souvent terminée par une arête et égale les autres glumelles et les glumes ou dépasse ces dernières qui se montrent soit très inégales, soit à peu près égales, pourvues ou non d'une arête au sommet. Le fruit est ovoïde ou oblong. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à épillets groupés en épis plus ou moins espacés ou rapprochés sur l'axe de l'inflorescence.

On a décrit 6 espèces de ce genre dont 2 sont répandues sur le Globe, les autres habitant l'Amérique.

3.033. Oplismenus Crus-Galli Kunth Oplismène Pied-de-Coq [Synonymes : *Panicum Crus-Galli* L. ; *Echinochloa Crus-Galli* P. B.] (pl. 652 : 3.033, plante fleurie ; 3.033 b., sommité fleurie de la sous-espèce). — Cette plante, qui peut avoir de 20 à 80 cm. de hauteur, se rencontre dans toute l'étendue de notre Flore où elle est le plus souvent assez commune. Elle croît au bord des eaux et des fossés, le long des chemins et dans les champs humides où ses fleurs verdâtres ou violacées se montrent pendant les mois de juillet, août et septembre. Les feuilles, longuement engainantes, ont un limbe large de 4 à 10 millimètres, plat, assez souvent ondulé sur les bords, allongé et aigu. Les épillets sont assez gros (3 à 4 millimètres de longueur), ovoïdes, velus et groupés en de longs épis denses qui alternent, dressés (parfois réunis par 2), un peu espacés (au moins dans le bas de l'inflorescence), formant une sorte de grappe terminale. Les épis sont pourvus à la base d'une touffe de poils. Les glumes sont très inégales, l'inférieure plus large que longue, presque en forme de cœur renversé, munie ou non d'une très petite pointe au sommet, la supérieure 3 à 4 fois longue comme elle, ovale-allongée, hérissée de petits poils sur les nervures, terminée par une pointe courte ou une arête d'ailleurs variable. Les glumelles de la fleur stérile sont presque égales et la glumelle inférieure est de même forme et de même taille que la glume supérieure. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont ovales et luisantes. C'est une plante annuelle ou bisannuelle à tiges dressées ou couchées dans le bas, puis redressées, un peu aplaties, souvent ramifiées à la base.

NOMS VULGAIRES. — En français : Pied-de-Coq, Patte-de-Poule, Crête-de-Coq, Blé-du-Dekkan, Panic-des-marais. En anglais : Cock's-foot, Cock's-spur-grass, Hedge-Hog-grass, Chicken-Panic-grass. En allemand : Hühnerfennich, Hahnenfennich, Hahnen-sporngas, Eulengras, Hühnerhirse, Sumpfhirse, Wildes-Panik-korn. En flamand : Hanepoot, Hanevoet, Vogelvoet, Vogelgras, Wild-gras, Panikkoorn. En italien : Panicastrella, Cresta-di-gallo.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez rare dans le Nord et le Nord-Ouest ; assez commun ou commun ailleurs. — Suisse : assez commun ou commun. — Belgique : assez commun ou assez rare dans les Régions campinienne et hesbayenne ; rare ou très rare ailleurs.

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe.

On a décrit 1 sous-espèce et 4 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

3.033. 2°. Variété *brevisetum* Döll (à courte arête). — Glumelle inférieure de la fleur stérile presque sans arête. (Çà et là).

3.033. 3°. Variété *longisetum* Döll (à longue arête). — Glumelle inférieure de la fleur stérile munie d'une longue arête. (Çà et là).

3.033. 4°. Variété *oryzoides* Goiran (Faux-Riz) [Synonymes : *Panicum oryzoides* Arduino ; *Panicum Hosti* M.B. ; *Oplismenus stagninus* Dumort.]. — Épillets plus gros, en épis plus étroits réunis en une inflorescence plus serrée. (Çà et là).

3.033. 5°. Variété *pumilum* Goiran (naine) [Synonyme : *Panicum Goirani* Rouy]. — Feuilles courtes, à gaines emboîtées les unes dans les autres, les entre-nœuds de la tige étant très courts ; inflorescence courte, en forme d'épi et entourée par la gaine supérieure ; plante de 1 à 4 cm. de hauteur. (Alpes-Maritimes).

3.033 b. *O. colonus* Kunth. *O. des cultures* [Synonymes : *Panicum colonum* L. ; *Echinochloa colona* Parlat.] (pl. 652 : 3.033 b., sommité fleurie). — Épillets de 2 millimètres de longueur, faiblement velus, disposés en longs épis étroits, sans poils ou presque sans poils à la base ; glumes et glumelles toujours sans arêtes ; plante plus grêle, ordinairement moins élevée. (Puy-de-Dôme, Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes).

3.034. *Oplismenus undulatifolius* P.B. *Oplismène à feuilles ondulées* [Synonymes : *Panicum undulatifolium* Arduino ; *Panicum hirtellum* Wulf.] (pl. 652 : 3.034, plante fleurie). — Cette plante extrêmement rare dans notre Flore ne s'y trouve qu'en Suisse où elle croît dans des endroits frais et ombragés du Tessin. Sa taille varie de 20 à 40 cm. et ses fleurs verdâtres ou violacées s'épanouissent depuis juillet jusqu'en septembre. Les feuilles étalées, qui mesurent de 4 à 5 cm. de longueur sur environ 12 millimètres de largeur, sont ovales-en pointe aiguë, plus ou moins ondulées sur les bords, couvertes de poils ainsi que leurs gaines. Les épillets forment par 2 ou 3 de très petits épis qui sont espacés le long de l'axe très velu de l'inflorescence. Les glumes se montrent ovales, presque égales, terminées par une arête, celle de la glume inférieure plus longue. La glumelle inférieure de la fleur stérile (la glumelle supérieure est très petite ou manque), munie au sommet d'une arête extrêmement courte, est aussi longue, mais plus large que les glumelles à peu près égales de la fleur stamino-pistillée et dépasse avec elles les glumes (non compris l'arête). C'est une plante annuelle à tige rameuse et rampante qui est munie de racines adventives dans sa partie inférieure et de laquelle partent des ramifications dressées.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — Suisse : rare dans le Sud du Tessin.

Europe : Centre de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie.

Remarque. — L'*Echinochloa eruciformis* Rehb. [*Panicum eruciforme* Sibth. et Sm.] a été trouvé, naturalisé, dans des champs cultivés à Solliès-Pont (Var) et à Caen (Calvados). Ses feuilles d'un vert laqueux et parsemées de poils ont de 4 à 5 millimètres de largeur ; l'inflorescence verdâtre est formée d'épis grêles, espacés et dressés, sans pédoncule, constitués de très petits épillets velus, disposés sur 2 rangs ; les glumes sont très inégales et sans arête, l'inférieure au moins 6 fois plus petite que la supérieure qui est velue ; les glumelles de la fleur stérile se montrent presque égales et la glumelle inférieure est semblable à la glume supérieure ; les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont lisses et sans poils ; c'est une plante annuelle de 35 à 80 cm. de hauteur.

Genre 815: **PASPALUM. PASPALÉ** (du nom grec Πασπαλος (*paspalos*) désignant le Millet). — Dans ce genre, les épillets comportent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules et au-dessous une fleur réduite à 1 glumelle. La fleur stamino-pistillée a 2 glumelles coriaces, sans carène, presque égales à celle de la fleur rudimentaire. Les 2 glumes sont membraneuses et très inégales, la supérieure égalant les glumelles, l'inférieure minuscule ou absente. Le fruit ovale ou oblong est aplati sur une face, renflé sur l'autre. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à tiges dressées ou un peu couchées à la base et dont l'inflorescence est formée de plusieurs longs épis espacés dans le haut de la tige et constitués d'épillets serrés sur 2 ou 4 rangées et tournés du même côté.

On a décrit environ 150 espèces de ce genre qui croissent surtout dans les contrées chaudes du Globe, la plupart en Amérique.

3.035. *Paspalum dilatatum* Poir. *Paspale dilaté* [Synonymes : *Paspalum platense* Spr. ; *Digitaria dilatata* Coste] (pl. 652 : 3.035, plante fleurie). — Cette plante de 30 cm. à 1 mètre de hauteur est originaire de l'Amérique du Sud et se rencontre dans quelques départements du Midi de la France, où elle épanouit ses fleurs vertes dans les prairies humides et au bord des eaux depuis le mois de juin jusqu'au mois d'octobre. Ses feuilles munies d'une languette ovale-aiguë sont sans poils, plates, rudes sur les bords, larges de 4 à 8 millimètres, longues et aiguës. Les épillets, portés par de très courts pédoncules et pourvus de longs poils à la base, forment, tous tournés d'un côté, de 3 à 7 épis allongés, presque dressés et espacés dans le haut de la tige. La glume supérieure (la glume inférieure est très petite ou manque) et la glumelle représentant la fleur rudimentaire sont égales, ovales, terminées par une petite pointe, munies de cils sur les bords, parcourues par des nervures distinctes et dépassent un peu les glumelles coriaces et sans poils de la fleur stamino-pistillée. C'est une plante vivace à tiges dressées ou couchées à la base et redressées, à tige souterraine rampante produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare et naturalisé ou spontané dans la Gironde, les Bouches-du-Rhône et le Var.

Europe : France. — Hors d'Europe : Amérique du Sud.

Genre 816: **DIGITARIA. DIGITAIRE** (du mot latin *digitus*, doigt ; l'inflorescence est digitée). En anglais : *Finger-grass*. En allemand : *Fingergras*. En flamand : *Vingergras*. — Ce genre est surtout caractérisé par ses longs épis grêles qui sont attachés presque ensemble dans le haut de la tige et vont en s'écartant. Les petits épillets qui forment ces épis sont disposés sur 2 rangs, tournés du même côté et contiennent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules accompagnée au-dessous d'une fleur rudimentaire représentée par une glumelle égale aux 2 glumelles coriaces et sans carène de la fleur stamino-pistillée. Les 2 glumes sont membraneuses et la glume supérieure est soit plus courte, soit ordinairement de la taille des glumelles, tandis que l'inférieure est très petite ou fait défaut. Le fruit est oblong, faiblement aplati sur une face. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à tiges le plus souvent d'abord couchées, puis redressées.

On a décrit environ 40 espèces de ce genre qui croissent dans les contrées chaudes et tempérées du Globe (1).

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 352, avec 5 figures de détail.

3.036. Digitaria paspaloides Duby *Digitaire Faux-Paspalum* [Synonymes : *Digitaria vaginata* Magnier ; *Paspalum vaginatum* Sw. ; *Panicum distichum* L. ; *Panicum vaginatum* G.G.] (pl. 652 : 3.036, tige fleurie). — Cette plante d'origine américaine se trouve en France dans l'Ouest, le Sud-Ouest et la Région méditerranéenne, où elle croît au bord des eaux et des fossés. Elle peut avoir de 30 cm. à 1 mètre de hauteur et ses fleurs *vertes* se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de novembre. Les feuilles à languette *très courte* sont allongées, aiguës, plates, rudes sur les bords, larges de 3 à 6 millimètres et *munies de poils tout à fait à la base du limbe et au sommet de la gaine*. Les épillets, *tous presque sans pédoncule* et tournés du même côté, sont *ordinairement disposés en 2 épis* (rarement en 1 ou 3 épis) étalés-dressés à la floraison. La glume supérieure ovale-en pointe et *couverte de très petits poils* (la glume inférieure est très réduite ou manque) *égale* la glumelle ovale, rétrécie en pointe aiguë au sommet et *sans poils* de la fleur rudimentaire et les glumelles de la fleur stamino-pistillée qui sont ovales-obtuses, lisses et coriaces. C'est une espèce *vivace* à tiges plus ou moins longuement couchées et enracinées dans le bas, dressées dans la partie supérieure, à tige souterraine rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : naturalisé ou subspontané ; çà et là dans l'Ouest (à partir de la Vendée) et le Sud-Ouest où il est commun dans la région littorale ; rare dans le Roussillon, le Languedoc (Hérault) et la Provence (Bouches-du-Rhône).

Europe : France, Péninsule ibérique. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique ; Amérique.

3.037. Digitaria sanguinalis Scop. *Digitaire sanguine* [Synonymes : *Panicum sanguinale* L. ; *Paspalum sanguinale* Lam. ; *Dactylon sanguinale* Vill.] (pl. 652 : 3.037, tige fleurie). — Cette plante, qui mesure de 10 à 50 cm. de hauteur, est en général assez commune dans notre Flore, sauf cependant en Belgique. On la trouve au bord des chemins, dans les champs et les vignes où ses fleurs *violacées, rarement vertes*, s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles *poilues sur les 2 faces et sur la gaine*, à *courte languette*, ont un limbe plat, de 4 à 8 millimètres de largeur, assez court et aigu. Les épillets sont *longs d'environ 3 millimètres, tournés du même côté, disposés sur 2 rangs et par groupes de 2*, l'un porté par un *très court pédoncule*, l'autre par un *pédoncule plus long* : ils forment dans le haut de la tige de 3 à 9 *épis très longs, grêles et assez lâches*, rapprochés l'un de l'autre et *étalés-dressés dans le haut de la tige*. La glume inférieure est minuscule et triangulaire, tandis que la glume supérieure, *plus étroite et de moitié plus courte* que les glumelles, est ovale-allongée, aiguë, munie de *très petits poils*. Les glumelles sont *d'égale longueur*, ovales-oblongues, aiguës, celle de la fleur stérile plus large, bordée de cils *extrêmement courts*, celles de la fleur stamino-pistillée coriaces et *couvertes de très fines punctuations*. C'est une plante *annuelle* à tiges couchées, souvent enracinées, dans la partie inférieure, puis redressées.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Sanguinette, Sanguinelle, Manne-terrestre*. En anglais : *Finger-grass, Manna-grass, Polish-Millet*. En allemand : *Fingergras, Mannahirse, Bluthirse, Blutjennich, Schwadengras*. En flamand : *Bloedgiert, Bloedgras, Vingergras, Rood-Vingergras, Vogelpool*. En italien : *Sanguinaria, Sanguinella*.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux ; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : commun en général, cependant assez rare dans le Nord et le Nord-Est. — Suisse : assez commun ou commun. — Belgique : assez rare ou rare.

Europe et hors d'Europe : régions chaudes et tempérées de presque tout le Globe.

On a décrit 1 variété et 1 sous-variété de cette espèce. La variété est la suivante.

3.037. 2°. Variété *ciliare* G. G. (ciliée) [Synonymes : *Digitaria ciliaris* Kœl. ; *Panicum ciliare* Retz. ; *Paspalum ciliare* DC.]. — Glumelle de la fleur rudimentaire munie de longs cils. (Çà et là).

3.038. Digitaria filliformis Kœl. *Digitaire filiforme* [Synonymes : *Digitaria glabra* Rehb. ; *Panicum glabrum* Gaud. ; *Panicum lineare* Krock. ; *Paspalum ambiguum* DC.] (pl. 652 : 3.038, plante fleurie). — On rencontre cette espèce au bord des chemins, dans les champs arides et les endroits sableux de toute l'étendue de notre Flore où elle est assez commune ou assez rare. C'est une plante dont la taille varie de 10 à 50 cm. et qui épanouit ses fleurs *violacées, rarement vertes*, depuis le mois de juillet jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles assez courtes et aiguës, plates, larges de 2 à 6 millimètres, *ne sont poilues que tout à fait dans le haut de la gaine* et leur languette est *courte*. Les épillets, qui ont *environ 2 millimètres* de longueur, forment de 2 à 6 *longs épis très grêles, assez lâches, étalés-dressés*, rapprochés vers le sommet de la tige, et ces épillets sont *tous tournés du même côté, disposés sur 2 rangs et par groupes de 2*, l'un muni d'un *très court pédoncule*, l'autre d'un *pédoncule plus long*. La glume inférieure est extrêmement petite ou manque. La glume supérieure et les glumelles sont ovales-oblongues, aiguës et *égales*. La glume supérieure et la glumelle de la fleur stérile sont *légèrement velues*, tandis que les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont coriaces, *couvertes de très fines punctuations* et sans poils. C'est une plante *annuelle* à tiges minces, plus ou moins longuement couchées et enracinées dans le bas, redressées dans le haut, à racines grêles.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez rare en général, parfois cependant assez commun comme aux Environs de Paris, en Sologne, en Alsace-Lorraine, etc., ou rare comme dans le Sud-Est et la Région méditerranéenne. — Suisse : assez rare. — Belgique : assez commun ou commun dans les Régions campiniennes, hesbayenne et jurassique ; rare ailleurs.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

3.038. 2°. Variété *prostratum* Asch. et Gr. (couchée). — Épillets plus gros ; tiges assez robustes et très rameuses ; plante de 60 à 90 cm. de hauteur. (Çà et là).

Genre 817 : CYNODON. **CHIENDENT** (des mots grecs : *κυνός* (*cynos*), de chien et *ὄδος* (*odous*), dent ; les épillets avec leurs glumes un peu écartées ressemblent à des dents de chien). — Ce genre a de petits épillets aplatis par le côté, réunis en de longs épis grêles, *fixés ensemble et étalés-dressés au sommet de la tige*. Ces petits épillets *disposés sur 2 rangs et tournés du même côté* contiennent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules qu'accompagne un *petit appendice mince ou renflé en massue* (il y a parfois une deuxième fleur plus petite). Les glumelles sont *membraneuses*, en carène sur le dos, la supérieure échancrée au sommet, *aussi longue mais plus étroite* que l'inférieure pliée en long et obtuse. Les glumes sont *presque égales*, rudes sur la carène, *plus courtes* que les glumelles dont elles s'écartent un peu. Le fruit est oblong et un peu aplati. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates et étroites, à tiges d'abord couchées, puis redressées.

On a décrit 4 espèces de ce genre croissant dans les contrées chaudes et tempérées du Globe.

3.039. Cynodon Dactylon Pers. Chiendent Dactyle [Synonymes : *Panicum Dactylon* L. ; *Digitaria Dactylon* Scop. ; *Dactylon officinale* Vill. ; *Paspalum umbellatum* Lam.] (pl. 653 : 3.039, plante fleurie). — On rencontre cette plante de 20 à 50 cm. de hauteur au bord des chemins, dans les champs et les endroits incultes sablonneux où ses fleurs violacées, parfois verdâtres, se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles sont d'un vert glauque, assez étroites, plates, rudes sur les bords, souvent poilues en dessous, longuement atténuées et aiguës. La languette de ces feuilles est remplacée par des poils. Les épillets longs d'environ 2 millimètres, presque sans pédoncule, forment, disposés sur 2 rangs et tournés d'un même côté, de 4 à 7 épis longs et minces, groupés en ombelle au sommet de la tige et plus ou moins étalés. Les glumelles membraneuses, non aiguës, à carène munie de très petits cils, dépassent assez longuement les glumes qui sont égales, membraneuses, aiguës, rudes sur la carène et un peu étalées. C'est une plante vivace à tiges couchées dans le bas, puis redressées, à tige souterraine longuement rampante produisant de longs rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : Gros-Chiendent, Chiendent-Pied-de-Poule, Herbe-des-Bermudes. En anglais : Bermuda-grass, Dog's-tooth-grass, Twitch-grass. En allemand : Hundszahn, Bermudagrass, Kriechendes-Ackergras, Queckgras. En flamand : Hondstand, Hondsgas, Bermudagrass. En italien : Capriolagramigna.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — C'est une plante nuisible aux cultures. — Les parties souterraines servent à faire une tisane diurétique et rafraîchissante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez rare en Bretagne en dehors de la région littorale atlantique, en Normandie, dans le Nord et dans l'Est ; commun en général ailleurs. — Suisse : çà et là. — Belgique : très rare et seulement dans la Région campinienne.

Europe : Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Asie ; Afrique ; naturalisé en Amérique.

Genre 818 : **SPARTINA. SPARTINA** (du nom grec Σπαρτίον (*spartion*), Genêt ; les tiges sont raides et effilées comme celles du Genêt). — Dans ce genre, les épillets aplatis par le côté n'ont qu'une fleur stamino-pistillée à 3 étamines. Les glumelles sont un peu inégales, la supérieure pliée en long et plus longue que l'inférieure en carène sur le dos, entière ou échancrée au sommet. Les glumes sont carénées, appliquées contre les glumelles, très inégales, la supérieure aussi longue ou plus longue, l'inférieure plus courte qu'elles. L'ovaire porte un long style et 2 stigmates. Le fruit est oblong, aplati par le côté. Ce sont des plantes herbacées à feuilles enroulées, parfois plates, à tiges raides, à épillets imbriqués sur 2 rangs en épis allongés et dressés, lesquels sont espacés en une sorte de grappe terminale.

On a décrit 6 espèces de ce genre dispersées sur les côtes d'Europe, d'Afrique et d'Amérique (1).

3.040. Spartina stricta Roth Spartina raide [Synonymes : *Trachynotia stricta* DC. ; *Dactylis stricta* Sol.] (pl. 653 : 3.040, tige fleurie). — C'est une plante du littoral de la Mer du Nord, de la Manche et de l'Océan Atlantique où elle croît, généralement assez rare, dans la vase et les endroits marécageux. Elle peut avoir de 30 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs verdâtres-jaunâtres s'épanouissent du mois d'août au mois d'octobre. Les feuilles ont un limbe enroulé, raide, effilé et la feuille supérieure

est plus courte que l'inflorescence. La languette de ces feuilles est très courte et dentelée au bord. L'inflorescence est constituée par 2 épis (plus rarement par 3 ou 4 épis) dressés, longs de 8 à 12 cm., formés d'épillets étroits de 10 à 12 millimètres de longueur, disposés sur 2 rangées assez denses et tournés du même côté. Les glumes portent de très petits cils sur la carène ; la glume supérieure, obtuse ou échancrée au sommet et munie ou non d'une petite pointe au milieu de l'échancrure (rarement aiguë), dépasse du tiers de sa longueur la glume inférieure obtuse et un peu la glumelle supérieure. Les glumelles sont semblables à la glume supérieure et la glumelle inférieure, rude sur le dos, est un peu plus courte que la glumelle supérieure. C'est une espèce vivace à tiges assez robustes, raides et dressées, à tige souterraine longue et rampante qui perpétue et multiplie la plante par les bourgeons auxquels elle donne naissance.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : Cord-grass, Spart-grass, Mat-Weed. En allemand : Straffes-Besengras. En flamand : Slijkgras. En italien : Sparto-pungente.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez rare ou rare sur les côtes de la Manche, du Calvados au Finistère ; assez commun ou assez rare sur les côtes de l'Océan Atlantique. — Belgique : extrêmement rare sur le littoral de la Mer du Nord (bords de l'Escaut vers Santvliet).

Europe : Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Ouest et Sud de l'Afrique ; Amérique du Nord.

3.041. Spartina versicolor Fabre Spartina changeant [Synonyme : *Spartina Duriei* Parl.] (pl. 653 : 3.041, tige fleurie). — Cette espèce, qui mesure de 75 cm. à 1 mètre 50 de hauteur, se rencontre sur la côte méditerranéenne dans les endroits sableux humides. Elle épanouit ses fleurs d'un vert jaunâtre ou violacées depuis le mois de novembre jusqu'au mois de mars. Les feuilles, à languette remplacée par des poils, sont longues, enroulées, raides, effilées et la feuille supérieure est plus courte que l'inflorescence. Les épillets ont environ 6 millimètres de longueur et forment, imbriqués sur 2 rangs très serrés, tous tournés d'un même côté, de 3 à 5 épis espacés, dressés, longs de 3 à 6 cm. Les glumes ovales-très allongées, un peu obtuses, ont la carène munie de cils très courts et la glume supérieure, un peu plus longue que les glumelles, dépasse de la moitié de sa longueur la glume inférieure. Les glumelles sont échancrées et denticulées au sommet, l'inférieure un peu plus courte que la supérieure et un peu rude sur le dos vers le sommet. C'est une plante vivace à tiges de deux sortes, les unes portant les fleurs raides et dressées, les autres couchées dans la partie inférieure, puis redressées ; la tige souterraine assez grosse, longue et rampante produit des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare sur le littoral de la Provence (commun cependant en Camargue) et des Alpes-Maritimes ; littoral du Languedoc où il est commun dans l'Hérault.

Europe : France, Italie. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

3.042. Spartina alterniflora Lois. Spartina à fleurs alternes [Synonyme : *Trachynotia alterniflora* DC.] (pl. 653 : 3.042, tige fleurie). — On ne trouve cette espèce que sur le littoral du golfe de Gascogne où elle montre ses fleurs verdâtres-jaunâtres pendant les mois de juin, juillet et août. La plante, qui peut avoir de 30 à 75 cm. de hauteur, croît dans la vase et les endroits marécageux. Les feuilles, dont la languette est remplacée par des poils, sont étroites, en gouttière en dessus, souvent enroulées par la sécheresse, longues, effilées et raides.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 353, avec 3 figures de détail.

La feuille supérieure dépasse l'inflorescence formée de 3 à 7 épis dressés, longs de 6 à 9 cm. Les épillets, d'environ 8 millimètres de longueur, sont tournés d'un même côté et disposés sur 2 rangs assez lâches. Les glumes sont aiguës, munies de cils très courts sur la carène et la glume supérieure qui dépasse un peu les glumelles est de moitié plus longue que la glume inférieure. Les glumelles sont un peu obtuses, l'inférieure légèrement plus courte que la supérieure et presque lisse sur le dos. C'est une plante vivace, à tiges raides et dressées, qui se perpétue et se multiplie par des bourgeons nés sur la tige souterraine longue et rampante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : côtes de l'Océan Atlantique dans les Landes et les Basses-Pyrénées (Capbreton ; environs de Bayonne où il est commun ; Hendaye).

Europe : France, Espagne, Angleterre. — Hors d'Europe : Amérique du Nord.

On a décrit 1 hybride entre cette espèce et l'espèce 3.040. *Spartina stricta*.

Genre 819 : **ANDROPOGON. ANDROPOGON** (des mots grecs : *ἀνδρός* (*andros*), d'homme et *πόγον* (*pogon*), barbe ; les épis sont barbus) En anglais : *Beard-grass*. En allemand : *Bartgras*. En flamand : *Baardgras*. — Dans les plantes de ce genre, les épillets réunis par 2 (par 3 dans le haut des épis), l'un muni, l'autre dépourvu de pédoncule, forment un seul épi ou des épis ordinairement allongés, parfois très réduits, disposés en une sorte de grappe ou en verticilles étagés ou rapprochés dans le haut de la tige. Ces épillets renferment chacun 2 fleurs, l'inférieure rudimentaire représentée par une glumelle ; la fleur supérieure est soit réduite à ses glumelles ou pourvue d'étamines (dans l'épillet pédonculé), soit stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules (dans l'autre épillet), rarement les 2 fleurs sont staminées. Les glumelles sont membraneuses, parfois ciliées ; la glumelle supérieure est petite ou manque ; la glumelle inférieure plus grande et arrondie sur le dos est prolongée par une longue arête dans la fleur stamino-pistillée et la glumelle embrassante de la deuxième fleur est au moins aussi longue. Les glumes à peu près égales (rarement inégales) dépassent les glumelles et peuvent, l'une ou l'autre, être pourvues d'une arête ; la glume inférieure embrasse la supérieure. Le fruit est oblong, aplati sur le dos. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à tiges dressées ou couchées à la base.

On a décrit environ 170 espèces de ce genre qui croissent dans les régions chaudes et tempérées des deux hémisphères (1).

3.043. Andropogon hirtum L. Andropogon hérissé (pl. 653 : 3.043, tige fleurie ; 3.043 b., sommité fleurie de la sous-espèce). — Cette plante de 50 cm. à 1 mètre 20 de hauteur se rencontre dans les endroits secs et incultes de la Région méditerranéenne où elle épanouit ses fleurs violacées depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, à languette courte et ciliée, sont d'un vert glauque, plates, larges de 2 à 4 millimètres, longues, insensiblement atténuées en pointe. L'inflorescence lâche et mêlée de feuilles est formée d'épis de 2 à 3 cm. de longueur, réunis par 2 à l'extrémité de longs et minces rameaux très poilus au-dessous des épis, disposés eux-mêmes par groupes de 2 à 5 espacés dans le haut de la tige. Chaque épi est constitué d'épillets couverts de poils soyeux, groupés par 2, l'un muni de pédoncule et seulement staminé, l'autre sans pédoncule et stamino-pistillé. Les glumes sont

presque égales, plus longues que les glumelles, aiguës dans l'épillet staminé, obtuses dans l'autre. La glumelle supérieure de la fleur stamino-pistillée manque ordinairement et la glumelle inférieure est étroite, profondément échancrée, munie dans l'échancrure d'une arête coudée et tordue, longue de 2 cm environ. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine courte donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Barbon*. En italien : *Brabone-pannochiuto*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusqu'à 750 mètres d'altitude. — France : assez rare en général dans les Pyrénées-Orientales, l'Aude, le Gard, les Bouches-du-Rhône, le Var et les Alpes-Maritimes.

Europe : Région méditerranéenne. — Hors d'Europe : Ouest et Centre de l'Asie ; Afrique.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

3.043 b. **A. pubescens** Vis. *A. pubescent* [Synonyme : *Andropogon hirtum* variété *longearistatum* Willk. et Lange] (pl. 653 : 3.043 b., sommité fleurie). — Feuilles plus étroites ; rameaux de l'inflorescence à peine velus au-dessous des épis ; arête de la glumelle inférieure dépassant 3 cm. de longueur. (Ça et là avec l'espèce).

3.044. Andropogon Allionii DC. Andropogon d'Allioni [Synonymes : *Andropogon contortum* All. ; *Heteropogon Allionii* Roem. et Schult. ; *Heteropogon glaber* Pers.] (pl. 653 : 3.044, tige fleurie). — C'est une espèce très rare qui croît dans les endroits pierreux du littoral méditerranéen dans le Roussillon et les Alpes-Maritimes et sur les bords de quelques lacs du Tessin en Suisse. Sa taille varie de 40 à 70 cm. et ses fleurs verdâtres ou violacées s'épanouissent du mois d'août au mois d'octobre. Les feuilles d'un vert un peu glauque ont un limbe large de 2 à 4 millimètres, plat ou plié en gouttière, longuement aigu, pourvu de quelques longs poils à la base et leur languette est remplacée par des poils. Les épillets forment un seul épi terminal allongé que dépassent de longues arêtes tortillées (il y a parfois 1 ou 2 autres épis lorsque la tige est rameuse). Ces épillets sont disposés par 2, l'un muni, l'autre dépourvu de pédoncule, tous deux staminés dans la partie inférieure de l'épi, tandis que dans la partie supérieure l'épillet sans pédoncule est stamino-pistillé. La glumelle supérieure de la fleur stamino-pistillée manque et la glumelle inférieure est très étroite et terminée par une arête roussâtre et tordue, aussi large qu'elle dans le bas, longue de 6 à 8 cm. Les glumes sont presque égales, plus longues que les glumelles et enroulées autour de la fleur, l'inférieure d'un brun-noirâtre et très velue. Dans les épillets staminés la glumelle inférieure est dépourvue d'arête et les glumes sont sans poils. C'est une plante vivace à tiges dressées, simples ou un peu rameuses, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans le Roussillon et les Alpes-Maritimes. — Suisse : rare dans le Sud du Tessin.

Europe : Sud-Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Ouest de l'Asie.

3.045. Andropogon Gryllus L. Andropogon Grillon [Synonymes : *Andropogon paniculatus* Lam. ; *Chrysopogon Gryllus* Trin. ; *Pollinia Gryllus* Spreng.] (pl. 654 : 3.045, tige fleurie ; 3.045 bis, partie inférieure de la plante). — C'est une plante de la Région méditerranéenne que l'on ren-

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 353, avec 6 figures de détail.

contre aussi dans la Région lyonnaise et en Suisse. On la trouve dans les endroits incultes et les prés secs où elle épanouit ses fleurs violacées, parfois verdâtres, pendant les mois de juin et de juillet. Elle mesure de 50 cm. à 1 mètre de hauteur. Les feuilles poilues ont la languette remplacée par des poils ; leur limbe est plat, large de 2 à 4 millimètres, très allongé et aigu. L'inflorescence est composée de nombreux petits épis munis de poils roux à la base, formés de 3 épillets, et portés isolément à l'extrémité de rameaux longs et minces disposés en verticilles étagés dans le haut de la tige. Dans chacun de ces épis, 2 épillets sont munis de pédoncule et staminés ; le troisième sans pédoncule est staminopistillé. Les glumes sont coriaces, presque égales, plus longues que les glumelles, l'une (la supérieure dans l'épillet staminopistillé, l'inférieure dans les autres) munie au sommet d'une arête droite aussi longue qu'elle. Les glumelles sont minces et ciliées et seule la glumelle inférieure de la fleur staminopistillée est prolongée par une arête tordue d'environ 3 cm. de longueur. C'est une plante vivace à tiges robustes, raides et dressées, à tige souterraine courte produisant des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Brush-grass*. En allemand : *Goldbartgras*. En italien : *Erba-da-Spazzole*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez rare ou rare dans la Région méditerranéenne (Aude, Hérault, Gard, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes) ; extrêmement rare dans la Région lyonnaise (Décines). — Suisse : très rare dans le Tessin, les Grisons (Mesocco) et le Valais (Bex).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Sud et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Australie.

3.046. Andropogon Ischæmum L. Andropogon Ischème [Synonyme : *Andropogon polystachyus* Saint-Lager] (pl. 654 : 3.046, plante fleurie). — Cette plante de 30 à 80 cm. de hauteur est plus ou moins répandue dans toute l'étendue de notre Flore. Elle croît au bord des chemins et des champs, dans les endroits secs et arides où elle montre ses fleurs violacées, rarement vertes depuis le mois de juin jusqu'en septembre. Les feuilles, à languette remplacée par des poils, mesurent environ 2 millimètres et demi de largeur et sont d'un vert glauque, en gouttière en dessus, allongées et aiguës. L'inflorescence se compose de 3 à 10 épis grêles, longs de 4 à 5 cm., attachés ensemble et dressés-étalés au sommet de la tige. Les épillets qui forment ces épis sont réunis par 2, l'un muni d'un pédoncule portant de longs poils et staminé ou sans étamines ni pistil, l'autre sans pédoncule et staminopistillé, long de 4 à 5 millimètres. Les glumes sont presque égales, peu aiguës au sommet, plus longues que les glumelles et la glume inférieure des épillets staminopistillés est poilue dans sa moitié inférieure. La glumelle supérieure de la fleur staminopistillée est très petite ou fait défaut et la glumelle inférieure très étroite se prolonge par une arête coudée de 1 cm à 1 cm. et demi de longueur. La glumelle des fleurs staminées ou sans étamines ni pistil est dépourvue d'arête. C'est une plante vivace à tiges raides, dressées ou couchées dans le bas, puis redressées, souvent rameuses, à tige souterraine rampante ou enfoncée obliquement dans le sol et donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Pied-de-Poule*, *Chiendent-à-balai*, *Chiendent-à-vergettes*, *Barbe-de-Dieu*, *Brossière*, *Barbondigité*. En anglais : *Woolly-Beard-grass*. En allemand : *Bartgras*, *Gefingertes-Bartgras*, *Hühnerjuss*, *Zottiges-Bartgras*. En flamand : *Hoenderpool*, *Baardgras*. En italien : *Più-di-pollo*, *Erba-Luciola*, *Gramigna*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante était employée autrefois contre les hémorragies. — Les racines servent à faire des brosses dites « de chiendent » et des balais.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : inégalement distribué dans presque toute la France : très rare dans le Nord, la Normandie et la Bretagne ; assez rare aux Environs de Paris et dans l'Est, mais rare ou très rare en Alsace-Lorraine ; commun dans la Région méditerranéenne ; assez commun en général ailleurs. — Suisse : çà et là. — Belgique : très rare dans la Région hesbayenne.

Europe : Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Ouest et Centre de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

3.047. Andropogon distachyon L. Andropogon à 2 épis [Synonyme : *Pollinia distachya* Spreng.] (pl. 654 : 3.047, tige fleurie). — On rencontre cette espèce dans les endroits secs et pierreux d'une partie de la Région méditerranéenne. La plante, qui mesure de 30 à 70 cm. de hauteur, épanouit ses fleurs verdâtres-jaunâtres depuis mai jusqu'en octobre. Les feuilles ont un limbe parsemé de quelques poils, d'environ 2 millimètres et demi de largeur, plat ou plus ou moins en gouttière en dessus, longuement atténué et aigu ; la languette de ces feuilles est ovale et munie de poils de chaque côté. L'inflorescence n'est formée que de 2 épis longs de 5 à 7 cm., qui terminent la tige et sont constitués d'épillets groupés par 2, l'un muni de pédoncule et staminé ou sans étamines ni pistil, l'autre dépourvu de pédoncule et staminopistillé. Dans ce dernier épillet, qui a de 10 à 12 millimètres de longueur, les glumes sont assez inégales et la supérieure, terminée par une arête droite aussi longue qu'elle, est plus courte que l'inférieure divisée en 2 au sommet. Les glumelles se montrent plus courtes que les glumes, la supérieure étroite et effilée, l'inférieure très profondément divisée en 2 lobes aigus, portant, insérée au fond de l'échancrure, une arête coudée longue d'environ 2 cm. et demi. Dans l'autre épillet, les glumes sont semblables, mais c'est la glume inférieure (et non la glume supérieure) qui est prolongée par une arête et les glumelles en sont dépourvues. C'est une plante vivace à tiges grêles et dressées, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue par des bourgeons nés sur la tige souterraine.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Barbon-double*. En italien : *Gramigna-forcuta*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : assez rare dans les Pyrénées-Orientales, le Var et les Alpes-Maritimes.

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne et Nord-Ouest de l'Afrique.

Genre 820 : **SORGHUM. SORGHO** (du nom indien de ces plantes *Sorghî*). — Ce genre montre des épillets groupés par 2 ou 3 (1 ou 2 pédonculés, l'autre sans pédoncule) et renfermant chacun 2 fleurs, la fleur inférieure réduite à une glumelle. Dans les épillets sans pédoncule, la fleur supérieure est staminopistillée à 3 étamines et possède 2 glumelles munies de cils ; elle est seulement staminée ou réduite aux glumelles dans les autres épillets. Les glumelles sont membraneuses, pourvues de cils et inégales, la supérieure plus petite, l'inférieure échancrée au sommet avec une arête au milieu de l'échancrure (dans la fleur staminopistillée) ou entière et sans arête (dans la fleur staminée). La glumelle qui représente la fleur rudimentaire et les glumes sont presque égales, ces dernières velues, coriaces et sans arête, au moins aussi longues que les autres glumelles. Le fruit est ovale ou presque arrondi. Ce sont des plantes herbacées, à tiges robustes et dressées, garnies de feuilles plates et dont les épillets forment des épis à l'extrémité des branches d'une grande inflorescence rameuse.

On a décrit 4 espèces de ce genre qui croissent dans les régions chaudes et tempérées du Globe (1).

3.048. Sorghum halepense Pers. *Sorgho d'Alep* [Synonyme : *Andropogon halepense* Sibth.] (pl. 654 : 3.048, sommité fleurie). — Cette plante originaire d'Orient et parfois cultivée est naturalisée dans le Midi de la France où elle croît au bord des chemins, des champs et des vignes. Elle peut avoir de 50 cm. à 1 mètre 50 de hauteur et ses fleurs panachées de violacé et de verdâtre se montrent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, dont la languette est courte et munie de cils, sont plates, rudes sur les bords, larges de 10 à 20 millimètres, insensiblement atténuées et aiguës au sommet. L'inflorescence grande et assez lâche se compose d'épis qui terminent les ramifications de longues branches glabres, mais rudes au toucher, disposées par 1, 2 ou plusieurs en groupes espacés dans la partie supérieure de la tige. Les épis sont petits et les épillets qui les forment sont groupés par 2 (parfois par 3), l'un pourvu de pédoncule et staminé, l'autre sans pédoncule et stamino-pistillé. Les épillets staminés sont ovales-allongés, aigus, à peine velus, sans arête les dépassant. Les épillets stamino-pistillés sont oblongs et aigus, très velus, à glumes coriaces et presque égales. Les glumelles sont membraneuses et ciliées, et la glumelle supérieure de la fleur stamino-pistillée est très petite, aiguë, tandis que la glumelle inférieure, presque aussi longue que la glumelle de la fleur rudimentaire et que les glumes, est échan-crée dans le haut et porte au milieu de l'échancrure une arête, tordue et coudée assez longue, ou bien est dépourvue d'arête. C'est une plante vivace, à tiges robustes et dressées, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Herbe-de-Cuba*, *Herbe-de-Guinée*, *Houlque-d'Alep*. En anglais : *Cuba-grass*, *Aleppo-grass*, *Panicled-Holcus*, *Johnson-grass*. En allemand : *Guineagrass*, *Cubagrass*, *Aleppobartgras*, *Johnsongras*. En flamand : *Aleppo-gras*, *Curaçaosche-Mais*, *Johnsongras*. En italien : *Cannarecchia*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Parfois cultivé comme plante fourragère ou pour ses grains. — Les racines sont dépuratives et les fruits ont des propriétés diurétiques. — Les fruits renferment pour cent : 14,58 d'eau ; 9,44 de substances azotées ; 63 à 66 d'amidon ; 18 à 20 de glucose ; 2 à 3 de dextrine et de gommes ; 3,18 de matières grasses ; 1,71 de cendres.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : çà et là dans la Région méditerranéenne ; rare dans le Sud-Ouest.

Europe et hors d'Europe : Régions chaudes et tempérées.

3.049. Sorghum vulgare Pers. *Sorgho vulgaire* [Synonymes : *Andropogon Sorghum* Brot. ; *Sorghum sativum* Hook.] (pl. 654 : 3.049, sommité fleurie). — Cette très robuste plante, originaire d'Orient, qui atteint de 1 à 3 mètres de hauteur, est cultivée dans le Centre et le Midi de la France et aussi en Suisse. Elle épanouit ses fleurs verdâtres, jaunâtres ou rougeâtres depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont plates, larges de 12 à 30 millimètres, atténuées et aiguës au sommet ; leur languette est courte et ciliée. L'inflorescence très fournie, de 20 à 40 cm. de longueur, se compose de longues branches tortueuses et très ramifiées, velues, disposées par 1, 2 ou plusieurs en groupes espacés dans la partie supérieure de la tige. Les épillets sont groupés plus ou moins nombreux à l'extrémité des rameaux et réunis par 2 (ou par 3), l'un pédonculé et staminé, l'autre sans pédoncule et stamino-pistillé. Les épillets staminés sont oblongs et aigus, un peu velus, sans arête. Les épillets stamino-pistillés se montrent largement ovales, à glumes

coriaces et presque égales, très velues, à glumelles membraneuses et ciliées, celle de la fleur rudimentaire aussi grande que les glumes ; la glumelle supérieure de la fleur stamino-pistillée est petite, étroite et la glumelle inférieure, bien plus grande et échan-crée au sommet, porte au milieu de l'échancrure une arête assez longue tordue et coudée ou au contraire très courte. C'est une plante annuelle à tiges dressées.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Sorgho-à-balai*, *Millet-d'Inde*, *Millet-à-balai*, *Grand-Millet*, *Millet-d'Afrique*, *Pourpaille*, *Houlque-à-balais*. En anglais : *Cafir-Corn*, *Guinea-Corn*, *Indian-Millet*, *Turkey-Millet*, *Greater-Millet*. En allemand : *Mohrenhirse*, *Mohrenbartgras*, *Besenkraut*, *Kafferkorn*, *Negerkorn*, *Guineakorn*, *Indianische-Hirse*. En flamand : *Afrikaansche-Gierst*, *Bezengierst*, *Moorengierst*, *Groote-Gierst*, *Guineakoorn*, *Kafferkorn*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé, ainsi que certaines variétés, comme plante fourragère que l'on fait consommer en vert et pour ses grains que l'on donne aux volailles. — Les inflorescences desséchées servent à la fabrication de balais communément désignés sous le nom de « balais de jonc ». — Les grains contiennent en moyenne pour cent : 12,3 d'eau ; 70 d'amidon ; 4 de matières grasses ; 9 de substances azotées ; 2 de cendres.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : cultivé dans le Centre et le Midi. — Suisse : cultivé.

Europe et hors d'Europe : Régions chaudes et tempérées.

Genre 821 : **ERIANTHUS. ÉRIANTHE** (des mots grecs : ἔριον (*érimon*), poil et ἄνθος (*anthos*), fleur ; l'inflorescence est très poilue). — Dans ce genre, les épillets sont entourés de longs poils soyeux et réunis par 2, l'un pédonculé, l'autre sans pédoncule, et formés d'une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumelles accompagnée au-dessous d'une fleur rudimentaire représentée par une glumelle membraneuse. La fleur stamino-pistillée a 2 glumelles très minces, ordinairement inégales, la supérieure plus petite, l'inférieure prolongée en arête. Les glumes sont aiguës, presque égales et plus longues que les glumelles. Le fruit est oblong. Ce sont des plantes herbacées à tiges dressées, à feuilles plates, en gouttière ou enroulées, à épillets groupés en épis formant une inflorescence rameuse et poilue, plus ou moins resserrée ou étalée.

On a décrit 12 espèces de ce genre dispersées surtout dans les régions chaudes du Globe.

3.050. Erianthus Ravennæ P.B. *Érianthe de Ravenne* [Synonymes : *Andropogon Ravennæ* L. ; *Saccharum Ravennæ* L.] (pl. 655 : 3.050, sommité fleurie). — Cette très belle plante, que l'on peut reconnaître à sa grande inflorescence rameuse, blanche et soyeuse, se rencontre dans les endroits sableux du bord des eaux et principalement sur les côtes dans la Région méditerranéenne. Elle mesure de 1 mètre à 1 mètre 80 de hauteur et montre ses fleurs pendant les mois de septembre et d'octobre. Les feuilles sont larges de 5 à 15 millimètres, pliées en gouttière, entièrement rudes, munies de longs cils vers la base, insensiblement atténuées et aiguës au sommet. Les épillets enveloppés de longs poils blancs et soyeux forment de nombreux épis disposés sur les ramifications d'une sorte de grande grappe composée très rameuse et très dense, longue de 30 à 50 cm. Les épillets sont ovales-très allongés et aigus. Les glumes presque égales, rétrécies au sommet en une assez longue pointe aiguë, dépassent un peu les glumelles. La fleur rudimentaire est représentée par une

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 353.

glumelle aiguë comme les glumes et les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont très inégales, la supérieure plus petite que l'inférieure qui est terminée par une arête aussi longue qu'elle. C'est une plante vivace à tiges robustes et dressées, à tige souterraine rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Canne-de-Ravenne*. En anglais : *Ravenna-grass*, *Giant-woolly-Beard-grass*. En allemand : *Italienischer-Wollzucker*, *Ravenne-Zuckerrohr*, *Ravenna-Seiden-gras*. En flamand : *Wolgras-van-Ravenna*. En italien : *Cannella*, *Canna-piena-delle-valli-di-Ravenna*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante, d'un bel effet ornemental, est cultivée dans les parcs et les jardins.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare ou très rare dans la Région méditerranéenne (Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Sud-Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

Genre 822 : **IMPERATA IMPÉRATA** (du nom de Ferrante Imperato, botaniste italien du xvi^e siècle). — Ce genre présente les caractères suivants. Les épillets réunis par 2, dont un est muni de pédoncule, sont entourés de longs poils soyeux et contiennent l'un et l'autre une fleur stamino-pistillée à 1 ou 2 étamines, sans glumellules, et une fleur inférieure réduite à une glumelle. Les glumelles de la fleur stamino-pistillée sont membraneuses, inégales, la glumelle supérieure plus petite, l'inférieure en carène sur le dos et dépourvue d'arête. Les glumes carénées sur le dos, à peu près égales, dépassent les glumelles de la moitié de leur longueur. Le fruit est oblong. Ce sont des plantes herbacées à tiges et feuilles raides, à inflorescence allongée en une sorte d'épi soyeux.

On a décrit 4 espèces de ce genre qui croissent surtout dans les contrées chaudes du Globe.

3.051. Imperata cylindrica P.B. *Impérata cylindrique* [Synonymes : *Imperata arundinacea* Cyr. ; *Saccharum cylindricum* Lam.] (pl. 655 : 3.051, tige fleurie). — C'est une plante du littoral méditerranéen où elle croît sur les sables, au bord de la mer et des rivières. Sa taille varie de 30 à 90 cm. et ses fleurs d'un blanc soyeux s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles d'un vert glauque, plées en gouttière, allongées et aiguës, ont de 2 à 5 millimètres de largeur. Les épillets, enveloppés de longs poils blancs et disposés sur de très courts rameaux, forment un gros épi soyeux, dense, cylindrique et atténué aux deux bouts. Les glumes sont égales, ovales-très allongées, aiguës. Les glumelles sont minces et bordées de petits cils : celle de la fleur rudimentaire est de moitié plus courte que les glumes et plus grande que les glumelles inégales de la fleur stamino-pistillée, la supérieure très petite et aussi large que longue. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine longue et rampante émettant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Blady-grass*, *Lalong-grass*. En allemand : *Silberhaargras*, *Lalanggras*. En flamand : *Lalang-gras*. En italien : *Codino-bianco*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : rare dans la Région méditerranéenne (Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes).

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne d'Europe, d'Asie et d'Afrique ; régions chaudes du Globe.

Genre 823 : **ARUNDO ROSEAU** (du mot celtique *aru* qui signifie eau ; ces plantes croissent au bord des eaux). — Les plantes de ce genre ont des épillets aplatis par le côté, munis de très petits pédoncules, constitués par 2 à 7 fleurs stamino-pistillées à 3 étamines et 2 glumellules. Les glumelles sont membraneuses, la supérieure pourvue de petits cils et bien plus courte que l'inférieure qui porte de longs poils blancs en dehors. Les glumes peu inégales, en carène sur le dos, aiguës, ont environ la longueur des fleurs. Le fruit est petit, oblong. Ce sont des plantes à tiges robustes, à larges feuilles plates, à épillets disposés en grappes qui forment ensemble une grande inflorescence rameuse.

On a décrit 7 espèces de ce genre qui habitent la Région méditerranéenne, la Région indo-malaise, Madagascar et l'Amérique.

3.052. Arundo Donax L. *Roseau Donax* [Synonymes : *Arundo sativa* Lam. ; *Donax arundinaceus* P.B.] (pl. 655 : 3.052, sommité fleurie ; 3.052 bis, portion de tige feuillée). — Cette très robuste plante peut avoir de 2 à 5 mètres de hauteur. Elle croît communément dans les endroits humides de la Région méditerranéenne et on la trouve encore dans le Sud-Ouest et le Dauphiné. Ses fleurs d'un vert blanchâtre ou violacées s'épanouissent pendant les mois de septembre et d'octobre. Les feuilles d'un vert glauque, plates, ont de 2 à 5 cm. de largeur et vont en se rétrécissant de la base au sommet très aigu ; elles montrent au bas du limbe 2 longues oreillettes et une languette très courte, bordée de petits cils. Les épillets longs d'environ 12 millimètres sont disposés en de longues grappes rameuses, attachées par groupes et dressées dans la partie supérieure de la tige formant une inflorescence oblongue, très fournie, de 30 à 60 cm. de longueur. Les glumes sont sans poils et très aiguës, à peu près de la longueur des fleurs, et dépassent à peine les poils des glumelles inférieures ; celles-ci sont insensiblement atténuées, échancrées au sommet, munies d'une très petite pointe au milieu de l'échancrure et de moitié plus longues que les glumelles supérieures. C'est une plante vivace à grosses tiges ligneuses, à tige souterraine rampante sur laquelle naissent des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Roseau-à-quenouille*, *Canne-de-Provence*, *Quenouille*, *Canneville*. En anglais : *Great-Reed*, *Bamboo-Reed*, *Italian-Vineyard-Cane*. En allemand : *Bambusrohr*, *Pfahlrohr*, *Italienisches-Rohr*, *Spanisches-Rohr*, *Zahmes-Schilf*. En flamand : *Spaansch-Reed*, *Hengelriet*, *Zaairiet*, *Reet-van-Cypers*. En italien : *Canna*, *Canna-da-roche*, *Canna-domestica*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Planté en bordure des champs dans la Région méditerranéenne pour abriter des vents les cultures. Utilisé pour orner le bord des pièces d'eau dans les parcs et les jardins, où l'on cultive souvent sous le nom de « Roseau panaché » ou de « Canne royale » une variété à feuilles rayées de blanc. — Les tiges servent à faire des cannes à pêche, des cannes, des tuteurs, des quenouilles ; on les utilise encore à la confection de palissades, de lattes avec lesquelles on fait des paniers ; on en fabrique aussi des flûtes. — Les parties souterraines sont employées en médecine pour leurs propriétés diurétiques et anti-laitieuses.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : commun, souvent planté, dans la Région méditerranéenne ; naturalisé çà et là sur le littoral du Sud-Ouest, entre la Chambre d'Amour, près de Biarritz, et Hendaye et dans quelques localités de la Drôme.

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne d'Europe, d'Asie et d'Afrique ; Portugal et Nord-Ouest de l'Afrique jusqu'aux Canaries.

3.053. Arundo mauritanica Desf. *Roseau-de-Mauritanie* [Synonymes : *Arundo Pliniana* Turra ; *Arundo micrantha* Lam. ; *Donax mauritanica* P.B.] (pl. 655 : 3.053, sommité

fleurie ; 3.053 bis, une feuille de la plante). — Cette espèce de 2 à 3 mètres de hauteur est très rare sur le littoral de la Méditerranée. Elle croît dans des endroits humides et sablonneux où elle épanouit ses fleurs d'un vert-jaunâtre ou violacées pendant les mois de septembre et d'octobre. Les feuilles d'un vert glauque ont un limbe large de 1 cm. et demi à 3 cm., plat, à bords longuement parallèles, puis insensiblement atténué et aigu, montrant à sa base 2 courtes oreillettes et une languette ciliée, très courte. Les épillets, qui ont environ 8 millimètres de longueur, forment de longues grappes rameuses, dressées par groupes dans le haut de la tige et constituant ensemble une inflorescence dense et allongée de 30 à 50 cm. de longueur. Les glumes sont de la longueur des fleurs, glabres, très aiguës et dépassent beaucoup les poils des glumelles inférieures atténuées en une longue pointe aiguë. Les glumelles supérieures sont de moitié plus courtes que les glumelles inférieures. C'est une plante vivace, à tiges ligneuses assez grosses, à tige souterraine rampante ; la plante se perpétue et se multiplie au moyen de bourgeons produits par la tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : très rare sur le littoral méditerranéen : Pyrénées-Orientales (Salces, à la Font-Estramer), Aude (Ile Ste-Lucie) et Var (environs de Fréjus et de Saint-Raphaël).

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne d'Europe et d'Afrique.

Genre 824 : AMPELODESMOS. AMPELODESMOS (des mots grecs : ἀμπέλος (*ampélos*), vigne et δεσμός (*desmos*) lien ; plante pouvant servir à faire des liens pour attacher la vigne). — Dans ce genre, les épillets aplatis par le côté contiennent de 2 à 5 fleurs stamino-pistillées à 3 étamines et 2 glumellules et forment une grande inflorescence rameuse. Les glumelles sont coriaces, bordées de très petits cils, la supérieure à peu près aussi longue, mais plus étroite que l'inférieure qui est couverte de poils sur le bas du dos et munie d'une courte arête au sommet. Les glumes peu inégales, en carène sur le dos, terminées par une petite arête, atteignent les deux tiers de la longueur des fleurs. Le fruit est cylindrique et velu dans le haut.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.054. *Ampelodesmos tenax* Link *Ampelodesmos tenax* [Synonymes : *Arundo tenax* Vahl ; *Arundo mauritanicus* Poir. (non Desf.)] (pl. 656 : 3.054, sommité fleurie ; 3.054 bis, portion de tige feuillée). — Cette grande plante, très connue dans l'Afrique du Nord sous le nom vulgaire de « Diss », est rarissime dans notre Flore et ne s'y rencontre qu'aux environs de Nice et d'Hyères dans des broussailles. Elle mesure de 2 à 3 mètres de hauteur et ses fleurs verdâtres ou panachées de verdâtre et de violacé s'épanouissent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles sont raides, en gouttière en dessus ou enroulées par les bords, rudes, longues et effilées. L'inflorescence très allongée et assez lâche se compose de nombreuses grappes d'épillets, rameuses, réunies par groupes étagés dans la partie supérieure de la tige et presque tournées d'un même côté. Les épillets ont environ 15 millimètres de longueur. Les glumes, d'un tiers plus courtes que les glumelles, sont un peu inégales, rudes sur la carène, longuement atténuées et prolongées par une petite arête. La glumelle supérieure étroite égale presque la glumelle inférieure couverte de longs poils blancs dans le bas, échancrée au sommet, munie d'une courte arête au milieu de l'échancrure. C'est une espèce vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine courte, donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent la plante.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires. — France : très rare dans les Alpes-Maritimes (Cap de la Garoupe, Vallon de

Saint-Philippe et environs de l'Abadie près de Nice, Cap Ferrat) et dans le Var (La Londe près d'Hyères, bords du Pansard entre N.-D. des Maures et le Pas-du-Cerf).

Europe : Ouest de la Région méditerranéenne. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

Genre 825 : PHRAGMITES. PHRAGMITES (du nom grec Φραγμίτης (*phragmitès*) désignant une sorte de Roseau). — Ce genre est remarquable par ses épillets aplatis par le côté et disposés en une grande inflorescence rameuse. Chaque épillet se compose de 2 à 8 fleurs, l'inférieure seulement staminée, les autres stamino-pistillées à 3 étamines et 2 glumellules entourées par de longs poils blancs attachés sur l'axe portant les fleurs. La glumelle supérieure membraneuse mesure environ le quart de la longueur de la glumelle inférieure qui est insensiblement atténuée en pointe. Les glumes sont inégales, en carène sur le dos, dentées, obtuses ou aiguës au sommet, la supérieure plus grande atteignant à peu près la moitié de la longueur des fleurs. Le fruit est oblong.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.055. *Phragmites communis* Trin. *Phragmites communis* [Synonymes : *Arundo Phragmites* L. ; *Arundo vulgaris* Lam.] (pl. 656 : 3.055, tige fleurie). — Cette plante de 1 à 4 mètres de hauteur est commune dans les marais, au bord des étangs et des rivières. Elle épanouit ses fleurs d'un brun violacé, brunâtres ou jaunâtres, depuis le mois d'août jusqu'au mois d'octobre. Les feuilles d'un vert glauque ont un limbe plat, large de 1 à 3 cm., rude sur les bords, insensiblement rétréci à la base, très longuement atténué et aigu au sommet. Les épillets ont de 10 à 12 millimètres de longueur et sont disposés en de longues grappes dressées, à rameaux très grêles, insérées par petits groupes assez rapprochés dans le haut de la tige, l'ensemble formant une inflorescence très fournie qui mesure de 15 à 30 cm. de longueur. Les glumes sont entières, allongées et aiguës, l'inférieure presque de moitié plus courte que la supérieure. Les fleurs à glumelles très inégales sont mêlées de longs poils blancs. Les glumelles inférieures, très effilées, ont de 3 à 4 fois la longueur des glumelles supérieures et dépassent les glumes de la moitié de leur longueur. C'est une plante vivace à tiges robustes et dressées, à tige souterraine traçante donnant naissance à de gros et longs rejets qui perpétuent et multiplient la plante ; parfois ces rejets sortis de terre rampent à la surface du sol, s'enracinent aux nœuds et produisent de nouveaux rejets souterrains.

NOMS VULGAIRES. — En français : Roseau, Roseau-à-balais, Jonc-à-balais, Balai-de-silence, Grand-Jonc, Rouche. En anglais : Reed, Bog-Reed, Pool-Reed, Spire, Streebs. En allemand : Rohr, Schilfrohr, Deckrohr, Binsen, Teichrohr, Teichschilf, Weierried. En flamand : Riet, Dekriet, Bladriet, Slootriet, Schelf. En italien : Canna-da-spazzole, Canna-di-padule, Cannella, Spazzole.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les tiges sont utilisées pour faire des couvertures, des abris ; on en fabrique aussi des paillassons, des nattes, des emballages. Les inflorescences servent à faire de petits balais. La plante est encore employée comme litière. — Les parties souterraines ont des propriétés diurétiques et anti-laitueuses.

DISTRIBUTION. — S'élève dans les montagnes jusque dans la zone alpine, où il atteint 2.200 mètres d'altitude. — France : très commun. — Suisse : commun. — Belgique : commun, sauf dans la Région ardennaise et une partie de la Région houillère où il est rare.

Europe et hors d'Europe : presque tout le Globe.

On a décrit 8 variétés et 2 races de cette espèce. Les 2 races et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.055. 2°. Variété *nanus* F. Mey. (naine). — Épillets de 2 à 3 fleurs ; inflorescence de 5 à 10 cm. de longueur ; plante grêle de 30 à 60 cm. de hauteur. (Çà et là).

3.055. 3°. Variété *subuniflorus* DC. (presque à une seule fleur) [Synonyme : *Phragmites nigricans* K. Richt.]. — Épillets le plus souvent constitués d'une seule fleur, parfois de 2 fleurs ; inflorescence noirâtre de 10 cm. environ de longueur ; plante grêle ne dépassant pas 1 mètre de hauteur. (Çà et là).

3.055. 4°. *P. gigantea* Gay (P. géant) [Synonymes : *Phragmites Isiacus* Kunth ; *Phragmites communis* variété *Isiacus* Coss. et Dur. ; *Arundo maxima* Forsk. ; *Arundo altissima* Benth.]. — Feuilles de 2 à 4 cm. de largeur ; épillets plus gros, renfermant 6 à 8 fleurs ; inflorescence longue de 25 à 40 cm., jaunâtre, d'un jaune doré, brunâtre ou roussâtre ; glumes plus larges, à 3 dents au sommet ; plante robuste de 3 à 6 mètres de hauteur. (Très rare dans les Pyrénées-Orientales, l'Hérault et le Var).

3.055. 5°. *P. maritimus* Mab. (P. maritime) [Synonymes : *Phragmites humilis* de Not. ; *Phragmites communis* variété *humilis* Parl.]. — Feuilles larges ; épillets de 4 à 8 fleurs, d'un brun rougeâtre ; inflorescence raide et resserrée ; glumelles inférieures dépassant peu les glumes qui sont entières, allongées et aiguës ; plante atteignant au plus 1 mètre 50 de hauteur. (Très rare dans l'Aude : île de S^{te} Lucie).

Genre 826 : **CALAMAGROSTIS. CALAMAGROSTIDE** (des mots grecs κάλαμος (*calamos*), roseau et ἀγροστις (*agrostis*), herbe ; certaines espèces ont quelque ressemblance avec les Roseaux). En anglais : *Small-Reed*. En allemand : *Schilfgras*. En flamand : *Rietgras*. En italien : *Cannella*. — Dans les plantes de ce genre, les épillets aplatis par le côté montrent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules, entourée de poils le plus souvent au moins aussi longs qu'elle et parfois une deuxième fleur réduite à un appendice cilié. Les glumelles sont membraneuses et ordinairement très inégales, la supérieure petite, étroite, l'inférieure plus grande échancrée ou dentée dans le haut, ordinairement pourvue d'une arête droite ou coudée sur le dos ou au sommet. Les glumes à peu près égales (rarement inégales), carénées, atténuées en pointe, dépassent plus ou moins les glumelles. Le fruit oblong présente un sillon sur la face interne. Ce sont des plantes herbacées à tiges raides, à feuilles plates ou enroulées, à épillets disposés en une inflorescence rameuse, étalée ou resserrée.

On a décrit environ 130 espèces de ce genre qui croissent dans les régions froides et tempérées des deux hémisphères (1).

3.056. *Calamagrostis arundinacea* Roth. *Calamagrostide Faux-Roseau* [Synonymes : *Calamagrostis sylvatica* DC. ; *Agrostis arundinacea* L. ; *Arundo sylvatica* Schrad. ; *Deyeuxia sylvatica* Kunth] (pl. 656 : 3.056, sommité fleurie ; 3.056 bis, portion de tige feuillée). — Cette plante, qui peut avoir de 60 cm. à 1 mètre 20 de hauteur, croît, en général assez rare ou rare, dans les bois des montagnes où ses fleurs d'un blanc-jaunâtre ou violacé s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont plates, rudes sur les faces et sur les bords, longues et aiguës, munies d'une languette oblongue, entière et obtuse au sommet. Les épillets sont disposés tout le long de courts rameaux inégaux, plus ou moins dressés ou étalés et réunis par petits groupes qui sont espacés dans le haut de la tige et forment ensemble une inflorescence allongée, assez étroite. La fleur est accompagnée d'un petit appendice poilu et entourée dans le bas de poils qui mesurent à peine le cinquième de la longueur des glumes. Les glumelles sont presque égales et la glu-

melle inférieure légèrement plus longue, échancrée dans le haut, porte un peu au dessus de la base une arête coudée longuement saillante. Les glumes insensiblement atténuées en pointe dépassent les glumelles du sixième de leur longueur. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine rampante perpétuant et multipliant la plante par les bourgeons auxquels elle donne naissance. (On a observé des épillets à 2 fleurs développées, des fleurs munies de 2 longues arêtes, des inflorescences présentant de petites pousses feuillées à la place des fleurs.)

NOMS VULGAIRES. — En français : *Agrostis-des-bois*, *Roseau-des-montagnes*. En anglais : *Wood-Reed*, *Reed-bent*. En allemand : *Waldschilfgras*, *Waldreitgras*, *Bergrohr*, *Dillengras*. En flamand : *Boschriet*, *Kaasgras*.

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux ; s'élève jusque dans la zone alpine inférieure. — France : assez rare ou rare en général dans les Ardennes, les Vosges, les Alpes, les Monts du Beaujolais, du Vivarais, du Forez, d'Auvergne et d'Aubrac, les Cévennes, la Montagne-Noire et les Pyrénées ; très rare dans le Jura (Gorges du Seyon ; le Chaumont) et le département de la Vienne (près de Moulismes). — Suisse : assez rare dans les Alpes. — Belgique : assez rare dans la Région ardennaise ; très rare dans la Région houillère.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Ouest et Est de l'Asie.

On a décrit un hybride de cette espèce avec l'espèce 3.060. *Calamagrostis Epigeios*.

3.057. *Calamagrostis tenella* Link *Calamagrostide délicate* [Synonymes : *Calamagrostis agrostiflora* Beck ; *Arundo tenella* Schrad.] (pl. 656 : 3.057, tige fleurie). — C'est une espèce grêle que l'on rencontre dans les marais tourbeux et les rocaillies humides du Jura et des Alpes. La plante, dont la taille varie de 30 à 80 cm., épanouit ses fleurs verdâtres, souvent violacées, en juillet et en août. Les feuilles assez étroites, plates, atténuées et aiguës, sont dressées et leur languette oblongue est déchirée au sommet. Les petits épillets, qui n'ont guère que 2 millimètres de longueur, sont réunis en une inflorescence lâche formée de très minces rameaux étalés ou dressés, disposés par petits groupes espacés, le plus souvent par 2 à 4, dans le haut de la tige et garnis d'épillets seulement dans la partie supérieure. La fleur est entourée de poils qui ont à peu près le tiers de la longueur des glumes. Les glumelles se montrent très inégales, la supérieure minuscule, l'inférieure comme coupée en travers et dentée dans le haut, sans arête ou pourvue sur le milieu du dos d'une arête droite atteignant le sommet des glumes. Celles-ci allongées et aiguës dépassent les glumelles d'à peine le sixième de leur longueur. C'est une plante vivace à tiges minces et dressées, à tige souterraine rampante produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Atteint 2.700 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : rare dans le Jura (tourbières des environs de Pontarlier) ; çà et là, assez rare ou rare dans les Alpes. — Suisse : assez rare ou rare dans les Alpes.

Europe : Jura, Alpes, Apennins.

On a décrit 2 variétés dont la réunion constitue cette espèce. Ce sont les suivantes.

3.057. 1°. Variété *mutica* Koch (mutique). — Glumelle inférieure sans arête.

3.057. 2°. Variété *aristata* Koch (aristée). — Glumelle inférieure portant une arête sur le milieu du dos.

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 354, avec 11 figures de détail

3.058. Calamagrostis argentea DC. Calamagrostide argentée [Synonymes : *Lasiagrostis Calamagrostis* Link ; *Agrostis Calamagrostis* L. ; *Arundo speciosa* Schrad.] (pl. 656 : 3.058, sommité fleurie). — Cette plante de 50 cm. à 1 mètre de hauteur croît dans les endroits rocailleux du Jura, des Alpes, des Cévennes et des Pyrénées. Elle montre ses fleurs d'abord blanchâtres et argentées, puis jaunâtres, pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont raides, longues, aiguës au sommet, assez étroites, en gouttière en dessus ou enroulées en long et pourvues d'une languette très courte, comme coupée en travers et poilue. Les épillets, disposés dans la partie supérieure de rameaux grêles, rudes et inégaux, plus ou moins dressés et insérés par groupes espacés dans le haut de la tige, forment une inflorescence longue de 10 à 25 cm. et un peu penchée. La fleur est munie de poils blancs argentés presque aussi longs que les glumes. Les glumelles sont inégales, la supérieure d'un quart plus courte que l'inférieure et celle-ci échancrée au sommet porte au milieu de l'échancrure une arête coudée très longuement saillante. Les glumes allongées et aiguës dépassent la glumelle inférieure du quart de leur longueur. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées naissant d'une courte tige souterraine rampante ; la plante se perpétue et se multiplie au moyen de bourgeons qui se développent sur cette tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains calcaires ; s'élève jusque dans la zone alpine, dans les montagnes d'où il descend à de très basses altitudes, par exemple dans les îles du Rhône, aux Environs de Lyon. — France : ça et là dans le Jura ; assez commun dans les Alpes ; assez rare ou rare dans les Cévennes ; ça et là dans les Pyrénées. — Suisse : ça et là dans les Alpes et le Jura.

Europe : Sud de l'Europe.

3.059. Calamagrostis montana DC. Calamagrostide des montagnes [Synonymes : *Calamagrostis varia* Host ; *Calamagrostis sylvatica* Host (non DC.) ; *Arundo varia* Schrad.] (pl. 657 : 3.059, tige fleurie). — On rencontre cette espèce dans les endroits rocailleux des bois des Vosges, du Jura, des Alpes, des Cévennes et des Pyrénées. Elle mesure de 40 cm. à 1 mètre de hauteur et ses fleurs verdâtres, jaunâtres ou violacées s'épanouissent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles, à languette oblongue et déchirée au sommet, sont d'un vert pâle, plates, longues, insensiblement atténuées et aiguës. L'inflorescence allongée se compose de minces et assez courts rameaux étalés-dressés, entièrement garnis d'épillets et réunis par petits groupes espacés dans la partie supérieure de la tige. La fleur est entourée de poils aussi longs que ses glumelles et accompagnée d'un petit appendice poilu. Les glumelles sont presque égales, l'inférieure dentée dans le haut et portant presque dans le bas du dos une arête coudée qui dépasse nettement les glumes allongées et aiguës, un peu plus longues que les glumelles. C'est une espèce vivace à tiges dressées, à tige souterraine rampante donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des épillets à 2 fleurs développées, des inflorescences dans lesquelles les fleurs étaient remplacées par de petites pousses feuillées).

DISTRIBUTION. — Atteint 2.100 mètres d'altitude dans les Alpes. — France : assez commun dans les Vosges, le Jura et les Alpes ; la variété se trouve en outre dans la Montagne-Noire et les Pyrénées-Orientales. — Suisse : assez commun. — Belgique : extrêmement rare (Verviers, Grand-Rechain, Charneux).

Europe : Ouest, Centre et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Centre de l'Asie.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

3.059. 2^e. Variété *acutiflora* Husnot (à fleurs aiguës) [Synonymes : *Calamagrostis acutiflora* DC. ; *Calamagrostis varia* G. G.

(non Host)]. — Poils un peu plus courts que les glumelles ; arête de la glumelle inférieure insérée plus haut et dépassant à peine les glumes, celles-ci plus longuement atténuées et aiguës (Vosges, Jura, Alpes, Montagne-Noire, Pyrénées-Orientales. — Suisse).

3.060. Calamagrostis Epigeios Roth Calamagrostide Epigeios [Synonyme : *Arundo Epigeios* L.] (pl. 657 : 3.060, sommité fleurie). — Cette plante d'un vert glauque peut avoir de 70 cm. à 1 mètre 20 de hauteur. Elle croît dans les bois et les pâturages humides, au bord des rivières et des fossés où elle épanouit ses fleurs violacées, parfois d'un vert-jaunâtre, pendant les mois de juillet et août. Les feuilles ont un limbe plat, rude sur les bords, très long, très insensiblement atténué et aigu et leur languette est oblongue, déchirée au sommet. Les épillets qui portent des rameaux grêles, inégaux, nus dans le bas, réunis par groupes espacés dans le haut de la tige et presque dressés, forment une inflorescence assez compacte, longue de 15 à 30 cm. Les poils qui entourent la fleur ont presque la longueur des glumes. Les glumelles sont très inégales, la supérieure de moitié plus courte que l'inférieure qui est échancrée au sommet et porte sur le milieu du dos une arête droite dépassée par les glumes. Celles-ci allongées et atténuées en pointe dépassent la glumelle inférieure de la moitié de leur longueur. C'est une plante vivace à tiges robustes, raides et dressées, qui se perpétue et se multiplie au moyen de bourgeons nés sur sa longue tige souterraine rampante.

NOMS VULGAIRES. — En français : Roseau-des-bois, Roseau-terrestre, Roseau-des-collines. En anglais : Small-Reed, Wood-Reed, Bush-grass. En allemand : Sandschülj, Hügel-schülj, Landreitgras. En flamand : Duinriet, Hageriet, Schouwvegers. En italien : Cannella, Calamo-scrittorio.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Les parties souterraines ont été utilisées contre les maladies de poitrine et contre l'hydropisie.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — France : assez commun ou commun sauf en Bretagne, dans le Plateau-Central et le Sud-Ouest, où il est en général assez rare ou rare et dans la Région méditerranéenne où il est rare ou très rare. — Suisse : assez commun en général. — Belgique : assez commun sauf dans les Régions campennaise et ardennaise.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord-Ouest et Est de l'Asie ; Sud de l'Afrique.

On a décrit 2 sous-variétés de cette espèce ; on a aussi décrit 1 hybride avec l'espèce 3.063 *Calamagrostis littorea*.

3.061. Calamagrostis Halleriana DC. Calamagrostide de Haller [Synonymes : *Calamagrostis villosa* Mutel ; *Calamagrostis pseudo-Phragmites* Rehb. ; *Arundo Halleriana* Gaud.] (pl. 567 : 3.061, tige fleurie). — C'est une espèce rare qui croît dans les prairies humides des Alpes où elle montre ses fleurs violacées pendant les mois de juillet et d'août. Elle mesure de 60 cm. à 1 mètre de hauteur. Ses feuilles, à languette oblongue déchirée au sommet, sont plates, plus ou moins velues sur la face supérieure, longues et aiguës. L'inflorescence est assez lâche et se compose de minces rameaux inégaux, plus ou moins dressés, garnis d'épillets sauf à la base et attachés par groupes espacés dans la partie supérieure de la tige. La fleur est entourée de poils un peu plus courts que les glumes. Les glumelles sont très inégales, la glumelle supérieure d'au moins un tiers plus courte que la glumelle inférieure, celle-ci échancrée dans le haut et munie sur le milieu du dos d'une arête droite atteignant son sommet. Les glumes étroites-allongées, aiguës dépassent la glumelle inférieure du tiers de leur longueur. C'est une espèce vivace, à tiges assez grêles, raides et dressées, et dont la souche donne naissance à des rejets souterrains rampants qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans les zones alpine et subalpine. — *France* : très rare dans les Alpes (Vallouise, environs de Briançon ; Notre-Dame de Fenestre). — *Suisse* : assez commun dans les Alpes en dehors des terrains calcaires.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord de l'Asie.

3.062. Calamagrostis neglecta Gært. *Calamagrostide négligée* [Synonymes : *Calamagrostis stricta* P.B.; *Arundo neglecta* Ehrh.] (pl. 657 : 3.062, plante fleurie). — Cette plante est très rare dans notre Flore où on la trouve dans quelques marais tourbeux du Jura. Sa taille varie de 40 à 90 cm. et ses fleurs roussâtres ou violacées s'épanouissent depuis le mois de juin jusqu'au mois d'août. Les feuilles sont longues, étroites, enroulées en long (au moins celles de la base) et pourvues d'une courte languette ovale, déchirée au sommet. Les épillets, qui forment une inflorescence étroite-allongée, sont disposés sur de courts rameaux inégaux et dressés, insérés par petits groupes espacés dans le haut de la tige. La fleur est entourée de poils à peine aussi longs que la glumelle inférieure et nettement plus courts que les glumes, et cette fleur est accompagnée d'un petit appendice poilu. La glumelle supérieure se montre d'un tiers plus courte que la glumelle inférieure qui est dentée au sommet et porte sur le dos, très au-dessous du milieu, une arête droite ne la dépassant pas ou de très peu. Les glumes ovales-allongées, aiguës, sont d'un cinquième plus longues que la glumelle inférieure. C'est une espèce vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine rampante produisant des rejets qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé une inflorescence munie d'une feuille à sa base.)

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante. — *France* : très rare dans le Jura (grande tourbière de Pontarlier ; bords tourbeux des lacs de Malpas, de Remoray d'Aiguelette et de Foncine). — *Suisse* : très rare dans le Jura (bords du lac des Tailières et île du lac de l'Abbaye).

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord et Est de l'Asie, Amérique du Nord.

3.063. Calamagrostis littorea DC. *Calamagrostide des rivages* [Synonymes : *Calamagrostis pseudo-Phragmites* Baumg.; *Arundo littorea* Schrad.] (pl. 657 : 3.063, sommité fleurie ; 3.063 bis, une feuille de la plante). — C'est une plante d'un vert glauque dont la taille varie de 50 cm. à 1 mètre. Elle croît en France sur les bords du Rhin, du Rhône et de ses affluents, du Var et, en Suisse, çà et là au bord des eaux. Les fleurs violacées, plus rarement verdâtres ou blanchâtres se montrent depuis juin jusqu'en août. Les feuilles ont une languette oblongue, déchirée au sommet et leur limbe est plus ou moins en gouttière et très longuement atténué en pointe aiguë. L'inflorescence assez lâche, ample et allongée, dressée ou un peu penchée au sommet, se compose de longs rameaux inégaux, souvent rameux, garnis d'épillets sauf à la base et réunis par petits groupes espacés dans le haut de la tige. La fleur est entourée de poils aussi longs que les glumes. Les glumelles sont très inégales et la glumelle inférieure, qui dépasse de moitié la glumelle supérieure, est échancrée au sommet et porte, insérée au milieu de l'échancrure, une arête droite atteignant environ le sommet des glumes. Celles-ci sont longuement aiguës et inégales, la glume inférieure d'au moins un quart plus longue que la glume supérieure et dépassant de la moitié de sa longueur la glumelle inférieure. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine rampante, produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En allemand : *Uferrohrgras*. En flamand : *Strandriet*. En italien : *Cannella-di-ripa*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude très importante dans les montagnes. — *France* : çà et là sur les bords du

Rhin, du Rhône et de ses affluents, à l'embouchure du Var. — *Suisse* : çà et là.

Europe : Nord, Centre, Est de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord, Centre et Ouest de l'Asie ; Amérique du Nord.

On a décrit 1 variété de cette espèce.

3.064. Calamagrostis lanceolata Roth *Calamagrostide lancéolée* [Synonyme : *Arundo Calamagrostis* L.] (pl. 657 : 3.064, sommité fleurie ; 3.064 bis, portion de tige feuillée). — Cette espèce est disséminée et rare dans une grande partie de l'étendue de notre Flore, où on la rencontre dans les marais, les prés et les bois très humides. La plante, qui peut avoir de 60 cm. à 1 mètre 20 de hauteur, épanouit ses fleurs violacées, parfois roussâtres ou verdâtres, pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles sont assez étroites, légèrement velues en dessus, longues et aiguës, et leur languette est ovale-oblongue. Les épillets de 3 à 6 millimètres de longueur sont portés par de minces rameaux inégaux, étalés-dressés, attachés par petits groupes espacés dans la partie supérieure de la tige et forment ainsi une inflorescence allongée, dressée ou un peu penchée dans le haut. Les poils qui entourent la fleur sont un peu plus courts que les glumes. Les glumelles sont très inégales et la glumelle supérieure atteint environ la moitié de la glumelle inférieure qui mesure entre la moitié et les deux tiers de la longueur des glumes et se montre dentée avec au sommet une arête extrêmement courte. Les glumes sont très allongées, aiguës et presque égales, l'inférieure un peu plus longue que la supérieure. C'est une espèce vivace à tiges dressées, à tige souterraine rampante donnant naissance à des rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Roseau-plumeux*, *Lêche*. En anglais : *Feathertop*, *Small-Reed*. En allemand : *Buschschilf*, *Windhalmrohr*, *Federgras*. En flamand : *Pluimriet*, *Weidriet*, *Schouwvegers*. En italien : *Cannella-paleino*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève guère dans les montagnes. — *France* : rare en général dans le Nord, la Normandie, l'Ouest (Loire-Inférieure, Deux-Sèvres, Maine-et-Loire), aux Environs de Paris, dans l'Est, en Bourgogne, en Franche-Comté, aux Environs de Lyon, dans l'Orléanais et l'Auvergne ; manque dans le Sud-Ouest, le Sud-Est et la Région méditerranéenne. — *Suisse* : rare. — *Belgique* : rare ou très rare.

Europe : Nord et Centre de l'Europe. — *Hors d'Europe* : Nord de l'Asie.

On a décrit 2 variétés peu importantes, dont l'ensemble constitue cette espèce.

Genre 827 : **PSAMMA**. **PSAMMA** (du mot grec ψάμμος (*psammos*) sable ; ces plantes croissent dans les endroits sablonneux). — Dans ce genre, les épillets aplatis se composent de 2 fleurs, l'une stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumelles, entourée de poils assez courts à la base, l'autre réduite à un appendice velu. Les glumelles sont un peu coriaces, égales, la supérieure munie de 4 nervures, l'inférieure à 5 nervures, atténuée et échancrée au sommet, avec une petite pointe au milieu de l'échancrure. Les glumes presque égales, en carène sur le dos, aiguës, sont aussi longues ou plus longues que les glumelles. Le fruit oblong présente un sillon sur la face interne. Ce sont des plantes herbacées, à feuilles enroulées, raides et aiguës, à épillets réunis en une longue inflorescence en forme d'épi.

On a décrit 4 espèces de ce genre qui croissent dans l'Hémisphère Nord.

3.065. *Psamma arenaria* Rœm. et Sch. *Psamma des sables* [Synonymes : *Ammophila arenaria* Link ; *Calamagrostis arenaria* Roth ; *Arundo arenaria* L.] (pl. 658 : 3.065, sommité fleurie ; 3.065 bis, portion de tige feuillée ; 3.065. 2° et 3.065. 2° bis, sommité fleurie et feuille de la race). — On rencontre cette plante un peu glauque, dont la taille varie de 40 cm. à 1 mètre, sur les sables des côtes de la France et de la Belgique. Elle épanouit ses fleurs d'un blanc verdâtre ou jaunâtre depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles ont un long limbe enroulé par les bords, effilé dans le haut, raide et dressé et une languette allongée et divisée en deux. L'inflorescence en forme d'épi long et dense, atténué aux deux bouts, se compose de ramuscules courts qui portent les épillets. La fleur est entourée de poils mesurant environ le tiers de la longueur de ses glumelles et accompagnée d'un appendice poilu. Les glumelles sont égales et l'inférieure échancrée au sommet présente au milieu de l'échancrure une pointe très courte. Les glumes presque égales, allongées, aiguës ou faiblement obtuses, dépassent un peu les glumelles. C'est une plante vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine produisant de longs rejets souterrains traçants qui perpétuent et multiplient la plante. (On a observé des inflorescences dans lesquelles s'étaient développées de petites pousses feuillées).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Roseau-des-sables*, *Oyat*, *Gourbet*, *Jonc-des-dunes*, *Chiendent-marin*. En anglais : *Marregrass*, *Mat-grass*, *Sea-Reed*. En allemand : *Dünenhalm*, *Sandhalm*, *Sandrohr*, *Sandhajer*, *Sandschilf*. En flamand : *Zandgras*, *Zandhaver*, *Helm*, *Duinhelm*, *Halm*. En italien : *Sporto-pungente*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — La plante est souvent semée sur les dunes afin de les fixer. — Les tiges servent parfois à faire des couvertures de chaume et les feuilles à la fabrication de nattes.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : commun sur le littoral de la Manche et de l'Océan Atlantique ; assez commun ou commun sur le littoral méditerranéen du Roussillon et du Languedoc, assez rare ou rare sur celui de la Provence et des Alpes-Maritimes. — Belgique : commun sur le littoral et çà et là dans les campines anversoises et limbourgeoises.

Europe : littoral de l'Europe. — **Hors d'Europe** : littoral de l'Afrique du Nord et de l'Amérique du Nord.

On a décrit 1 race de cette espèce. C'est la suivante.

3.065. 2°. *P. pallida* Presl (*P. pâle*) [Synonymes : *Psamma australis* Mabilley ; *Ammophila arundinacea* Host ; *Ammophila arenaria* variété *arundinacea* Husnot] (pl. 658 : 3.065. 2°, sommité fleurie ; 3.065. 2° bis, une feuille de la plante). — Feuilles très raides, piquantes ; inflorescence plus étroite et moins compacte ; poils entourant la fleur de presque la moitié de la longueur des glumelles, lesquelles sont aussi longues que les glumes. (Littoral de la Méditerranée).

Genre 828 : AGROSTIS. AGROSTIDE (du mot grec *αγρός* (*agros*), champ ; plantes que l'on rencontre souvent dans les champs). En anglais : *Bent-grass*. En allemand : *Straussgras*. En flamand : *Struisgras*. En italien : *Capellini*. — Les plantes de ce genre ont de petits épillets contenant une fleur staminopistillée à 3 étamines (il y a rarement 1 ou 2 étamines) et 2 glumellules, munie ou non de très petits poils à la base et qu'accompagne rarement une deuxième fleur très rudimentaire. Les glumelles sont membraneuses et très inégales (rarement peu inégales), la glumelle supérieure très petite ou absente, l'infé-

rieure bien plus grande, carénée, comme coupée en travers et dentée dans le haut (rarement entière et aiguë), presque toujours munie sur le dos d'une arête coudée. Les glumes, le plus souvent à peine inégales, en carène sur le dos, aiguës, sont plus longues (rarement un peu plus courtes) que les glumelles. Le fruit se montre oblong avec un sillon en dedans. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates ou enroulées, à épillets réunis en une inflorescence rameuse étalée ou resserrée.

Certaines espèces sont fourragères, d'autres quelque peu ornementales. — On a décrit environ 100 espèces de ce genre répandues sur toute la surface du Globe, surtout dans les contrées tempérées (1).

3.066. *Agrostis elegans* Thore *Agrostide élégante* [Synonyme : *Agrostis capillaris* Thore (non L.)] (pl. 658 : 3.066, plante fleurie). — C'est une jolie petite plante de 5 à 25 cm. de hauteur. On la trouve dans les landes et les endroits sablonneux incultes de quelques départements du Midi de la France. Ses fleurs jaunâtres ou violacées se montrent pendant les mois de mai et de juin. Les feuilles, à languette oblongue, coupée en travers dans le haut, sont étroites, pliées en gouttière, courtes et aiguës. L'inflorescence, en forme de grappe lâche et étalée, se compose de très fins rameaux lisses, attachés par groupes de 2 ou 3 dans la partie supérieure de la tige, et dont les dernières ramifications portent de minuscules épillets longs de moins d'un millimètre et écartés les uns des autres. La fleur ne possède qu'une glumelle un peu plus courte que les glumes, denticulée au sommet et dépourvue d'arête sur le dos. Les glumes sont égales, ovales-allongées, obtuses, presque étalées après la floraison. C'est une plante annuelle à tiges filiformes et dressées, à racines très minces.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes. — France : assez rare dans les départements de la Gironde, des Landes et du Var ; extrêmement rare dans le département de l'Aude (bois de Serres, près de Carcassonne).

Europe : France, Péninsule Ibérique, Italie. — **Hors d'Europe** : Nord de l'Afrique.

3.067. *Agrostis Spica-venti* L. *Agrostide Jouet-du-vent* [Synonyme : *Apera Spica-venti* P.B.] (pl. 658 : 3.067, sommité fleurie ; 3.067 b., sommité fleurie de la sous-espèce). — Cette espèce croît dans les champs, les moissons et les friches de toute l'étendue de notre Flore, où elle est souvent commune. C'est une plante de 30 cm. à 1 mètre de hauteur, dont les fleurs d'un vert jaunâtre ou violacées, rarement pourpres, s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, qui ont une longue languette déchirée, sont plates, larges de 3 à 5 millimètres, allongées et aiguës. Les épillets forment une grande inflorescence composée de nombreux rameaux minces, flexueux, longs et inégaux, ramifiés et garnis d'épillets dans le haut seulement, disposés par groupes dans la partie supérieure de la tige et étalés à la floraison. La fleur est accompagnée d'une deuxième fleur réduite à une très petite glumelle pourvue ou non d'une arête. Ses glumelles sont peu inégales, la glumelle supérieure un peu plus courte que l'inférieure, et celle-ci entière et aiguë est munie sur le dos, au voisinage du sommet, d'une arête 3 à 5 fois longue comme elle. Les étamines ont des anthères allongées. Les glumes sont à peine plus courtes que la glumelle inférieure, allongées et aiguës, et la glume supérieure est un peu plus longue que la glume inférieure. C'est une plante annuelle à tiges dressées, à racines grêles. (On a observé des épillets contenant 2 ou 3 fleurs et des inflorescences à rameaux extrêmement nombreux affectant ainsi une forme de toupet).

(1) Pour déterminer les espèces de ce genre, voir la *Flore complète portative*, par Gaston Bonnier et G. de Layens, p. 355, avec 44 figures de détail.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Jouet-du-Vent, Epi-du-vent*. En anglais : *Wind-grass, Windlestraw, Spreading-Silky-Bent*. En allemand : *Windhalm, Ackerwindhalm, Windähre, Windjahne, Ackerstrausgrass*. En flamand : *Windgras, Windhalm, Pluimgras, Meele*. En italien : *Spica-venti, Pennashini*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas à une altitude importante dans les montagnes. — France : commun sauf dans l'Ouest, le Sud-Ouest et la Région méditerranéenne où il est rare ou très rare. — Suisse : commun en général. — Belgique : commun, excepté dans la Région ardennaise où il est assez rare.

Europe : presque toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord et Ouest de l'Asie ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 3 variétés et 1 sous-espèce de cette espèce. La variété la plus intéressante et la sous-espèce sont les suivantes.

3.067. 2°. Variété *subbiflora* Coss. et Germ. (presque à 2 fleurs). — Glumelle représentant la fleur rudimentaire plus développée et pourvue d'une arête. (Rare).

3.067 b. **A. interrupta** L. *A. interrompue* [Synonyme : *Apera interrupta* P. B.] (pl. 658 : 3.067 b., sommité fleurie). — Feuilles courtes ; inflorescence étroite à rameaux assez courts, presque entièrement garnis d'épillets, dressés même à la floraison, disposés par groupes très espacés ; anthères courtes ; tiges grêles, de 20 à 70 cm. de hauteur. (Ça et là, assez rare ou rare en général dans le Nord-Est, la Normandie, l'Ouest et le Sud-Ouest, aux Environs de Paris, dans le Centre, le Plateau-Central, le Bassin du Rhône et la Région méditerranéenne en dehors de la Provence et des Alpes-Maritimes. — Suisse : ça et là, assez rare dans l'Ouest de la Suisse).

3.068. Agrostis pallida DC. *Agrostide pâle* (pl. 658 : 3.068, plante fleurie). — Cette espèce de 10 à 30 cm. de hauteur est rarissime dans notre Flore. On l'y rencontre seulement dans quelques endroits humides du littoral de la Provence et des Alpes-Maritimes où elle épanouit ses fleurs d'un vert pâle pendant les mois d'avril et de mai. Les feuilles, à languette oblongue, sont étroites, plates ou en gouttière, courtes et aiguës. Les épillets, d'environ 2 millimètres de longueur, sont rapprochés au sommet de très minces rameaux inégaux attachés par petits groupes dans le haut de la tige, formant par leur ensemble une inflorescence assez étroite, resserrée après la floraison. La fleur ne présente qu'une seule glumelle denticulée avec 2 très petites pointes latérales au sommet et munie sur le milieu du dos, d'une arête coudée environ 3 fois longue comme elle. Les glumes ovales-allongées, atténuées et aiguës, sont un peu inégales et la glume inférieure, plus grande que la supérieure, dépasse la glumelle de la moitié de sa longueur. C'est une plante annuelle à tiges coudées dans le bas, puis dressées.

DISTRIBUTION. — Ne dépasse pas les basses altitudes dans les montagnes. — France : rare dans la partie littorale des départements du Var et des Alpes-Maritimes.

Europe : France, Péninsule ibérique, Italie. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

3.069. Agrostis alba L. *Agrostide blanche* (pl. 659 : 3.069, tige fleurie ; 3.069. 2°, 3.069. 3°, 3.069 b., 3.069 h. 2°, 3.069 c., 3.069 d. et 3.069 d. 2°, plantes ou tiges fleuries de diverses races et sous-espèces). — Les diverses plantes que l'on réunit sous ce nom général peuvent avoir de 20 cm. à 1 mètre de hauteur et se rencontrent dans toute l'étendue de notre Flore. Elles croissent dans les prés, les friches, les champs, les bois, les terrains incultes et au bord des chemins où leurs fleurs blanchâtres, verdâtres ou violacées, s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre. Les feuilles, munies d'une languette oblongue ou courte et arrondie ou comme coupée en travers, sont ordinairement plates (parfois enroulées en long), assez courtes et aiguës. Les épillets de 2 millimètres environ de

longueur sont disposés en une inflorescence oblongue, parfois assez étroite, le plus souvent assez lâche, étalée à partir de la floraison ou étalée pendant la floraison et ensuite resserrée, et cette inflorescence se compose de nombreux rameaux inégaux, ordinairement rudes au toucher, attachés par groupes dans la partie supérieure de la tige. Les glumelles sont inégales (rarement égales), la supérieure mesurant la moitié de l'inférieure qui est dentée au sommet, munie ou dépourvue d'une très courte arête. Les glumes presque égales, atténuées et aiguës (rarement obtuses et munies d'une très petite pointe), dépassent la glumelle inférieure du quart de leur longueur (rarement de la moitié de leur longueur). Ce sont des plantes vivaces à tiges dressées ou couchées à la base, puis redressées, à tige souterraine produisant souvent de nombreux rejets rampants qui perpétuent et multiplient la plante. — Le type principal se reconnaît à ses feuilles plates, larges de 2 à 5 millimètres et assez courtes ; à son inflorescence longue de 5 à 15 cm., assez lâche, resserrée après la floraison ; à ses fleurs blanchâtres, parfois violacées, dont la glumelle inférieure est de moitié plus longue que la supérieure et d'un quart plus courte que les glumes ; à ses tiges très rameuses dans le bas, couchées à la base, puis dressées ; à ses nombreux et longs rejets, rampants à la surface du sol ou souterrains, enracinés aux nœuds. (On a souvent observé des inflorescences présentant de petites pousses feuillées à la place des fleurs).

NOMS VULGAIRES. — En français : *Trainée, Trainasse, Eternue*. En anglais : *White-Bent, Creeping-Bent-grass, Fiorin, Running-Twitch*. En allemand : *Weisses-Straussgras, Fioringras, Weisslicher-Windhalm*. En flamand : *Wit-Struisgras, Fioringras, Trekgras, Geerstgras*. En italien : *Capellini*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Ces plantes donnent un fourrage d'assez bonne qualité, mais elles ont l'inconvénient d'être très envasissantes et de ce fait sont nuisibles aux cultures.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine ; atteint 2.600 mètres d'altitude dans les Alpes. — France, Suisse et Belgique : très commun.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Nord, Ouest et Centre de l'Asie ; Nord et Est de l'Afrique ; Amérique du Nord.

On a décrit 3 sous-espèces, 4 races et de nombreuses variétés de cette espèce. Les sous-espèces, les races et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.069. 2°. *A. gigantea* Roth (A. géante) [Synonyme : *Agrostis alba* variété *gigantea* Mey.] (pl. 659 : 3.069. 2°, tige fleurie). — Feuilles plates, larges de 5 à 10 millimètres, assez allongées ; inflorescence grande et large ; tiges fortes et dressées de 75 cm. à 1 mètre 50 de hauteur. (Assez commun.)

3.069. 3°. *A. castellana* Boiss. et Reut. (A de Castille) (pl. 659 : 3.069. 3°, tige fleurie). — Feuilles à languette oblongue, étroites (1 à 2 millimètres de largeur), molles et glauques, celles de la base plates, les autres enroulées en long et filiformes ; inflorescence étroite, allongée, grêle et lâche ; glumelle supérieure mesurant moins de la moitié de la longueur de la glumelle inférieure, celle-ci pourvue d'une arête et munie au sommet de 2 petites pointes latérales ; tiges minces et dressées de 25 à 50 cm. de hauteur. (Landes de Montendre et de St-Symphorien, dans la Charente-Inférieure).

3.069. 3°. β. Variété *mutica* Hackel (mutique) [Synonyme : *Agrostis olivetorum* G. G.]. — Glumelle inférieure sans arête ni pointes. (Assez commun ou assez rare dans la Région méditerranéenne).

3.069. 4°. Variété *coarctata* Blytt (resserrée) [Synonyme : *Agrostis coarctata* Ehrh.]. — Feuilles toutes plates ; épillets presque sans pédoncule ; inflorescence étroite, à la fin très resserrée. (Rare).

3.069. 5°. Variété *Foucaudi* Husnot (de Foucaud). — Feuilles toutes enroulées en long et filiformes ; inflorescence lâche et grêle, à rameaux assez allongés ; tiges minces. (Ouest de la France).

3.069 b. *A. maritima* Lam. *A. maritime* (Synonyme : *Agrostis alba* variété *maritima* Mey.) (pl. 659 : 3.069 b., tige fleurie; 3.069 b. 2°, plante fleurie de la race). — Feuilles glauques, courtes, raides, larges d'environ 1 millimètre et demi; plates dans le bas, enroulées en long et effilées dans le haut; inflorescence blanchâtre, assez compacte, à rameaux courts, presque en forme d'épi; glumelle supérieure de moitié plus courte que la glumelle inférieure, celle-ci toujours sans arête; glumes presque égales et aiguës, d'un quart plus longues que la glumelle inférieure; tiges grêles et raides de 20 à 60 cm. de hauteur. (Littoral de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée; sources salées de l'Auvergne).

3.069 b. 2°. *A. filifolia* Link (*A.* à feuilles filiformes) [Synonyme : *Agrostis maritima* variété *narbonensis* Rouy] (pl. 659 : 3.069 b. 2°, plante fleurie). — Feuilles entièrement enroulées et filiformes; inflorescence étroite et assez courte, en forme d'épi; tiges souvent très rameuses. (Région méditerranéenne dans l'Aude et l'Hérault).

3.069 c. *A. vulgaris* With. *A. vulgaire* (pl. 659 : 3.069 c., plante fleurie; 3.069 c. 2°, plante fleurie de la race). — Feuilles assez molles, plates, larges de 2 à 4 millimètres, à languette plus large que longue et comme coupée en travers au sommet; inflorescence le plus souvent violacée, à nombreux rameaux inégaux, presque lisses, étalés même après la floraison; glumes presque égales et aiguës, un peu plus longues que la glumelle inférieure qui est munie ou non d'une arête et dépasse de la moitié de sa longueur la glumelle supérieure; tiges dressées ou couchées à la base, puis redressées; rejets courts; plante de 20 cm. à 1 mètre de hauteur. (Commun en France, Suisse et Belgique).

3.069 c. 2°. *A. pumila* L. (*A.* naine) [Synonymes : *Agrostis vulgaris* variété *pumila* Schur; *Agrostis vulgaris* variété *alpigena* Schur] (pl. 659 : 3.069 c. 2°, plante fleurie). — Inflorescence petite, ovale, formée de rameaux très courts; épillets souvent parasités par un Champignon du genre *Uredo* et alors un peu plus gros; plante de 5 à 20 cm. de hauteur. (ça et là.)

3.069 c. 3°. Variété *stolonifera* Koch (stolonifère). — Rejets longs et rampants. (Commun).

3.069 d. *A. verticillata* Vill. *A. verticillée* [Synonymes : *Agrostis aquatica* Pourr.; *Agrostis densa* M. B.] (pl. 659 : 3.069 d., tige fleurie). — Feuilles plates, larges de 3 à 6 millimètres, à languette presque aussi longue que large et coupée en travers au sommet; inflorescence d'un vert blanchâtre, compacte, oblongue, formée de nombreux rameaux courts entièrement garnis d'épillets, étalés ou étalés-dressés même après la floraison; glumelles égales, l'inférieure toujours dépourvue d'arête; glumes presque égales, obtuses, munies d'une très petite pointe au sommet et dépassant de la moitié de leur longueur les glumelles; tiges couchées et enracinées aux nœuds, à la base, puis dressées; tige souterraine produisant des rejets; plante de 20 à 80 cm. de hauteur. (Région méditerranéenne où il est assez commun sur le littoral; Sud-Est de la France et Cévennes; naturalisé dans le Finistère à Brest, Roscanvel, dans l'île de Sein et dans la Manche aux environs de Cherbourg).

3.070. *Agrostis canina* L. *Agrostide des chiens* pl. 659 : 3.070, plante fleurie). — Cette plante de 20 à 50 cm. de hauteur croît dans les prés, les bois et les endroits humides de la France, la Suisse et la Belgique. Elle épanouit ses fleurs violacées, parfois rougeâtres, jaunâtres ou blanchâtres, pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles, à languette oblongue, sont très étroites et courtes, celles de la base enroulées en long et filiformes, celle de la tige plates. L'inflorescence oblongue, étalée pendant la floraison, puis resserrée, mesure de 6 à 12 cm. de longueur; elle se compose de minces rameaux inégaux rudés au toucher, plus ou moins étalés ou dressés, garnis d'épillets dans la partie supérieure et disposés par groupes dans le haut de la tige. Les épillets sont longs d'environ 2 millimètres. La fleur n'a qu'une seule glumelle denticulée au sommet et munie vers le milieu du dos d'une arête coudée 2 fois comme elle. Les glumes presque égales, allongées et aiguës, dépassent un peu la glu-

melle. C'est une espèce vivace à tiges minces et dressées ou d'abord couchées, puis redressées, à tige souterraine donnant ou non naissance à des rejets.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Eternue-des-chiens*, *Trainasse*. En anglais : *Brown-Bent-grass*, *Fiorin*. En allemand : *Hundsgras*, *Hundsstraussgras*, *Haargras*, *Falscher-Windhalm*, *Braunes-Straussgras*. En flamand : *Hondsgras*, *Hondsstruisgras*, *Kruipend-Struisgras*, *Kruipend-Haargras*. En italien : *Capellini*.

DISTRIBUTION. — S'élève jusque dans la zone alpine. — France : assez commun ou commun sauf dans la Région méditerranéenne où il est le plus souvent rare. — Suisse et Belgique : assez commun ou assez rare en général.

Europe : toute l'Europe. — Hors d'Europe : Asie; Amérique; Australie.

On a décrit 1 race, 4 variétés et 3 sous-variétés de cette espèce. La race et les variétés les plus intéressantes sont les suivantes.

3.070. 2°. Variété *mutica* Gaud. (mutique) [Synonyme : *Agrostis varians* Thuill.]. — Glumelle inférieure dépourvue d'arête. (Ça et là).

3.070. 3°. Variété *humilis* Willk. (humble) [Synonyme : *Agrostis pusilla* Dumort.]. — Inflorescence plus petite, très resserrée; tiges grêles de 6 à 10 cm. de hauteur. (Montagnes élevées).

3.070. 4°. *A. decipiens* Coste et Soulié (*A.* décevante). — Feuilles à languette déchirée dans le haut, celles de la base enroulées et filiformes, celles de la tige plates dans le bas et enroulées dans le haut, rudés; glumelle inférieure portant sur le bas du dos une arête courte qui dépasse peu les glumes. (Puy-de-Wolf près de Firmy, dans l'Aveyron).

3.071. *Agrostis rupestris* All. *Agrostide des rochers* [Synonymes : *Agrostis setacea* Vill. (non Curt.); *Agrostis alpina* Willd. (non Scop.)] (pl. 659 : 3.071, plante fleurie). — C'est une espèce des Alpes, des Pyrénées et du Plateau-Central où elle se trouve dans les pelouses et sur les rochers. La plante, qui peut avoir de 5 à 20 cm. de hauteur, montre ses fleurs violacées ou rougeâtres, rarement jaunâtres depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont assez courtes, toutes enroulées en long et filiformes : leur languette est ovale-allongée, aiguë. Les épillets longs de 2 millimètres sont réunis en une inflorescence ovale-oblongue de 3 à 5 cm. de longueur dont les rameaux inégaux, courts et lisses, qui restent plus ou moins étalés après la floraison, sont attachés par petits groupes dans la partie supérieure de la tige. La fleur présente une seule glumelle dentée au sommet, portant sur le dos, insérée vers le tiers inférieur, une arête coudée 2 fois longue comme elle. Les glumes allongées, aiguës, presque égales sont un peu plus longues que la glumelle. C'est une plante vivace croissant en touffes serrées, à tiges minces et dressées, à tige souterraine enfoncée obliquement dans le sol et donnant naissance à des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante, mais ne produisant pas de rejets. (On a observé des épillets dans lesquels une petite pousse feuillée remplaçait la fleur).

DISTRIBUTION. — Croît dans les terrains siliceux, le plus souvent à des altitudes élevées; ordinairement limité entre 1.800 mètres et 2.500 mètres d'altitude dans les Alpes où il atteint 3.600 mètres d'altitude et descend jusqu'à 500 mètres. — France : assez commun dans les Monts d'Auvergne et dans les Pyrénées; ça et là dans les Alpes; à la Roche-l'Abeille dans la Haute-Vienne. — Suisse : ça et là dans les Alpes.

Europe : Pyrénées, Alpes, Apennins, Forêt-Noire, Monts-des-Géants, Balkans.

On a décrit 1 variété et 1 sous-variété de cette espèce. La variété est la suivante.

3.071. 2°. Variété *planifolia* Perrier de la Bâthie (à feuilles planes) [Synonyme : *Agrostis Perrieri* Rouy]. — Feuilles presque toutes plates, les inférieures seules enroulées et filiformes. (Mont-Charvin dans la Haute-Savoie).

3.072. *Agrostis rubra* L. *Agrostide rouge* [Synonyme : *Agrostis borealis* Hartm.] (pl. 659 : 3.072, plante fleurie). — Cette plante, dont la taille varie de 10 à 30 cm., est extrêmement rare dans notre Flore. Elle croît dans des endroits rocaillieux élevés des Alpes de Savoie où ses fleurs rougeâtres ou violacées s'épanouissent depuis le mois de juillet jusqu'au mois de septembre. Les feuilles sont étroites (1 millimètre et demi à 3 millimètres de largeur), toutes plates ou parfois celles de la base un peu pliées en gouttière, jamais enroulées en long, et leur languette est oblongue. Les épillets d'environ 2 millimètres et demi de longueur sont réunis dans la partie supérieure de minces rameaux à peine rudes au toucher et inégaux qui sont disposés par groupes de 2 à 5 dans le haut de la tige, plus ou moins étalés après la floraison et forment par leur ensemble une inflorescence assez lâche, longue de 4 à 7 cm. La fleur n'a qu'une glumelle denticulée au sommet et munie sur le milieu du dos d'une arête coudée 2 fois aussi longue qu'elle. Les glumes presque égales, allongées et aiguës, dépassent un peu la glumelle. C'est une espèce vivace à tiges grêles et dressées formant des touffes peu serrées, à tige souterraine donnant rarement naissance à de courts rejets, mais produisant des bourgeons qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Croît dans la zone alpine, entre 2.000 mètres et 3.000 mètres d'altitude. — France : rare en Savoie (Mont-Mirantin ; entre le Grand-Parisaz et la Gitaz, près de Beaufort ; entre le col de la Tour et le col de l'Enclave ; entre le col de Fenêtre et le col du Joly ; la Roche-des-Marches près de Valloire ; Arcquelle-en-Maurienne).

Europe : Contrées arctiques.

On a décrit 1 sous-espèce de cette espèce. C'est la suivante.

3.072 b. **A. ericetorum** Præaubert et Bouvet *A. des buissons* [Synonyme : *Agrostis vinealis* Desv.]. — Feuilles très allongées, larges de 3 à 5 millimètres ; inflorescence de 8 à 18 cm. de longueur ; plante assez robuste de 40 cm. à 1 mètre de hauteur. (Landes et bruyères dans quelques départements du Centre et de l'Ouest : Cher, Sarthe, Maine-et-Loire, Loire-Inférieure, Morbihan, Finistère).

3.073. *Agrostis setacea* Curt. *Agrostide à soies* [Synonymes : *Agrostis setifolia* Brot. ; *Agrostis filiformis* Bast.] (pl. 659 : 3.073, plante fleurie). — On rencontre cette espèce d'un vert glauque dans les landes, les bruyères et les buissons de l'Ouest, du Sud-Ouest et, rarement, du Centre de la France. La plante, qui épanouit ses fleurs violacées ou jaunâtres en juin, juillet et août, mesure de 20 à 60 cm. de hauteur. Les feuilles, à languette oblongue, ont un limbe enroulé en long et filiforme. Les épillets ont environ 4 millimètres de longueur. L'inflorescence longue de 8 à 15 cm, étroite et compacte se compose de rameaux inégaux, grêles, rudes, presque entièrement garnis d'épillets, attachés par petits groupes dans la partie supérieure de la tige et dressés. Les glumelles sont très inégales, la supérieure minuscule. La glumelle inférieure est dentée avec 2 petites pointes latérales au sommet et porte sur le dos, presque à la base, une arête coudée ayant presque 2 fois sa longueur. Les glumes assez inégales, allongées et aiguës sont un peu plus longues que la glumelle inférieure. C'est une espèce vivace à tiges raides et dressées, à tige souterraine courte ; la plante se perpétue et se multiplie au moyen de bourgeons nés sur cette tige souterraine.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : commun en Bretagne et dans le Nord de la Vendée ; çà et là dans le Maine-et-Loire, l'Indre-et-Loire et la Charente-

Inférieure ; commun dans les départements du littoral du Sud-Ouest.

Europe : Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 sous-variété de cette espèce.

3.074. *Agrostis alpina* Scop. *Agrostide des Alpes* [Synonymes : *Agrostis festucoides* Vill. ; *Agrostis rupestris* Willd. (non All.)] (pl. 660 : 3.074, plante fleurie ; 3.074 b., plante fleurie de la sous-espèce). — Cette plante de 10 à 30 cm. de hauteur croît dans les Alpes et les Pyrénées et sa sous-espèce se rencontre en outre dans le Jura. On la trouve dans les pâturages et les pelouses rocaillieuses où ses fleurs violacées-noirâtres, parfois d'un jaune doré, se montrent pendant les mois de juillet et d'août. Les feuilles sont enroulées en long et effilées, munies d'une languette ovale-allongée, aiguë. L'inflorescence assez lâche mesure de 3 à 5 cm. de longueur : elle est formée de rameaux attachés par petits groupes de 2 ou 3 dans le haut de la tige, et ces rameaux inégaux, minces, flexueux, rudes au toucher, étalés même à la maturité, ne portent d'épillets que dans la partie supérieure. Les épillets ont environ 4 millimètres de longueur. Les glumelles sont très inégales, la supérieure très petite ; la glumelle inférieure dentée, munie de 2 petites pointes latérales au sommet, porte, insérée sur le bas du dos, une arête coudée à peu près 2 fois longue comme elle. Les glumes, allongées et aiguës, assez inégales, dépassent un peu la glumelle inférieure. C'est une plante vivace à tiges minces et dressées et qui se perpétue au moyen de bourgeons produits par la tige souterraine. (On a souvent observé des inflorescences présentant de petites pousses feuillées à la place des fleurs).

DISTRIBUTION. — Préfère les terrains siliceux ; la sous-espèce 3.074 b. *Agrostis Schleicheri* croît dans les terrains calcaires ; ordinairement limité entre 1.500 mètres et 3.000 mètres d'altitude dans les Alpes, mais descend à 700 mètres d'altitude et s'élève jusqu'à 3.500 mètres. — France : assez rare dans les Alpes et les Pyrénées. — Suisse : çà et là dans les Alpes.

Europe : Sud-Ouest et Centre de l'Europe.

On a décrit 1 sous-espèce et 1 variété de cette espèce. Ce sont les suivantes.

3.074 b. **A. Schleicheri** Jord. et Verlot *A. de Schleicher* [Synonyme : *Agrostis filiformis* Schleich.] (pl. 660 : 3.074 b., plante fleurie). — Feuilles plus fines ; inflorescence moins fournie, resserrée après la floraison, à rameaux plus courts et dressés ; épillets longs d'environ 5 millimètres ; glumelle inférieure à pointes latérales plus longues. (Très rare dans le Jura et les Pyrénées ; assez rare ou rare dans les Alpes).

3.074 b. 2°. Variété *pyrenæa* Husnot (des Pyrénées) [Synonyme : *Agrostis pyrenæa* Timb.]. — Glumelle inférieure à pointes latérales très longues mesurant le tiers de sa longueur.

Genre 829 : **SPOROBOLUS. SPOROBOLÉ** (des mots grecs : σπόρος (*sporos*), semence et βόλος (*bolos*), jet ; la graine se détache facilement de la paroi du fruit. En anglais : *Drop-seed-grass*. En allemand : *Samenwerfer*. — Ce genre a de petits épillets aplatis par le côté qui ne contiennent qu'une fleur stamino-pistillée à 2 ou 3 étamines et 2 glumellules. Les glumelles membraneuses sont à peu près égales, l'inférieure à 3 nervures et aiguë. Les glumes se montrent aussi membraneuses, mais à 1 nervure, très inégales, l'inférieure plus petite que la supérieure, celle-ci aussi longue ou plus courte que les glumelles. Le fruit allongé, arrondi ou à 4 angles, possède une paroi mince, facile à détacher. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates ou enrou-

lées par les bords, à épillets réunis en une inflorescence en forme d'épi ou d'une sorte de grappe.

On a décrit environ 80 espèces de ce genre qui habitent dans les régions chaudes et tempérées du Globe.

3.075. Sporobolus pungens Kunth *Sporobole piquante* [Synonymes : *Sporobolus arenarius* Duv.-Jouve ; *Agrostis pungens* Schreb.] (pl. 660 : 3.075, tige fleurie). — C'est une plante très glauque qui croît sur les sables du littoral méditerranéen. Elle peut avoir de 10 à 25 cm. de hauteur et ses fleurs verdâtres ou violacées s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles nombreuses et très rapprochées sur la tige sont enroulées en long, raides, piquantes et presque dressées. Les épillets ont environ 3 millimètres de longueur et, disposés sur de courts rameaux lisses, dressés, attachés par petits groupes dans la partie supérieure de la tige, forment une courte inflorescence ovale que la feuille supérieure embrasse par la base. Les glumelles sont presque égales, aussi longues que la glume supérieure, et celle-ci dépasse de plus du tiers de sa longueur la glume inférieure aiguë comme elle au sommet. C'est une espèce vivace, à tiges raides et très rameuses, à tige souterraine rampante produisant de longs rejets qui perpétuent et multiplient la plante.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : çà et là, assez rare sur le littoral du Languedoc, de la Provence et des Alpes-Maritimes.

Europe et hors d'Europe : Région méditerranéenne.

3.076. Sporobolus tenacissimus P.B. *Sporobole très tenace* [Synonyme : *Agrostis tenacissima* Jacq.] (pl. 660 : 3.076, tige fleurie). — On rencontre cette plante d'origine américaine sur les sables, au bord des rivières, dans quelques départements du Sud-Ouest de la France. Sa taille varie de 30 à 80 cm. et ses fleurs verdâtres ou violacées s'épanouissent pendant les mois de juin, juillet et août. Les feuilles peu nombreuses sur la tige sont enroulées, longues et aiguës. L'inflorescence se montre très étroite, en forme d'épi long de 10 à 20 cm. et se compose de rameaux à peine rudes au toucher, courts et dressés contre la tige. Les épillets mesurent à peu près 2 millimètres de longueur. Les glumelles sont presque égales et 2 fois longues comme la glume supérieure qui est aiguë, tandis que la glume inférieure, de moitié plus courte qu'elle, est denticulée au sommet. C'est une plante vivace à tiges dressées qui se perpétue et se multiplie par des bourgeons nés sur sa courte tige souterraine.

DISTRIBUTION. — France : naturalisé dans les Basses-Pyrénées, sur les bords de la Nive aux environs de Bayonne, dans le Tarn sur les bords du Tarn entre Mezens et Buzet et dans l'Hérault sur les bords de l'Orb à Bédarieux.

Europe : France. — Hors d'Europe : Amérique.

Genre 830 : **GASTRIDIDIUM. GASTRIDIE** (du mot grec : γαστριδίον (*gastridion*) qui signifie petit ventre ; les épillets sont ventrus dans le bas). En anglais : *Nit-grass*. En allemand : *Nissengras*. — Ce genre est remarquable par ses petits épillets aplatis par le côté, renflés à la base, et groupés en une inflorescence en forme d'épi resserré ou un peu lâche. Chaque épillet ne contient qu'une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules. Les glumelles sont petites, minces et presque égales, l'inférieure ovale, velue, à 5 nervures, comme coupée en travers et dentée dans le haut, parfois munie d'une arête insérée sur le dos près du sommet. Les glumes sont cartilagineuses, rudes au moins sur la carène, à 1 nervure, aiguës,

mais sans arête, l'inférieure plus grande que la supérieure et dépassent longuement les glumelles. Le fruit presque ovale est enveloppé par les glumelles.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.077. Gastridium lendigerum Gaud. *Gastridie ventruë* [Synonymes : *Gastridium australe* P.B. ; *Milium lendigerum* L. ; *Agrostis lendigera* DC.] (pl. 660 : 3.077, plante à la fin de la floraison ; 3.077 b., plante fleurie de la sous-espèce). — Cette plante de 10 à 40 cm. de hauteur croît dans les endroits incultes et les champs sablonneux d'une grande partie de la France, principalement dans le Centre, l'Ouest, le Midi et se trouve aussi en Suisse. Elle épanouit ses fleurs d'un vert blanchâtre et brillantes depuis le mois d'avril jusqu'au mois de juillet. Les feuilles sont d'un vert un peu glauque, plates, assez étroites, rudes sur les bords seulement, longuement atténuées au sommet et munies d'une languette ovale-allongée, aiguë. Les épillets longs de 3 millimètres et demi environ sont un peu ventrus dans le bas et portés par de courts rameaux réunis en une inflorescence de 4 à 8 cm. de longueur, à peine lâche et étalée pendant la floraison (les rameaux sont étalés-dressés), ensuite en forme d'épi compact atténué aux deux bouts (les rameaux sont tout à fait dressés). Les glumelles sont presque égales et la glumelle inférieure comme coupée en travers et dentée dans le haut, très velue, porte ordinairement sur le dos un peu au-dessous du sommet une assez longue arête à peine saillante en dehors de l'épillet. Les glumes, beaucoup plus longues que les glumelles, sont cartilagineuses et brillantes, très allongées, longuement atténuées et aiguës, rudes seulement sur la carène et inégales, la supérieure d'un tiers plus courte que l'inférieure. C'est une plante annuelle à tiges dressées ou couchées tout à fait à la base, puis dressées.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Awmed-Nit-grass*. En allemand : *Linsenförmiges-Nissengras*, *Südliches-Nissengras*. En italien : *Miglio-Codino*.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève guère dans les montagnes. — France : Ouest, Sud-Ouest et Région méditerranéenne où il est en général assez commun ou commun dans les départements du littoral, mais assez rare ou rare ailleurs ; çà et là, assez rare ou rare en Normandie, dans le Centre, en Auvergne et dans le Sud-Est. — Suisse : très rare (Bois de Bay, falaises du Rhône, Courpesières dans la région de Genève).

Europe : Sud de l'Europe. — Hors d'Europe : Région méditerranéenne d'Asie et d'Afrique ; Amérique.

On a décrit 1 sous-espèce et 2 variétés de cette espèce. Ce sont les suivantes.

3.077. 2°. Variété *muticum* Gaud. (*mutique*). — Glumelle inférieure sans arête. (Rare).

3.077 b. **G. scabrum** Presl *G. rude* [Synonymes : *Gastridium muticum* Spreng. ; *Milium scabrum* Guss.] (pl. 660 : 3.077 b., plante fleurie). — Feuilles rudes sur les bords et sur les nervures ; inflorescence toujours resserrée et en forme d'épi même pendant la floraison ; glumelle inférieure à peine velue et ordinairement sans arête ; glumes moins inégales, moins longuement aiguës, couvertes de petits points et rudes sur toute leur surface ; plante de 10 à 20 cm. de hauteur. (Rare dans le Var et les Alpes-Maritimes).

3.077 b. 2°. Variété *aristatum* Rouy (*aristée*). — Glumelle inférieure munie d'une arête, au moins dans les fleurs supérieures.

Genre 831 : **POLYPOGON POLYPOGON** (des mots grecs : πολύς (*polys*), beaucoup et πόγων (*pogon*), barbe ; les inflorescences sont hérissées). — Les plantes de ce genre ont de petits épillets aplatis par le côté et pédonculés qui ne contiennent

qu'une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules. Les glumelles sont minces et presque égales, l'inférieure denticulée à l'extrémité et portant parfois une arête sur le dos au voisinage du sommet. Les glumes, bien plus longues que les glumelles, égales, à une nervure, en carène sur le dos, ciliées, sont entières, échancrées ou à 2 lobes au sommet que prolonge une grande arête. Le fruit est ovale-oblong. Ce sont des plantes herbacées à feuilles plates, à épillets groupés en une inflorescence en forme d'épi cylindrique ou comme lobé et un peu lâche.

On a décrit environ 10 espèces de ce genre qui se rencontrent dans les régions chaudes et tempérées du Globe.

3.078. Polypogon monspeliense Desf. *Polypogon de Montpellier* [Synonyme : *Alopecurus monspeliensis* L.] (pl. 660 : 3.078, tige fleurie ; 3.078 b. et 3.078 c., tige et plante fleuries des deux sous-espèces). — Cette plante, qui peut avoir de 20 à 75 cm. de hauteur, se rencontre surtout dans les sables humides de la région littorale de la France, très rarement ailleurs. Elle montre ses fleurs jaunâtres pendant les mois de mai, juin et juillet. Les feuilles, à languette ovale-allongée, aiguë, ont un limbe assez long, plat, large de 2 à 8 millimètres. L'inflorescence hérissée-soyeuse mesure de 5 à 12 cm. de longueur et se compose de courts rameaux garnis d'épillets. Elle est en forme d'épi compact, cylindrique ou un peu lobé que la gaine de la feuille supérieure embrasse parfois par la base. Les épillets, qui n'ont guère que 2 millimètres de longueur (non compris les arêtes), sont munis de pédoncules constitués de 2 parties, la supérieure très épaisse et bien plus courte que l'inférieure. Les glumelles presque égales ont à peine la moitié de la longueur des glumes et la glumelle inférieure est pourvue d'une assez courte arête. Les glumes sont presque égales, oblongues, entières et obtuses ou un peu échancrées dans le haut, velues, ciliées sur les bords, sans écailles ou épines dans la partie inférieure et portent au sommet une arête droite 3 fois longue comme elles. C'est une plante annuelle à tiges dressées ou parfois d'abord couchées et enracinées aux nœuds dans la partie inférieure, puis redressées.

NOMS VULGAIRES. — En anglais : *Beard-grass*, *Mousetail*. En allemand : *Vielbart*, *Bürstengras*, *Französisches-Bürstengras*. En flamand : *Baardgras*. En italien : *Coda-di-lepre*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Parfois cultivé comme plante ornementale.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas dans les montagnes. — France : assez commun sur le littoral de la Méditerranée ; commun sur les côtes de l'Océan de la frontière espagnole à l'embouchure de la Loire, mais assez rare ou rare plus au Nord et sur les côtes de la Manche jusqu'à l'embouchure de la Seine ; çà et là, rare ailleurs (Eure, Loiret, Vienne, Puy-de-Dôme, Lozère, Aveyron, Ardèche). — Suisse et Belgique : très rare et sans doute introduit.

Europe : Sud et Ouest de l'Europe. — Hors d'Europe : Sud, Ouest et Est de l'Asie ; Nord de l'Afrique ; Amérique.

On a décrit 1 variété et 2 sous-espèces de cette espèce. On a aussi décrit 2 hybrides l'un avec l'espèce 3.069. *Agrostis alba*, l'autre avec la sous-espèce 3.069 d. *Agrostis verticillata*. La variété et les 2 sous-espèces sont les suivantes.

3.078. 2°. Variété *panicus* Bréb. (en panicule) [Synonyme : *Alopecurus panicus* L.]. — Inflorescence ovale d'environ 1 cm. de longueur ; plante de 10 à 20 cm. de hauteur. (Littoral de l'Océan).

3.078 b. *P. maritimum* Willd. *P. maritime* (Synonymes : *Polypogon subspathaceum* Mut. (non Requier) ; *Alopecurus maritimus* Poir.) (pl. 660 : 3.078 b., tige fleurie). — Feuilles larges de 2 à 4 millimètres ; inflorescence de 1 à 6 cm. de lon-

gueur ; épillets à pédoncules formés de 2 parties, la supérieure très épaisse et bien plus courte que l'inférieure ; glumelles ayant le tiers des glumes, l'inférieure dépourvue d'arête ; glumes divisées jusqu'au quart en 2 lobes obtus, ciliées au bord, velues, munies dans la partie inférieure de petites écailles ou de petites épines et portant au sommet entre les 2 lobes une arête souvent violacée, 3 fois aussi longue qu'elles ; plante de 10 à 50 cm. de hauteur. (Assez commun ou assez rare sur le littoral de la Méditerranée ; plus rare sur le littoral de l'Océan et de la Manche jusqu'en Ille-et-Vilaine).

3.078 c. *P. subspathaceum* Requier *P. presque muni d'une spathe* [Synonyme : *Polypogon maritimum* variété *subspathaceum* Duby] (pl. 660 : 3.078 c., plante fleurie). — Feuilles de 1 à 3 millimètres de largeur ; inflorescence longue de 1 à 6 cm. assez souvent enveloppée à la base par la gaine de la feuille supérieure ; pédoncules des épillets formés de 2 parties, la supérieure très épaisse et plus longue que l'inférieure ; glumelles mesurant entre le quart et le tiers de la longueur des glumes, l'inférieure sans arête ; glumes divisées jusqu'au tiers en 2 lobes aigus, velues, ciliées sur les bords, couvertes dans le bas de petites écailles ou de petites épines et munies au sommet, entre les 2 lobes, d'une arête 3 fois longue comme elles ; plante de 5 à 25 cm. de hauteur. (Très rare dans les Alpes-Maritimes à l'île Ste-Marguerite et dans le Var à Hyères et aux îles d'Hyères).

Genre 832 : **LAGURUS. LAGURE** (des mots grecs : *λαγός* (*lagos*), lièvre et *ούρά* (*oura*), queue ; à cause de la forme de l'inflorescence). En anglais : *Hare's-tail-grass*. En allemand : *Hasenschwanz*. En flamand : *Hazestaart*. — Ce genre présente les caractères suivants. Les épillets sont réunis en une sorte d'épi ovoïde et contiennent une fleur stamino-pistillée à 3 étamines et 2 glumellules, accompagnée d'une deuxième fleur réduite à un petit appendice. Les glumelles sont membraneuses, étroites, peu inégales, l'inférieure munie de 3 arêtes : une longue arête coudée insérée sur le dos et 2 arêtes terminales plus courtes. Les glumes égales, étroites-allongées, ciliées et atténuées en pointe aiguë, dépassent longuement les glumelles (non compris les arêtes). Le fruit est oblong.

On a décrit 1 espèce de ce genre. C'est la suivante.

3.079. Lagurus ovatus L. *Lagure ovale* (pl. 660 : 3.079, plante fleurie). — C'est une plante des côtes de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée où elle croît dans les sables et les endroits incultes. Elle mesure de 10 à 60 cm. de hauteur et ses fleurs d'un blanc brillant s'épanouissent depuis le mois de mai jusqu'au mois de juillet. Les feuilles, à languette courte, munies de très petits poils, sont d'un vert clair, plates, velues sur le limbe et la gaine, les supérieures courtes, arrondies à la base et insensiblement atténuées en pointe jusqu'au sommet, pourvues d'une gaine renflée. L'inflorescence est ovale ou presque arrondie, dense et soyeuse, d'abord dressée, puis penchée. Les épillets ont environ 8 millimètres de longueur. Les glumelles sont égales, bien plus courtes que les glumes et la glumelle inférieure terminée par 2 longues arêtes porte sur le dos, près du sommet, une troisième arête coudée, plus longue que les 2 autres. Les glumes égales et garnies de cils sont étroites-allongées, très longuement effilées. C'est une plante annuelle, à tiges dressées ou couchées dans le bas, puis redressées.

NOMS VULGAIRES. — En français : *Gros-Minet*, *Queue-de-lièvre*. En anglais : *Hare's-tail*, *Foxtail*, *Turk's-head-grass*. En allemand : *Hasenschwanz*, *Fuchsschwanz*, *Samtgras*. En flamand : *Hazestaart*, *Flusveelgras*. En italien : *Coda-di-lapre*, *Piumino*.

USAGES ET PROPRIÉTÉS. — Cultivé comme plante ornementale ; sert à la confection de bouquets.

DISTRIBUTION. — Ne s'élève pas en France dans les montagnes. — France : commun sur le littoral de la Méditerranée ; rare ou très rare sur les côtes de l'Océan et de la Manche jusqu'aux environs de Cherbourg.

Europe : Sud-Ouest et Sud de l'Europe. — Hors d'Europe :

Asie-Mineure et Transcaucasie ; Nord de l'Afrique.

On a décrit 1 variété de cette espèce. C'est la suivante.

3.079. 2°. Variété nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur (Rare).

FIN DU TOME IX

3.078. P. subsp. nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur. L'inflorescence est ovale de 10 à 20 mm. de longueur. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.078. P. subsp. nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur. L'inflorescence est ovale de 10 à 20 mm. de longueur. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.079. Lagurus ovatus L. Lagurus ovatus L. — C'est une plante des côtes de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée. Elle mesure de 10 à 20 cm. de hauteur et les racines sont courtes et arrondies. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.079. Lagurus ovatus L. Lagurus ovatus L. — C'est une plante des côtes de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée. Elle mesure de 10 à 20 cm. de hauteur et les racines sont courtes et arrondies. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.078. 2°. Variété nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur. L'inflorescence est ovale de 10 à 20 mm. de longueur. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.078. 2°. Variété nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur. L'inflorescence est ovale de 10 à 20 mm. de longueur. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.078. P. subsp. nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur. L'inflorescence est ovale de 10 à 20 mm. de longueur. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

3.078. P. subsp. nanus Guss. (naine) — Tiges très rameuses de 4 à 5 cm. de hauteur. L'inflorescence est ovale de 10 à 20 mm. de longueur. Les glumes sont courtes et arrondies, à bord d'abord dressé, puis ployé. Les ligules sont courtes et arrondies.

TABLE DES NOMS

DES FAMILLES, GENRES, ESPÈCES DE PREMIER ORDRE, SOUS-ESPÈCES, RACES, VARIÉTÉS,
SOUS-VARIÉTÉS ET SYNONYMES DES GENRES ET DES ESPÈCES

qui se trouvent dans le tome onzième

A

| | |
|---|-----|
| ACERAS | 22 |
| <i>anthropophora</i> R. Br. | 22 |
| » <i>densiflora</i> Boiss | 23 |
| » <i>hircina</i> Lindl. | 22 |
| » <i>longibracteata</i> Rehb | 27 |
| ACORUS | 54 |
| » <i>Calamus</i> L. | 54 |
| » <i>odoratus</i> Lam. | 54 |
| <i>Agave americana</i> L. | 13 |
| AGROSTIS | 140 |
| » <i>alba</i> L. | 141 |
| » <i>alba</i> , var. <i>coarctata</i> Blytt | 141 |
| » <i>alba</i> , var. <i>Foucaudi</i> Husnot | 141 |
| » <i>alba</i> , var. <i>gigantea</i> Mey | 141 |
| » <i>alba</i> , var. <i>maritima</i> Mey | 142 |
| » <i>alba</i> , var. <i>mutica</i> Hackel | 141 |
| » <i>alpina</i> Scop | 143 |
| » <i>alpina</i> Willd. (non Scop.) | 142 |
| » <i>aquatica</i> Pourr. | 142 |
| » <i>arundinacea</i> L. | 137 |
| » <i>borealis</i> Hartm | 143 |
| » <i>Calamagrostis</i> L. | 138 |
| » <i>canina</i> L. | 142 |
| » <i>canina</i> , var. <i>humilis</i> Willk | 142 |
| » <i>canina</i> , var. <i>mutica</i> Gaud | 142 |
| » <i>capillaris</i> Thore (non L.) | 140 |
| » <i>castellana</i> Boiss. et Reut | 141 |
| » <i>coarctata</i> Ehrh. | 141 |
| » <i>decipiens</i> Coste et Soulié | 142 |
| » <i>densa</i> M. B. | 142 |
| » <i>elegans</i> Thore | 140 |
| » <i>ericetorum</i> Præaubert et Bouvet | 143 |
| » <i>festucoides</i> Vill | 143 |
| » <i>filifolia</i> Link | 142 |
| » <i>filiformis</i> Bast | 143 |
| » <i>filiformis</i> Schleich | 143 |
| » <i>gigantea</i> Roth | 141 |
| » <i>interrupta</i> L. | 141 |
| » <i>lendigera</i> DC. | 144 |

B

ACROSTIS (suite)

| | |
|--|-----|
| » <i>maritima</i> Lam | 142 |
| » <i>maritima</i> , var. <i>narbonensis</i> Rouy | 142 |
| » <i>minima</i> L. | 118 |
| » <i>olivetorum</i> G. G. | 141 |
| » <i>pallida</i> DC. | 141 |
| » <i>Perrieri</i> Rouy | 143 |
| » <i>pumila</i> L. | 142 |
| » <i>pungens</i> Schreb | 144 |
| » <i>pusilla</i> Dumort | 142 |
| » <i>pyrenæa</i> Timb. | 143 |
| » <i>rubra</i> L. | 143 |
| » <i>rupestris</i> All. | 142 |
| » <i>rupestris</i> Willd. (non All.) | 143 |
| » <i>rupestris</i> , var. <i>planifolia</i> Perrier de la Bâthie | 143 |
| » <i>Schleicheri</i> Jord. et Verlot | 143 |
| » <i>Schleicheri</i> , var. <i>pyrenæa</i> Husnot | 143 |
| » <i>setacea</i> Curt. | 143 |
| » <i>setacea</i> Vill. (non Curt.) | 142 |
| » <i>setifolia</i> Brot | 143 |
| » <i>Spica-venti</i> L. | 140 |
| » <i>Spica-venti</i> , var. <i>subbiflora</i> Coss. et Germ. | 141 |
| » <i>tenacissima</i> Jacq | 144 |
| » <i>varians</i> Thuill | 142 |
| » <i>verticillata</i> Vill | 142 |
| » <i>vinealis</i> Desv. | 143 |
| » <i>vulgaris</i> With | 142 |
| » <i>vulgaris</i> , var. <i>alpigena</i> Schur | 142 |
| » <i>vulgaris</i> , var. <i>pumila</i> Schur | 142 |
| » <i>vulgaris</i> , var. <i>stolonifera</i> Koch | 142 |
| ALOPECURUS | 121 |
| » <i>agrestis</i> L. | 123 |
| » <i>arundinaceus</i> Poir | 123 |
| » <i>bullbosus</i> L. | 122 |
| » <i>fulvus</i> Sm. | 122 |

ALOPECURUS (suite)

| | |
|--|-----|
| » <i>geniculatus</i> L. | 122 |
| » <i>geniculatus</i> , var. <i>tuberosus</i> Asch. et Gr. | 122 |
| » <i>Gerardi</i> Vill | 122 |
| » <i>maritimus</i> Poir | 145 |
| » <i>monspeliensis</i> L. | 145 |
| » <i>myosuroides</i> Huds | 123 |
| » <i>nigricans</i> Horn | 123 |
| » <i>paludosus</i> P. B. | 122 |
| » <i>panicus</i> L. | 145 |
| » <i>pratensis</i> L. | 122 |
| » <i>repens</i> M. B. | 123 |
| » <i>utriculatus</i> Pers. | 121 |
| » <i>utriculatus</i> , var. <i>inermis</i> Grognot | 122 |
| ALTHENIA | 47 |
| » <i>Barrandonii</i> Duval-Jouve | 47 |
| » <i>filiformis</i> Petit. | 47 |
| » <i>filiformis</i> Mutel | 47 |
| » <i>setacea</i> Kunth | 47 |
| AMARYLLIDÆ | 6 |
| » <i>Amaryllis lutea</i> L. | 8 |
| » <i>Ammophila arenaria</i> Link | 140 |
| » <i>arenaria</i> , var. <i>arundinacea</i> Husnot | 140 |
| » <i>arundinacea</i> Host | 140 |
| AMPELODESMOS | 136 |
| » <i>tenax</i> Link | 136 |
| <i>Anacharis alsinastrium</i> Bab | 37 |
| <i>Anacamptis pyramidalis</i> Rich. | 25 |
| ANDROPOGON | 132 |
| » <i>Allionii</i> DC. | 132 |
| » <i>contortum</i> All. | 132 |
| » <i>distachyon</i> L. | 133 |
| » <i>Gryllus</i> L. | 132 |
| » <i>halpense</i> Sibth | 134 |
| » <i>hirtum</i> L. | 132 |
| » <i>hirtum</i> , var. <i>longearistatus</i> Willk. et Lange | 132 |
| » <i>ischæmum</i> L. | 133 |
| » <i>paniculatus</i> Lam. | 132 |
| » <i>polystachyus</i> St. Lager | 133 |
| » <i>pubescens</i> Vis. | 132 |

ADROPOGON (suite)

- » *Ravennæ* L. 134
- » *Sorghum* Brot 134

ANTHOXANTHUM 118

- » *aristatum* Boiss 118
- » *Llyodii* Jord 118
- » *odoratum* L. 118
- » *odoratum*, var. *villosum*
Lois 118
- » *Puelii* Lec. et Lamt. 118
- » *Puelii*, var. *nanum* Llyod 118
- » *villosum* Dumort 118

Apera interrupta P. B. 141

» *Spica-venti* P. B. 140

Arachnites apifera Tod 34

- » *Bertolonii* Tod 32
- » *bombyliflora* Tod 34
- » *fuciflora* Schmidt 33
- » *fuciflora* Tod 31
- » *fuciflora*, var. *exaltata*
Tod 32
- » *fusca* Tod 35
- » *lutea* Tod 35
- » *musciflora* Schmidt 33
- » *Speculum* Tod 33
- » *tenthredinifera* Tod 32

Arisarum vulgare Targ. 53

AROIDEÆ 52

ARUM 52

- » *Arisarum* L. 53
- » *Dracunculus* L. 53
- » *italicum* Mill. 54
- » *italicum*, var. *Foucaudi*
Corbière 54
- » *italicum* var. *immaculatum*
DC 54
- » *italicum*, var. *maculatum*
Hoschedé 54
- » *maculatum* L. 53
- » *maculatum*, var. *immaculatum*
Mutel. 53
- » *maculatum*, var. *Tetreltii*
Corbière 53
- » *vulgare* Lam 53

ARUNDO 135

- » *altissima* Benth 137
- » *arenaria* L. 140
- » *Calamagrostis* L. 139
- » *colorata* Ait. 117
- » *Donax* L. 135
- » *Epigeios* L. 138
- » *Halleriana* Gaud 138
- » *littorea* Schrad 139
- » *mauritanica* Desf. 135
- » *mauritanicus* Poir. (non
Desf.) 136
- » *maxima* Forsk. 137
- » *micrantha* Lam. 135
- » *neglecta* Ehrh. 139

ARUNDO (suite)

- » *Phragmites* L. 136
- » *Pliniana* Turra 135
- » *sativa* Lam. 135
- » *speciosa* Schrad 138
- » *sylvatica* Schrad 137
- » *tenax* Vahl 136
- » *tenella* Schrad 137
- » *varia* Schrad 138
- » *vulgaris* Lam. 136

B

BALDINGERA 117

» *arundinacea* Dumort. . 117

Barlia longibracteata Parlat 27

Bicchia albida Parlat 29

Blysmus compressus Panz 78

C

CALAMAGROSTIS 137

- » *acutiflora* DC 138
- » *agrostiflora* Beck 137
- » *arenaria* Roth 140
- » *argentea* DC. 138
- » *arundinacea* Roth. 137
- » *Epigeios* Roth 138
- » *Halleriana* DC. 138
- » *lanceolata* Roth. 139
- » *littorea* DC. 139
- » *montana* DC 138
- » *montana*, var. *acutiflora*
Husnot 138
- » *neglecta* Gartn. 139
- » *pseudo-Phragmites*
Baumg. 139
- » *pseudo-Phragmites* Rchb. 138
- » *stricta* P. B. 139
- » *sylvatica* DC 137
- » *sylvatica* Host (non DC.) 138
- » *tenella* Host. 137
- » *tenella*, var. *aristata*
Koch 137
- » *tenella*, var. *mutica* Koch 137
- » *varia* G.G. (nom Host). 138
- » *villosa* Mutel 138
- » *varia* Host 138

Calceolus alternifolius St. Lager 13

CALLA 54

» *palustris* L 54

CAREX 83

- » *acuminata* Willd. 102
- » *acuta* L. 96
- » *acuta* Curt. (non L.) 103
- » *acuta*, var. *fluviatilis*
Hartm. 97
- » *acuta*, var. *personata*
Fries. 97
- » *acuta*, var. *prolixa* Hus-
not. 97

CAREX (suite)

- » *acuta*, var. *tricostata*
Husnot. 97
- » *acutiformis* Ehrh. 103
- » *acutissima* Degl. 85
- » *alba* Scop. 105
- » *alpestris* All. 98
- » *alpina* Sw. 94
- » *ambigua* Link (non
Mœnch)..... 93
- » *ambigua* Mœnch 97
- » *ammophila* Willd. 86
- » *ampullacea* Good. 102
- » *androgyna* Balb. 93
- » *approximata* Hoppe. . 92
- » *approximata* All. 99
- » *Ardoiniana* de Not. 111
- » *arenaria* L 87
- » *arenaria* Dubois (non L.) 87
- » *arenaria*, var. *remota*
Marss. 87
- » *argentea* Chaix 105
- » *aristata* Clairv. 84
- » *argyroglochis* Hornem .. 92
- » *aspera* Willd. 101
- » *aterrima* Hoppe 94
- » *atrata* L. 94
- » *atrata*, var. *aterrima*
Winkl. 94
- » *atrusca* Schkuhr 109
- » *Balbisii* Ten. 111
- » *baldensis* L. 93
- » *basilaris* Jord. 97
- » *Bellardi* All. 83
- » *bicolor* All 93
- » *biligularis* DC 107
- » *binervis* Sm. 107
- » *bohemica* Schreb. 88
- » *brachystachys* Schrank. . 107
- » *brevicollis* DC. 100
- » *brizoides* L. 88
- » *brunnescens* Poir. 91
- » *Buxbaumii* Wahlenb. 94
- » *cæspitosa* L. 95
- » *cæspitosa* Gay (non L.) 95
- » *cæspitosa* Good. (non L.) 95
- » *canescens* L. 91
- » *canescens* Host (non L.) 89
- » *canescens* Poll. (non L.) 90
- » *canescens* Thuill. (nonL.) 91
- » *capillaris* L. 109
- » *capillaris* Leers (non L.) 105
- » *caryophyllea* Pourr. 101
- » *cerinea* Dumort 96
- » *Chaberti* F. Schultz 91
- » *chætophylla* Steud. 86
- » *chordorrhiza* Ehrh 86
- » *ciliata* Willd. 99

CAREX (suite)

| | |
|---|-----|
| » <i>cinerea</i> Poll. | 91 |
| » <i>clandestina</i> Good. | 98 |
| » <i>claviformis</i> Hoppe. | 102 |
| » <i>Clavudiana</i> Rouy. | 88 |
| » <i>collina</i> Willd. | 99 |
| » <i>compacta</i> Lam. | 88 |
| » <i>corsicana</i> Link. | 111 |
| » <i>crassa</i> Ehrh. | 103 |
| » <i>curta</i> Good. | 91 |
| » <i>curvula</i> All. | 93 |
| » <i>curvula</i> Lam. (non L.) .. | 87 |
| » <i>curvula</i> , var. <i>pygmæa</i> Holler. | 93 |
| » <i>cuspidata</i> Host. | 102 |
| » <i>cyperoides</i> L. | 88 |
| » <i>Davalliana</i> Sm. | 83 |
| » <i>decepiens</i> Gay. | 84 |
| » <i>depauperata</i> Good. | 105 |
| » <i>depressa</i> Link. | 97 |
| » <i>diandra</i> Schrank. | 89 |
| » <i>digitata</i> L. | 99 |
| » <i>dioica</i> L. | 84 |
| » <i>distachya</i> Lois. | 92 |
| » <i>distans</i> L. | 106 |
| » <i>distans</i> , var. <i>Corbierana</i> Rouy. | 107 |
| » <i>distans</i> , var. <i>Deglandi</i> Rouy. | 107 |
| » <i>distans</i> , var. <i>neglecta</i> Corbière. | 107 |
| » <i>distans</i> , var. <i>pendula</i> Lackow. | 107 |
| » <i>disticha</i> Huds. | 86 |
| » <i>disticha</i> , var. <i>longibrac-</i> <i>teata</i> Husnot. | 87 |
| » <i>disticha</i> , var. <i>modesta</i> Husnot. | 87 |
| » <i>divergens</i> Thuill. | 92 |
| » <i>diversiflora</i> Host. | 98 |
| » <i>divisa</i> Huds. | 86 |
| » <i>divisa</i> , var. <i>rivularis</i> Kukenth. | 86 |
| » <i>divulsa</i> Good. | 91 |
| » <i>divulsa</i> , var. <i>congesta</i> Gren. | 91 |
| » <i>divulsa</i> , var. <i>guestphalica</i> F. Schultz. | 91 |
| » <i>divulsa</i> , var. <i>intermedia</i> Lange. | 91 |
| » <i>divulsa</i> , var. <i>Lamarckii</i> Rouy. | 91 |
| » <i>divulsa</i> , var. <i>virens</i> Gren. | 91 |
| » <i>Drejeri</i> Lang. | 95 |
| » <i>echinata</i> Desf. (non Murr.) | 98 |
| » <i>echinata</i> Murr. | 89 |
| » <i>echinata</i> , var. <i>Grypos</i> Gremli. | 90 |
| » <i>elegans</i> Willd. | 110 |

CAREX (suite)

| | |
|--|-----|
| » <i>elongata</i> L. | 92 |
| » <i>elongata</i> , var. <i>Gebhardi</i> Asch. | 92 |
| » <i>ericetorum</i> Poll. | 99 |
| » <i>erythrostachys</i> Hoppe. .. | 102 |
| » <i>extensa</i> Good. | 111 |
| » <i>extensa</i> , var. <i>Balbisii</i> Rchb. | 111 |
| » <i>extensa</i> , var. <i>nana</i> Hus- not. | 111 |
| » <i>extensa</i> , var. <i>tenuifolia</i> DC. | 111 |
| » <i>ferruginea</i> Scop. | 106 |
| » <i>filiformis</i> L. | 97 |
| » <i>filiformis</i> Poll (non L.) | 100 |
| » <i>fimbriata</i> Schkuhr. | 108 |
| » <i>firma</i> Host. | 109 |
| » <i>flacca</i> Schreb. | 101 |
| » <i>flava</i> L. | 112 |
| » <i>flava</i> , var. <i>lepidocarpa</i> Gren. | 112 |
| » <i>flava</i> , var. <i>marssonii</i> Marss. | 112 |
| » <i>flava</i> , var. <i>nevadensis</i> Bricq. | 112 |
| » <i>flavescens</i> Baumg. | 106 |
| » <i>fœtida</i> Vill. | 85 |
| » <i>fœtida</i> , var. <i>elongata</i> Christ. | 86 |
| » <i>frigida</i> All. | 109 |
| » <i>frigida</i> , var. <i>pyrenaica</i> Christ. | 109 |
| » <i>fuliginosa</i> Schkuhr. | 94 |
| » <i>fulva</i> Good. | 113 |
| » <i>fulva</i> , var. <i>atra</i> Buchenau | 113 |
| » <i>fulva</i> , var. <i>longibracteata</i> Neilr. | 113 |
| » <i>fulva</i> , var. <i>remota</i> Asch. et Gr. | 113 |
| » <i>fumosa</i> Rouy. | 90 |
| » <i>Gebhardi</i> Hoppe. | 91 |
| » <i>Gebhardi</i> Willd. (non Hoppe) | 92 |
| » <i>glauca</i> Murr. | 101 |
| » <i>glauca</i> , var. <i>acuminata</i> Barbey. | 102 |
| » <i>glauca</i> , var. <i>arenosa</i> Schur. | 102 |
| » <i>glauca</i> , var. <i>claviformis</i> Asch. et Gr. | 102 |
| » <i>glauca</i> , var. <i>erythrostachys</i> Briquet. | 102 |
| » <i>glauca</i> , var. <i>silvatica</i> Asch. et Gr. | 102 |
| » <i>glomerata</i> Gilib. | 88 |
| » <i>Grioletii</i> Rœm. | 101 |
| » <i>grisea</i> Viv. | 101 |

CAREX (suite)

| | |
|--|-----|
| » <i>Goudenowii</i> Gay. | 95 |
| » <i>Goudenowii</i> , var. <i>junc-</i> <i>cella</i> Asch. | 96 |
| » <i>Goudenowii</i> , var. <i>me-</i> <i>læna</i> Asch. et Gr. | 96 |
| » <i>Goudenowii</i> , var. <i>Reute-</i> <i>riana</i> Daveau. | 96 |
| » <i>Goudenowii</i> , var. <i>stolon-</i> <i>fera</i> Asch. | 96 |
| » <i>gracilis</i> Curtis. | 96 |
| » <i>gracilis</i> Mœnch. (non Curt.) | 99 |
| » <i>gracilis</i> Wimm. | 95 |
| » <i>Grypos</i> Schkuhr. | 90 |
| » <i>guestphalica</i> Bœnn. | 91 |
| » <i>gynobasis</i> Vill. | 98 |
| » <i>gynomane</i> Bert. | 92 |
| » <i>Halleriana</i> Asso. | 98 |
| » <i>Halleriana</i> , var. <i>lerinen-</i> <i>sis</i> Christ. | 98 |
| » <i>Halleriana</i> , var. <i>tenuifolia</i> Rouy. | 98 |
| » <i>helodes</i> Link. | 107 |
| » <i>Heleonastes</i> Ehrh. | 92 |
| » <i>hirta</i> L. | 97 |
| » <i>hirta</i> , var. <i>hirtiformis</i> Coss. et Germ. | 97 |
| » <i>hispida</i> Wild. | 98 |
| » <i>hispidula</i> Gaud. | 108 |
| » <i>hordeiformis</i> Thuill. (non Host.) | 102 |
| » <i>hordeistichos</i> Vill. | 102 |
| » <i>Hornschuchiana</i> Hoppe. .. | 113 |
| » <i>Hostiana</i> DC. | 113 |
| » <i>humilis</i> Leyss. | 98 |
| » <i>incurva</i> Lightf. | 85 |
| » <i>inflata</i> Huds. | 104 |
| » <i>intermedia</i> Good. | 86 |
| » <i>intermedia</i> Mieg. | 96 |
| » <i>Irrigua</i> Sm. | 110 |
| » <i>juncella</i> Fries. | 96 |
| » <i>juncifolia</i> All. | 85 |
| » <i>juncifolia</i> Gmel. | 95 |
| » <i>Kochiana</i> DC. | 103 |
| » <i>Lachenalii</i> Schkuhr. | 92 |
| » <i>lævigata</i> Sm. | 107 |
| » <i>lævis</i> Hoppe. | 84 |
| » <i>lagopina</i> Wahlb. | 92 |
| » <i>lasiocarpa</i> Ehrh. | 97 |
| » <i>lepidocarpa</i> Tausch. | 112 |
| » <i>leporina</i> L. | 91 |
| » <i>leporina</i> , var. <i>alpina</i> Asch. et Gr. | 94 |
| » <i>leporina</i> , var. <i>argyroglo-</i> <i>chin</i> Koch. | 92 |
| » <i>leporina</i> , var. <i>capitata</i> Sonder. | 91 |

CAREX (suite)

| | |
|--|-----|
| » <i>leporina</i> , var. <i>conferta</i> | |
| » <i>Arbost</i> | 91 |
| » <i>leporina</i> , var. <i>pallens</i> G. | |
| » <i>G.</i> | 92 |
| » <i>leptostachys</i> Ehrh | 106 |
| » <i>Leveillei</i> Husnot | 85 |
| » <i>leucoglôchin</i> Ehrh | 84 |
| » <i>ligerica</i> Gav. | 87 |
| » <i>ligerina</i> Boreau | 87 |
| » <i>limosa</i> L. | 110 |
| » <i>limosa</i> , var. <i>planifolia</i> | |
| » <i>Kohts</i> | 110 |
| » <i>Linkii</i> Schk. | 92 |
| » <i>Linneana</i> Host | 84 |
| » <i>lobata</i> Vill | 85 |
| » <i>loliacea</i> Schkuhr (non | |
| » <i>L. ni</i> Schreb.) | 90 |
| » <i>longifolia</i> Host | 101 |
| » <i>longiseta</i> Brot | 92 |
| » <i>macrostyla</i> Lap | 84 |
| » <i>magellanica</i> Lam | 110 |
| » <i>Mairii</i> Coss. et Germ. | 112 |
| » <i>Marssonii</i> Auersw | 112 |
| » <i>maxima</i> Scop. | 107 |
| » <i>melanostachya</i> Wild .. | 103 |
| » <i>membranacea</i> Hoppe .. | 99 |
| » <i>microglochyn</i> Wahlb. | 84 |
| » <i>mirabilis</i> Host | 83 |
| » <i>mixta</i> Miégev. | 101 |
| » <i>modesta</i> Gay | 87 |
| » <i>montana</i> L. | 99 |
| » <i>Mœnchiana</i> Wend | 97 |
| » <i>mucronata</i> All. | 95 |
| » <i>multiceps</i> Gaud | 92 |
| » <i>muricata</i> L | 90 |
| » <i>muricata</i> Huds. (non L.) | 89 |
| » <i>muricata</i> B. <i>virens</i> Rchb | 90 |
| » <i>muricata</i> , var. <i>elongata</i> | |
| » <i>Gren</i> | 90 |
| » <i>muricata</i> , var. <i>fumosa</i> | |
| » <i>Gren</i> | 90 |
| » <i>muricata</i> , var. <i>virens</i> | |
| » <i>Kirschl</i> | 90 |
| » <i>neglecta</i> Degland | 107 |
| » <i>nemorensis</i> Gmel | 106 |
| » <i>nemorosa</i> Lumnitz | 90 |
| » <i>nemorosa</i> Schrank | 105 |
| » <i>nemorosa</i> Willd | 88 |
| » <i>nevadensis</i> Boiss. et Reut. | 112 |
| » <i>nigra</i> All | 94 |
| » <i>nigra</i> , var. <i>conglomerata</i> | |
| » <i>Neilr</i> | 94 |
| » <i>nitida</i> Host | 110 |
| » <i>nuda</i> Lam. | 91 |
| » <i>nutans</i> Host. | 103 |
| » <i>obæsa</i> G. G. (non All.) .. | 110 |
| » <i>obtusangula</i> Ehrh | 102 |

CAREX (suite)

| | |
|--|-----|
| » <i>obtusata</i> Schum | 97 |
| » <i>Æderi</i> Ehrh | 112 |
| » <i>Æderi</i> , var. <i>brevirostris</i> | |
| » <i>Asch. et Gr.</i> | 112 |
| » <i>Æderi</i> , var. <i>cyperoides</i> | |
| » <i>Marss</i> | 112 |
| » <i>ædipostyla</i> Duval-Jouve. | 93 |
| » <i>olbiensis</i> Jord. | 111 |
| » <i>ornithopoda</i> Willd | 100 |
| » <i>ornithopoda</i> , var. <i>Hauss-</i> | |
| » <i>manni</i> Döll. | 100 |
| » <i>ornithopodiodes</i> Haussm. | 100 |
| » <i>ovalis</i> Good | 91 |
| » <i>pacifica</i> Drej | 95 |
| » <i>Pairæi</i> F. Schultz. | 90 |
| » <i>pallescens</i> L. | 104 |
| » <i>pallescens</i> , var. <i>elatior</i> | |
| » <i>Asch et Gr.</i> | 105 |
| » <i>pallescens</i> , sous-var. <i>ma-</i> | |
| » <i>crocarpa</i> Briq. | 105 |
| » <i>pallidior</i> Degl | 111 |
| » <i>paludosa</i> Good | 103 |
| » <i>paludosa</i> , var. <i>Kochiana</i> | |
| » <i>Coss et Germ.</i> | 103 |
| » <i>paludosa</i> , var. <i>spadicea</i> | |
| » <i>Fries</i> | 103 |
| » <i>panicea</i> L. | 108 |
| » <i>panicea</i> , var. <i>microcarpa</i> | |
| » <i>Sonder</i> | 108 |
| » <i>panicea</i> , var. <i>pauciflora</i> | |
| » <i>Hernem</i> | 108 |
| » <i>panicea</i> , var. <i>refracta</i> | |
| » <i>Klinggr</i> | 108 |
| » <i>paniculata</i> L. | 89 |
| » <i>paniculata</i> , var. <i>elongata</i> | |
| » <i>Celak</i> | 89 |
| » <i>paniculata</i> , var. <i>simplex</i> | |
| » <i>Peterm</i> | 89 |
| » <i>paradoxa</i> Willd. | 89 |
| » <i>paradoxa</i> , var. <i>gracilis</i> | |
| » <i>Asch. et Gr.</i> | 89 |
| » <i>paradoxa</i> , var. <i>ramosa</i> | |
| » <i>Asch et Gr.</i> | 89 |
| » <i>patula</i> Schkuhr | 107 |
| » <i>patula</i> Scop | 105 |
| » <i>pauciflora</i> Lightl. | 84 |
| » <i>pedata</i> All | 100 |
| » <i>pendula</i> Huds | 107 |
| » <i>Personii</i> Sieber | 91 |
| » <i>petraea</i> Wahlb | 85 |
| » <i>pilosa</i> Scop. | 106 |
| » <i>pilulifera</i> L. | 100 |
| » <i>pilulifera</i> , var. <i>longibrac-</i> | |
| » <i>teata</i> Lange | 100 |
| » <i>polygama</i> Schkuhr | 94 |
| » <i>polyrrhiza</i> Wallr | 101 |
| » <i>præcox</i> Jacq | 101 |
| » <i>præcox</i> Schreb (non | |
| » <i>Jacq.)</i> | 87 |

CAREX (suite)

| | |
|---|-----|
| » <i>præcox</i> , var. <i>cuspidata</i> | |
| » <i>Roger</i> | 101 |
| » <i>præcox</i> , var. <i>elatior</i> Bo- | |
| » <i>genh</i> | 101 |
| » <i>præcox</i> , var. <i>mixta</i> Gau- | |
| » <i>tier</i> | 101 |
| » <i>præcox</i> , var. <i>umbrosa</i> | |
| » <i>Waisb</i> | 101 |
| » <i>prolixa</i> Fries | 97 |
| » <i>provincialis</i> Degl | 98 |
| » <i>pseudo-brizoides</i> Cla- | |
| » <i>vaud</i> | 88 |
| » <i>Pseudo-Cyperus</i> L. | 104 |
| » <i>psyllophora</i> Ehrh | 84 |
| » <i>pubescens</i> Gilib. | 99 |
| » <i>pulicaris</i> L. | 84 |
| » <i>pulicaris</i> All. (non L.) — | 83 |
| » <i>punctata</i> Gaud. | 111 |
| » <i>pyrenaica</i> Wahlb. | 85 |
| » <i>Ramondiana</i> DC | 85 |
| » <i>recurva</i> Huds | 101 |
| » <i>remota</i> L. | 90 |
| » <i>refracta</i> Willd. | 108 |
| » <i>Reuteriana</i> Boiss | 96 |
| » <i>rhynchocharpa</i> Heuffel .. | 100 |
| » <i>rigida</i> Schrank | 109 |
| » <i>riparia</i> Curt. | 103 |
| » <i>riparia</i> , var. <i>gracilescens</i> | |
| » <i>Hartm</i> | 104 |
| » <i>riparia</i> , var. <i>humilis</i> | |
| » <i>Uechtr</i> | 104 |
| » <i>rostrata</i> With | 102 |
| » <i>rufa</i> Beck | 96 |
| » <i>rufa</i> Lam | 103 |
| » <i>rupestris</i> All. | 85 |
| » <i>saxatilis</i> Scop. (non L.) | 94 |
| » <i>scabra</i> Hoppe | 83 |
| » <i>scariosa</i> Vill | 98 |
| » <i>schœnoides</i> Thuill | 86 |
| » <i>Schreberi</i> Schrank | 87 |
| » <i>Scopoliana</i> Willd | 106 |
| » <i>sempervirens</i> Vill. | 108 |
| » <i>setifolia</i> Godr. | 86 |
| » <i>silvatica</i> Huds. | 105 |
| » <i>silvatica</i> , var. <i>pumila</i> | |
| » <i>Fiek</i> | 105 |
| » <i>sphærocarpa</i> Ehrh | 100 |
| » <i>spadicea</i> Gilib | 87 |
| » <i>spadicea</i> Roth | 103 |
| » <i>spadicea</i> Schkuhr | 109 |
| » <i>spicata</i> Huds | 90 |
| » <i>splendens</i> Pers | 86 |
| » <i>splendida</i> Willd | 97 |
| » <i>stellulata</i> Good | 89 |
| » <i>stellulata</i> , var. <i>elata</i> R. | |
| » <i>Maire</i> | 90 |
| » <i>stellulata</i> , var. <i>Grypos</i> | |
| » <i>Koch</i> | 90 |

CAREX (suite)

» *stellulata*, var. *pseudodivulsa* F. Schultz 90
 » *stolonifera* Hoppe 96
 » *stricta* Good..... 95
 » *stricta* var. *humilis* Fries 95
 » *stricta*, var. *macra* Rouy 95
 » *strictifolia* Opiz 97
 » *strigosa* Huds..... 106
 » *strigosa* All. (non Huds.) 107
 » *subnivalis* Arvet-Touvet 100
 » *subrotunda* Serres 95
 » *tenax* Reut 108
 » *tenuifolia* Poir 98
 » *tenuis* Host..... 107
 » *teretiuscula* Good..... 89
 » *tomentosa* L..... 100
 » *tricostata* Fries 97
 » *trinervis* Desgl..... 96
 » *turfosa* Fries..... 111
 » *umbrosa* Host (non Hoppe) 101
 » *umbrosa* Hoppe 101
 » *ustulata* Wahlenb..... 109
 » *vaginata* Tausch 108
 » *VahlII* Schkuhr..... 94
 » *varia* Host 108
 » *variegata* Lam 108
 » *ventricosa* Curt 105
 » *verna* Schkuhr 110
 » *verna* Vill 101
 » *vesicaria* L..... 104
 » *vesicaria*, var. *alpina* Asch. et Gr. 104
 » *virens* Auct. (non Lam.) 90
 » *virens* Lam 91
 » *vitiII* Fries..... 91
 » *vulgaris* Fries..... 95
 » *vulgaris*, var. *chlorostachya* Rehb 96
 » *vulgaris*, var. *fuliginosa* Husnot 96
 » *vulgaris*, var. *juncella* Fries 96
 » *vulgaris* var. *pumila* Kuk 96
 » *vulgaris*, var. *tornata* Fries 96
 » *vulpina* L 88
 » *vulpina*, var. *nemorosa* Koch 88
CAULINIA..... 48
 » *fragilis* Willd 48
 » *minor* Coss. et Germ.... 48
Cenchrus echinatus L 125
 » *racemosus* L..... 125
CEPHALANTHERA..... 15
 » *alba* Simk 15

CEPHALANTHERA (suite)

» *ensifolia* Rich..... 15
 » *grandiflora* Bab. 15
 » *latifolia* Janchen 15
 » *longifolia* Fritsch 15
 » *pallens* Rich 15
 » *rubra* Rich..... 16
 » *Xiphophyllum* Rehb 15
Chamagrotis minima Borkh 118
Chaetospora ferruginea Rehb 72
 » *nigricans* Kunth 72
CHAMÆORCHIS 35
 » *alpina* Rich..... 35
Chamærepes alpina Spreng 35
Chrysopogon Gryllus Trin 132
CLADIUM 73
 » *germanicum* Schrad 73
 » *Mariscus* R. Br..... 73
Cæloglossum albidum Hartm ... 29
 » *viride* Hartm 28
COLEANTHUS 115
 » *subtilis* Seidel..... 115
Colobachne Gerardi Link 122
CORALLORHIZA 19
 » *Halleri* Rich 19
 » *innata* R. Br..... 19
 » *Neottia* Scop 19
Corbularia Bulbocodium Haw .. 9
 » *gallica* Rouy 9
CRYPISIS 118
 » *aculeata* Ait 119
 » *alopecuroides* Schrad.. 119
 » *alopecuroides*, var. *nigricans* Coss 119
 » *nigricans* Guss 119
 » *schœnoides* Lam..... 119
CYMODOECA 50
 » *æquorea* Koen 50
 » *nodosa* Asch 50
CYNODON..... 130
 » *Dactylon* Pers..... 131
CYPERACÆ..... 69
CYPERUS 69
 » *aureus* Ten..... 69
 » *badius* Desf..... 71
 » *brachystachys* Presl 71
 » *Bubani* Deb 72
 » *distachyos* All..... 71
 » *distachyos*, var. *minimus* G.B..... 71
 » *esculentus* L 70
 » *esculentus*, var. *aureus* Richt 69
 » *fascicularis* DC 72
 » *ferrugineus* Forskh 71
 » *flavescens* L..... 72
 » *fuscus* L..... 71
 » *fuscus*, var. *pallescens* Husnot 71

CYPERUS (suite)

» *fuscus*, var. *virescens* Koch 71
 » *globosus* All. 72
 » *globosus*, var. *cymosus* Willk. et Lange 72
 » *junciformis* Cav..... 71
 » *lividus* Bub 72
 » *longus* L..... 70
 » *melanorrhizus* Del..... 69
 » *monandrus* Roth. 71
 » *Monti* L..... 71
 » *olivaris* Targ..... 70
 » *olivaris*, var. *brevibracteatus* Legr 70
 » *pallidus* Savi. 69
 » *Preslii* Parlat 71
 » *rotundus* L 70
 » *sabaudus* Perret 71
 » *schœnoides* Griseb.... 70
 » *serotinus* Rothb 71
 » *Tenorii* Presl 69
 » *vegetus* Willd 71
 » *virescens* Hoffm 71
 » *vulgaris* Sied 72
CYPRIPEDIUM..... 13
 » *Calceolus* L..... 13

D

Dactylis stricta Sol 131
Dactylon officinale Vill 131
 » *sanguinale* Vill 130
Deyeuxia sylvatica Kunth 137
DIGITARIA..... 129
 » *ciliaris* Kœl 130
 » *Dactylon* Scop 131
 » *dilatata* Coste 129
 » *filiformis* Kœl..... 130
 » *filiformis*, var. *prostratum* Asch. et Gr. 130
 » *glabra* Rehb 130
 » *paspaloides* Duby. 130
 » *sanguinalis* Scop.. 130
 » *sanguinalis*, var. *ciliare* G. G. 130
 » *vaginata* Magnier 130
Diphyllum cordatum Beck 17
 » *ovatum* Beck 18
Donax arundinaceus P. B. 135
 » *mauritanica* P. B. 135
Dracunculus vulgaris Schott 53

E

ECHINARIA..... 121
 » *capitata* Desf..... 125
Echinochloa colona Parlat..... 129
 » *Crus-Galli* P.B. 128
 » *eruciformis* Rehb. 129

| | | | | | |
|--|-----|---|-----|--|-----|
| ELODEA | 37 | ERIOPHORUM (suite) | | <i>Gymnadenia conopea</i> R. Br. | 29 |
| » canadensis Rich. | 37 | » <i>angustifolium</i> , var. <i>ses-</i> | | » <i>conopea</i> , var. <i>alpina</i> | |
| ELYNA | 83 | » <i>sile</i> Cariot et St. Lager | 74 | » <i>conopea</i> , var. <i>densiflora</i> | 29 |
| » caricina M. et K. | 83 | » <i>cæspitosum</i> Host. | 73 | » <i>conopea</i> , var. <i>densiflora</i> | 29 |
| » scirpina Pax | 83 | » <i>capitatum</i> Host | 74 | » <i>conopea</i> , var. <i>pyrenaica</i> | |
| » spicata Schrad. | 83 | » gracile Koch..... | 75 | » <i>Gautier</i> | 29 |
| EPIPACTIS | 46 | » latifolium Hoppe..... | 75 | » <i>densiflora</i> Dietr | 29 |
| » <i>abortiva</i> All | 18 | » polystachyon L..... | 74 | » <i>nigra</i> Rehb | 31 |
| » <i>atropurpurea</i> Raf | 17 | » Scheuchzeri Hoppe.... | 74 | » <i>odoratissima</i> Rich | 29 |
| » atrorubens Schult | 17 | » <i>triquetrum</i> Hoppe | 75 | » <i>pyrenaica</i> Giraud | 29 |
| » <i>Corallorhiza</i> Crantz | 19 | » vaginatum L. | 73 | » <i>suaveolens</i> Rehb | 29 |
| » <i>cordata</i> All | 17 | <i>Eriophorum Vaillantii</i> Poit. et | | » <i>viridis</i> Rich | 28 |
| » <i>ensifolia</i> Schmidt | 15 | Turp. | 74 | | |
| » <i>Epipogium</i> Grantz | 19 | » <i>vulgare</i> Pers | 75 | | |
| » <i>graniflora</i> Gaud | 15 | | | H | |
| » <i>Helleborine</i> Crantz | 16 | | | <i>Habenaria albida</i> Sw. | 29 |
| » latifolia All..... | 16 | | | » <i>nigra</i> R. Br. | 31 |
| » <i>latifolia</i> , var. <i>microphyl-</i> | | F | | » <i>viridis</i> R. Br. | 28 |
| » <i>la</i> DC | 17 | FIMBRISTYLIS | 81 | <i>Heleocharis acicularis</i> R. Br. .. | 80 |
| » <i>latifolia</i> , var. <i>rubiginosa</i> | | » <i>annua</i> Presl (non Rœm. | | » <i>acicularis</i> , var. <i>fluitans</i> | |
| » <i>Gaud</i> | 17 | » <i>et Schult.</i>) | 82 | » <i>Döll</i> | 80 |
| » <i>latifolia</i> , var. <i>violacea</i> | | » dichotoma Vahl..... | 82 | » <i>amphibia</i> Durieu | 80 |
| » <i>Dur.-Duq</i> | 17 | » <i>Micheliana</i> Rehb | 78 | » <i>atropurpurea</i> Kunth | 80 |
| » <i>latifolia</i> , var. <i>viridiflora</i> | | | | » <i>conica</i> Presl | 81 |
| » <i>Irm</i> | 17 | G | | » <i>fluitans</i> Hook | 79 |
| » <i>longifolia</i> All | 17 | GALANTHUS | 7 | » <i>multicaulis</i> Sm | 81 |
| » <i>longifolia</i> Wettst | 15 | » <i>nivalis</i> L..... | 7 | » <i>ovata</i> R. Br. | 81 |
| » microphylla Swartz..... | 17 | <i>Galilea mucronata</i> Parlat | 70 | » <i>palustris</i> R. Br. | 80 |
| » <i>Nidus avis</i> Crantz | 18 | GASTRIDIDIUM | 144 | » <i>pauciflora</i> Link | 81 |
| » <i>ovata</i> Crantz | 18 | » <i>australe</i> P. B..... | 14 | » <i>pygmæa</i> Torrey | 79 |
| » <i>pallens</i> Willd | 15 | » lendigerum Gaud..... | 144 | » <i>uniglumis</i> Schult | 81 |
| » palustris Crantz | 17 | » <i>lendigerum</i> , var. <i>muti-</i> | | <i>Heleocharis alopecuroides</i> Host | 119 |
| » <i>palustris</i> , var. <i>ericetorum</i> | | » <i>cum</i> Gaud | 144 | » <i>brachystachys</i> Richt .. | 119 |
| » <i>Asch. et Gr.</i> | 17 | » <i>muticum</i> Spreng | 144 | » <i>diandra</i> Host | 119 |
| » <i>palustris</i> , var. <i>ochroleuca</i> | | » scabrum Presl..... | 144 | » <i>schænoides</i> Host | 119 |
| » <i>Barla</i> | 17 | » <i>scabrum</i> , var. <i>aristatum</i> | | <i>Heleogiton littorale</i> Rehb | 76 |
| » <i>repens</i> Crantz | 15 | » <i>Rouy</i> | 144 | » <i>pungens</i> Rehb | 76 |
| » <i>rubiginosa</i> Crantz | 17 | GLADIOLUS | 5 | » <i>triquetrum</i> Rehb | 77 |
| » <i>rubra</i> All | 16 | » <i>atrorubens</i> Hanry | 5 | <i>Helleborine cordigera</i> Pers | 21 |
| » <i>spiralis</i> Crantz | 14 | » Borneti Ardoino | 5 | » <i>Lingua</i> Pers | 20 |
| » <i>varians</i> Crantz | 17 | » byzantinus Mill | 6 | » <i>longipetala</i> Ten | 21 |
| » <i>violacea</i> Boreau | 17 | » communis L..... | 5 | HERMINIUM | 30 |
| » <i>viridiflora</i> Rehb | 17 | » communis Desf. (non L.) | 5 | » <i>alpinum</i> Lindl | 35 |
| EPIPOGIUM | 49 | » communis , var. <i>parviflo-</i> | | » clandestinum G. G. . . | 34 |
| » <i>aphyllum</i> Swartz | 19 | » <i>rus</i> Bast | 6 | » <i>Monorchis</i> R. Br. | 31 |
| » Gmelini Rich..... | 49 | » <i>dubius</i> Guss | 5 | <i>Heteropogon Allionii</i> Rœm. et | |
| ERIANTHUS | 134 | » <i>Guepini</i> Koch | 5 | » <i>Schult</i> | 132 |
| » Ravennæ P. B..... | 134 | » <i>illyricus</i> Koch | 6 | » <i>glaber</i> Pers | 132 |
| <i>Erinosma vernum</i> Herb | 8 | » <i>imbricatus</i> L | 6 | HIEROCHLOA | 117 |
| ERIOPHORUM | 73 | » <i>italicus</i> Gaud | 5 | » borealis R. et S. | 117 |
| » alpinum L..... | 74 | » palustris Gaud | 5 | » <i>odorata</i> Wahlenb | 117 |
| » angustifolium Roth | 74 | » segetum Gawl..... | 5 | <i>Himantoglossum anthropophorum</i> | |
| » <i>angustifolium</i> , var. <i>alpi-</i> | | » <i>segetum</i> , var. <i>Guepini</i> | | » <i>Spreng</i> | 22 |
| » <i>num</i> Gaud | 75 | » <i>Baker</i> | 5 | » <i>hircinum</i> Spreng .. | 22 |
| » <i>angustifolium</i> , var. <i>con-</i> | | GOODYERA | 14 | <i>Holcus odoratus</i> L | 117 |
| » <i>gestum</i> M. et K. | 74 | » repens R. Br..... | 15 | <i>Holoschænus filiformis</i> Rehb ... | 76 |
| » <i>angustifolium</i> , var. <i>mi-</i> | | GRAMINEÆ | 113 | » <i>Linnæi</i> Rehb | 75 |
| » <i>minus</i> Koch | 75 | <i>Gymnadenia albida</i> Rich | 29 | HYDROCHARIDÆ | 37 |
| | | » <i>alpina</i> Rouy | 29 | HYDROCHARIS | 37 |
| | | | | » Morsus-ranæ L..... | 37 |

I

IMPERATA 135

» *arundinacea* Cyr. 135

» *cylindrica* P. B. 135

IRIDEÆ (suite) 5

Isolepis fluitans R. Br. 79

» *Holoschœnus* Roem. et Schult 75

» *Micheliana* Rœm. et Schult 78

» *Poiretii* Roem. et Schult 76

» *Saviana* Schult 79

» *setacea* R. Br. 78

» *supina* R. Br. 78

J

JUNCAGINEÆ 39

JUNCEÆ 58

JUNCUS 58

» *aoicularis* H. Roux 65

» *acuminatus* Balb 58

» *acutiflorus* Ehrh 64

» *acutus* L. 61

» *acutus*, var. *decompositus* Guss 61

» *acutus*, var. *effusus* Buch 61

» *acutus*, var. *microcarpus* Loret et Barr 61

» *acutus*, var. *multibracteatus* Husnot 61

» *adscendens* Host 64

» *albidus* Hoffm 67

» *alpestris* Hartm 62

» *alpinus* Vill. 62

» *alpinus*, var. *fusco-ater* Rehb 62

» *alpinus*, var. *rariflorus* Hartm 62

» *alpinus* α *genuinus* Buch 62

» *ambiguus* Guss 66

» *anceps* Laharpe 63

» *articus* Willd. 58

» *arcticus*, var. *pyrenæus* Gautier 59

» *articulatus* L. 63

» *articulatus* DC. (non L.) 63

» *asper* Sauzè 64

» *atlanticus* Laharpe 63

» *atratus* Lam. 58

» *attenuatus* Viv. 65

» *bicornis* Michaux 60

» *bottnicus* Wahlb 65

» *brevirostris* Nees 64

» *bufonius* L. 65

» *bufonius*, var. *ambiguus* Husnot 66

» *bufonius*, var. *fasciculatus* Koch 65

JUNCUS (suite)

» *bufonius*, var. *gracilis* St. Amans 65

» *bufonius*, var. *major* Parlat 65

» *bufonius*, var. *parvulus* Hartm 65

» *bulbosus* L. 64

» *campestris* L. 68

» *capitatus* Weig. 60

» *castaneus* Sm. 61

» *congestus* Thuill 69

» *communis* E. Mey. 59

» *compressus* Jacq 64

» *conglomeratus* L. 59

» *conglomeratus* var. *laxus* Asch. et Gr. 59

» *diaphragmarius* Brot ... 59

» *divaricatus* Gilib 65

» *Duvalii* Loret 64

» *effusus* L. 59

» *effusus*, var. *conglomeratus* Lej. et Court. .. 59

» *effusus*, var. *fistulosus* Buch 59

» *effusus*, var. *pauciflorus* Lej. et Court. 59

» *effusus*, var. *subglomeratus* DC 59

» *ericetorum* Poll 60

» *fasciculatus* Bert. 65

» *filiformis* L. 58

» *fistulosus* Guss 59

» *flavescens* Host 66

» *fluitans* Lam 62

» *Fontanesii* Gay 64

» *Forsteri* L. 66

» *Gerardi* Lois 65

» *Germanorum* Steudel. .. 60

» *glaucus* Ehrh. 59

» *glaucus*, var. *paniculatus* Buch 59

» *gracilis* Roth 60

» *gracilis* Smith 60

» *heterophyllus* Dufour .. 63

» *Hostii* Tausch 60

» *hybridus* Brot 65

» *inflexus* L. 59

» *insulanus* Viv. 65

» *Jacquini* L. 58

» *Kochii* F. Schultz 62

» *lagenarius* G. G. 64

» *lamprocarpus* Ehrh. 64

» *lamprocarpus*, var. *fluitans* Koch 64

» *lamprocarpus*, var. *macrocephalus* Parlat ... 64

» *lamprocarpus*, var. *nigritellus* Macreight 64

JUNCUS (suite)

» *lamprocarpus*, var. *polycephalus* Albert 64

» *Leersii* Marss 59

» *longicornis* Bast 59

» *luteus* All 66

» *macrocephalus* Viv. 64

» *maritimus* Lam. 61

» *maritimus*, var. *rigidus* Rouy 61

» *maximus* Reich 67

» *micranthus* Desv. 64

» *minutulus* Albert et Jahan-diez 65

» *monanthos* Jacq 60

» *multiflorus* Desf. 64

» *multiflorus* Ehrh 68

» *mutabilis* Savi 65

» *nanus* Dubois 62

» *nigritellus* Don 64

» *nigritellus* Koch 62

» *niveus* L. 67

» *obtusiflorus* Ehrh. 63

» *paniculatus* Hoppe 59

» *pediformis* Chaix 68

» *pilosus* L. 66

» *pygmæus* Thuill. 62

» *pyrenæus* Timb. et Jeanb. 59

» *ranarius* Nees 65

» *ranarius* Perrier et Sonjeon (non Nees) 66

» *repens* Req. 64

» *rigidus* Desf 61

» *setifolius* Ehrh 62

» *silvaticus* Reich. 64

» *silvaticus*, var. *microcephalus* Husnot 64

» *silvaticus*, var. *multiflorus* Weihe 64

» *spadiceus* All 67

» *sphærocarpus* Nees 65

» *spicatus* L. 68

» *spinosus* Rostkov 61

» *squarrosus* L. 61

» *striatus* Schousb. 64

» *stygius* L. 61

» *subnodulosus* Schrank... 63

» *subulatus* Forskh 64

» *supinus* Moench. 62

» *supinus*, var. *aquatilis* G. G. 62

» *supinus*, var. *fluitans* Fries 62

» *supinus*, var. *Kochii* Syme 62

» *supinus*, var. *pygmæus* Marss. 62

» *supinus*, var. *repens* Koch 62

| | | | | | |
|---|-----|--|----|--|----------|
| JUNCUS (suite) | | LIMODORUM | 48 | <i>Microstylis monophylla</i> Lindl .. | 20 |
| » <i>supinus</i> , var. <i>uliginosus</i> | | » <i>abortivum</i> Swartz | 48 | MIBORA | 118 |
| » Fries | 62 | » <i>occidentale</i> Rouy | 19 | » <i>minima</i> Desv. | 118 |
| » <i>tenageia</i> L. | 65 | <i>Linagrestis alpina</i> Scop. | 74 | » <i>verna</i> P. B. | 118 |
| » <i>tenageia</i> (Host. non L.) | 65 | » <i>vaginata</i> Scop | 73 | <i>Milium lendigerum</i> L | 144 |
| » <i>tenuis</i> Willd. | 60 | LIPARIS | 19 | » <i>scabrum</i> Guss | 144 |
| » <i>tenuis</i> , var. <i>Germano-</i> | | » <i>Loeselii</i> Rich | 20 | | |
| » <i>rum</i> Rouy | 60 | LISTERA | 17 | N | |
| » <i>Tommasinii</i> Parlat | 61 | » <i>cordata</i> R. Br. | 17 | NAIADEÆ | 47 |
| » <i>triandrus</i> Gouan | 60 | » <i>Nidus-avis</i> Hook | 18 | NAIAS | 47 |
| » <i>tricephalus</i> Gay | 64 | » <i>ovata</i> R. Br. | 18 | » <i>major</i> All | 47 |
| » <i>triceps</i> Rostkov | 61 | LOGLOSSUM | 22 | » <i>major</i> , var. <i>angustifolia</i> | |
| » <i>trifidus</i> L. | 60 | » <i>antropophorum</i> Rich | 22 | » <i>major</i> , var. <i>intermedia</i> | |
| » <i>trifidus</i> , var. <i>foliosus</i> | | » <i>hircinum</i> Rich | 22 | » <i>Asch</i> | 48 |
| » Neir | 60 | LUZULA | 66 | » <i>marina</i> L | 47 et 48 |
| » <i>triglumis</i> L. | 60 | » <i>albida</i> DC | 67 | » <i>minor</i> All | 48 |
| » <i>uliginosus</i> Roth | 62 | » <i>alpina</i> Hoppe | 69 | NARCISSUS | 8 |
| » <i>ustulatus</i> Hoppe | 62 | » <i>angustifolia</i> Wend | 67 | » <i>amplus</i> Salisb | 10 |
| » <i>Vaillantii</i> Thuill | 65 | » <i>campestris</i> DC | 68 | » <i>angustifolius</i> Curt | 11 |
| » <i>verticillatus</i> Pers | 62 | » <i>congesta</i> Lej | 69 | » <i>aureus</i> Lois | 12 |
| | | » <i>Desvauxii</i> Kunth | 67 | » <i>biflorus</i> Curt | 11 |
| K | | » <i>erecta</i> Desv. | 68 | » <i>bicolor</i> L | 9 |
| <i>Kobresia caricina</i> Willd | 83 | » <i>flavescens</i> Gaud | 66 | Bulbocodium L | 9 |
| » <i>scirpina</i> Willd | 83 | » <i>Forsteri</i> DC | 66 | » <i>calathinus</i> Redouté (non | |
| | | » <i>glabrata</i> Desv. (non Hop- | | » <i>L.</i>) | 9 |
| L | | » <i>pe</i>) | 67 | » <i>capax</i> Rœm. et Schult .. | 9 |
| LAGURUS | 145 | » <i>Hostii</i> Desv. | 66 | » <i>chrysanthus</i> DC | 12 |
| » <i>ovatus</i> L. | 145 | » <i>lactea</i> Lah | 68 | » <i>chrysanthus</i> , var. <i>palles-</i> | |
| » <i>ovatus</i> , var. <i>nanus</i> Guss. | 146 | » <i>lutea</i> DC | 66 | » <i>cens</i> G. G. | 12 |
| <i>Lappago racemosa</i> Schreb | 125 | » <i>maxima</i> DC | 67 | » <i>dubius</i> Gouan | 12 |
| <i>Lasiagrostis Calamagrostis</i> Link | 138 | » <i>maxima</i> , var. <i>gracilis</i> | | » <i>glaucofolius</i> Pourr | 12 |
| LEERSIA | 114 | » <i>Rostrup</i> | 67 | » <i>Gussonii</i> Rouy | 12 |
| » <i>orysoides</i> Sw | 115 | » <i>multiflora</i> Lej | 68 | » <i>Incomparabilis</i> Mill | 10 |
| LEMNA | 51 | » <i>multiflora</i> , var. <i>congesta</i> | | » <i>Intermedius</i> Lois | 10 |
| » <i>arrhiza</i> L. | 52 | » <i>Desv.</i> | 69 | » <i>intermedius</i> Redouté | |
| » <i>gibba</i> L. | 51 | » <i>nemorosa</i> Mey | 67 | » <i>(non Lois)</i> | 12 |
| » <i>minor</i> L. | 51 | » <i>nigricans</i> Desv. | 69 | » <i>italicus</i> Sims | 12 |
| » <i>polyrrhiza</i> L | 51 | » <i>nigricans</i> Pohl | 68 | » <i>Jonquilla</i> L | 10 |
| » <i>trisolca</i> L | 51 | » <i>nivea</i> DC | 67 | » <i>Jonquilla</i> Lapeyr. (non | |
| » <i>trisolca</i> , var. <i>linearis</i> | | » <i>nutans</i> Duval-Jouve | 68 | » <i>L.</i>) | 10 |
| » <i>Asch. et Gr.</i> | 51 | » <i>pedemontana</i> Boiss. et | | » <i>juncifolius</i> Requier | 10 |
| LEMNACEÆ | 51 | » <i>Reut.</i> | 68 | » <i>lætus</i> Salisb | 11 |
| <i>Lenticula gibba</i> Mœnch | 51 | » <i>pediformis</i> DC | 68 | » <i>lobatus</i> Lam | 10 |
| » <i>minor</i> Scop | 51 | » <i>pilosa</i> Willd | 66 | » <i>Loiseleurii</i> Rouy | 10 |
| » <i>polyrrhiza</i> Lam | 51 | » <i>silvatica</i> Gaud | 67 | » <i>lorifolius</i> Rœm. et Schult. | 9 |
| » <i>ramosa</i> Lam | 51 | » <i>spadicea</i> DC | 67 | » <i>maialis</i> Curt | 11 |
| LEUCOBIUM | 7 | » <i>spicata</i> DC | 68 | » <i>major</i> L | 9 |
| » <i>æstivum</i> L. | 7 | » <i>sudetica</i> DC | 69 | » <i>medioluteus</i> Mill | 11 |
| » <i>Hernandezii</i> Camb. | 7 | » <i>vernalis</i> DC | 66 | » <i>minor</i> L | 9 |
| » <i>hiemale</i> DC | 7 | » <i>vulgaris</i> Buch | 68 | » <i>multiflorus</i> Spach | 12 |
| » <i>nicæense</i> Ardoino | 7 | | | » <i>muticus</i> Baker | 9 |
| » <i>pulchellum</i> Salisb | 7 | M | | » <i>niveus</i> Lois | 12 |
| » <i>vernum</i> L | 8 | MALAXIS | 20 | » <i>obliquus</i> Guss | 12 |
| <i>Limnochloa acicularis</i> Rehb | 80 | » <i>Læselii</i> Swartz | 20 | » <i>ochroleucus</i> Lois | 12 |
| » <i>alpina</i> Rehb. | 79 | » <i>monophylla</i> Swartz | 20 | » <i>odorus</i> L | 10 |
| » <i>Bæothryon</i> Rehb. | 81 | » <i>paludosa</i> Swartz | 20 | » <i>odorus</i> Gouan (non L.) | 10 |
| » <i>cæspitosa</i> Rehb. | 79 | » <i>palustris</i> Rich | 20 | » <i>pallidus</i> Poir | 12 |
| » <i>multicaulis</i> Rehb. | 81 | <i>Mariscus mucronatus</i> Presl | 70 | » <i>papyraceus</i> Ker | 12 |
| » <i>parvula</i> Rehb. | 79 | | | » <i>patulus</i> Lois | 12 |

NARCISSUS (suite)

» **poeticus** L..... 11
 » **polyanthos** Lois 12
 » **Pseudo-Narcissus** L... 9
 » *Pseudo - Narcissus*, var. **bicolor** G. G. 9
 » **pulchellus** Salisb 9
 » **radiiflorus** Salisb 11
 » **Redoutei** Rouy..... 12
 » **reflexus** Lois. (non Brot.) 10
 » **Requienii** Rœm 10
 » **silvestris** Lam 9
 » **subalbidus** Lois 12
 » **Tazetta** L..... 11
Neotinea intacta Rehb 23
NEOTTIA 18
 » **æstivalis** DC 14
 » **autumnalis** Ten 14
 » **cordata** Rich 17
 » **Nidus-avis** Rich..... 18
 » **ovata** Bl. et Fing. 18
 » **repens** Sw 15
NIGRITELLA 31
 » **angustifolia** Rich..... 31
 » **angustifolia**, var. **rubra** Beck 31
 » **Cornelliana** Beauverd ... 31
 » **nigra** Rehb 31
 » **rubra** Richt..... 31
Nivaria æstivalis Mœnch 7
 » **verna** Mœnch 8

O

OPHRYS 31
 » **alpina** L 35
 » **anthrophora** L 22
 » **apiculata** Rich 33
 » **apifera** Huds..... 34
 » **apifera**, var. **chlorantha** Heg. et Heer 34
 » **apifera**, var. **immaculata** Breb 34
 » **Arachnites** Lam..... 33
 » **Arachnites** Link (non Lam.) 32
 » **Arachnites**, var. **coronifera** Rouy 33
 » **Arachnites**, var. **Lamberti** Le Gr. 33
 » **Arachnites**, var. **platy-chila** Rouy 33
 » **Arachnites**, var. **triloba** Petry 33
 » **arachnitiformis** Gren. et Philippe 32
 » **aranifera** Huds..... 31
 » **aranifera**, var. **ambigua** Grenier 32

OPHRYS (suite)

» **aranifera**, var. **atrata** Rehb 32
 » **aranifera**, var. **fissa** Moggr 32
 » **aranifera**, var. **specularia** Rehb 32
 » **aranifera**, var. **viridiflora** Barla 32
 » **atrata** Lindl..... 32
 » **Bertolinii** Moretti..... 32
 » **bombyliflora** Link..... 34
 » **bombyliflora** Rehb. (non Link) 34
 » **exaltata** Ten..... 32
 » **fuciflora** Rehb 33
 » **fuciflora**, var. **coronifera** Beck 33
 » **fuciflora**, var. **intermedia** Moggr 33
 » **funerea** Viv. 35
 » **fusca** Link..... 35
 » **fusca**, var. **funerea** Barla 35
 » **grandiflora** Ten..... 32
 » **litigiosa** Camus..... 32
 » **litigiosa**, var. **virescens** Camus 32
 » **lutea** Cav..... 35
 » **mammosa** Desf 32
 » **Monorchis** L 31
 » **muscifera** Huds..... 33
 » **muscifera**, var. **bombifera** Bréb. 34
 » **musciflora** Schrank 33
 » **myodes** Jacq 33
 » **neglecta** Parlat 33
 » **picta** Link 34
 » **Pseudospeculum** Rehb. (non DC.) 32
 » **rostrata** Ten 34
 » **Scolopax** Car..... 34
 » **Scolopax** Willd. (non Cav.) 33
 » **Speculum** Link (non Bert.) 33
 » **Speculum** Bert. (non Link) 32
 » **sphegodes** Mill 31
 » **tabanifera** Willd 34
 » **Tenoreana** Lindl 32
 » **Tenthredinifera** Ten. (non Willd.) 33
 » **Tenthredinifera** Willd .. 32
 » **umbilicata** Viv. 34
OPLISMENUS 128
 » **colonus** Kunth..... 129
 » **Crus-Galli** Kunth..... 128
 » **Crus-Galli**, var. **brevisetum** Döll. 129

OPLISMENUS (suite)

» **Crus-Galli**, var. **longisetum** Döll. 129
 » **Crus-Galli**, var. **oryzoides** Goiran 129
 » **Crus-Galli**, var. **pumilum** Goiran 129
 » **stagninus** Dumort 129
 » **undulatifolius** P. B.... 129
ORCHIDÆ 13
ORCHIS 22
 » **acuminata** Desf..... 25
 » **alba** Lam 24
 » **albida** Scop..... 29
 » **alpestris** R.D..... 29
 » **amœna** Crantz 28
 » **angustifolia** Rehb. (non Wimm. et Grab.) 30
 » **angustifolia** Wimm. et Grab. 30
 » **anthrophora** All 22
 » **bifolia** L..... 24
 » **brevicornis** Marcellij... 27
 » **Champagneuxi** Barnéoud 27
 » **cimicina** Crantz 25
 » **cinerea** Schrank 23
 » **condensata** Desf 25
 » **conopea** L..... 29
 » **conopea**, var. **densiflora** R. D. 29
 » **conopea**, var. **pyrenaica** R. D. 29
 » **coriophora** L..... 25
 » **coriophora**, var. **fragrans** G. G. 25
 » **coriophora**, var. **Martrinii** Gautier 25
 » **oordigera** Fries..... 30
 » **crenulata** Gilibert 27
 » **cruenta** Müll 30
 » **Cyrtilli** Ten 26
 » **densiflora** Wahlenb 29
 » **ensiflora** Vill 26
 » **fistulosa** Mœnch 30
 » **foliosa** Schur 30
 » **fragrans** Pollini 25
 » **fusca** Jacq 23
 » **galeata** Lam 23
 » **globosa** L..... 25
 » **graminea** Crantz 35
 » **Halleri** Crantz 25
 » **hircina** Crantz 22
 » **incarnata** L..... 30
 » **incarnata**, var. **Traunsteineri** Parlat 30
 » **Intacta** Link..... 23
 » **lactea** Poir 25
 » **lanceolata** Dietr 30

ORCHIS (suite)

» *latifolia* L. 30

» *latifolia*, var. *angustifolia* Lois 30

» *latifolia*, var. *breyifolia* Rehb. 30

» *latifolia*, var. *cruenta* Lindl. 30

» *latifolia*, var. *Traunsteineri* Godr. 30

» *laxiflora* Lam. 26

» *laxiflora*, var. *palustris* Koch 26

» *longibracteata* Biv. 27

» *longibracteata* Schmidt 29

» *longicornis* Lam 27

» *longicornu* Poir. 27

» *maculata* L. 29

» *maculata*, var. *comosa* Schur 30

» *maculata*, var. *trilobata* Bréb. 30

» *Martrinii* Timb. 25

» *mascula* L. 28

» *mascula*, var. *acutiflora* Koch 28

» *mascula*, var. *fallax* Camus 28

» *mascula*, var. *obtusiflora* Koch 28

» *mascula*, var. *olivetorum* Gren 28

» *mediterranea* Guss 26

» *militaris* L. 23

» *militaris*, var. *perplexa* Beck 23

» *montana* Schmidt 24

» *Morio* L. 27

» *nigra* Scop 31

» *odoratissima* L. 29

» *olbiensis* Reuter 28

» *olivetorum* Dörf. 28

» *ornithis* Jacq 29

» *onalis* Schmidt 28

» *pallens* L. 26

» *pallens* Savi (non L.) .. 26

» *pallens*, var. *pseudopallens* Koch 26

» *palustris* Jacq 26

» *papilionacea* L. 24

» *parviflora* Willd 28

» *parviflora* Ten 25

» *picta* Lois 27

» *provincialis* Balb. 26

» *pu purea* Huds. 23

» *pyramidalis* L. 25

» *pyrenaica* Philippe 29

» *Rivini* Gouan 23

ORCHIS (suite)

» *saccata* Ten. 23

» *saccata* Rehb. (non Ten.) 30

» *sambucina* L. 30

» *secundiflora* Bert 23

» *sesquipedalis* Willd 30

» *Simia* Lam 23

» *solida* Moench 29

» *speciosa* Rehb 28

» *Spitzelii* Sauter 27

» *sulfurea* Sims 26

» *taurica* Lindl 25

» *tephrosanthos* Vill 23

» *tridentata* Scop. 25

» *tridentata*, var. *acuminata* G. G. 25

» *Traunsteineri* Sauter ... 30

» *ustulata* L. 28

» *variegata* L 25

» *viridis* Crantz 28

OREOCHLOA 124

» *disticha* Link 124

» *pedemontana* Boiss 124

Oryza clandestina A. Br. 115

» *oryzoides* Schinz et Thell. 115

P

PANCRATIUM 12

» *maritimum* L. 12

PANICUM 127

» *asperum* Lam 126

» *bicolor* Moench 126

» *capillare* L. 128

» *ciliare* Retz 130

» *colonum* L 129

» *Crus-Galli* L 128

» *Dactylon* L 131

» *distichum* L 130

» *eruciforme* Sibth. et Sim. 129

» *flavescens* Moench 126

» *glabrum* Gaud 130

» *glaucum* L 126

» *Goirani* Rouy 129

» *hirtellum* Wulf 129

» *Hosti* M. B. 129

» *italicum* L 127

» *italicum* Lam 127

» *lineare* Krock 130

» *millaceum* L. 128

» *Milium* Pers 128

» *oryzoides* Arduino 129

» *repens* L. 127

» *sanguinale* L 130

» *vaginatum* G. G. 130

» *verticillatum* L. 126

» *viride* L. (non Vill.) ... 126

» *viride* Vill. (non L.) ... 127

» *viride*, var. *brevisetum* Döll. 127

PANICUM (suite)

» *undulatifolium* Arquin 129

PASPALUM 129

» *ambiguam* DC 130

» *ciliare* DC 130

» *dilatatum* Poir. 129

» *pratense* Spr 129

» *sanguinale* Lam 130

» *umbellatum* Sam 131

» *vaginatum* Sw. 130

Pennisetum glaucum R. Br. 126

» *verticillatum* R. Br. 126

» *viride* R. Br. 126

PHALARIS 115

» *aquatica* Ait. (non L.) .. 116

» *aquatica* Desf. (non L.) .. 116

» *aquatica* L 115

» *arundinacea* L 117

» *brachystachys* Link. ... 117

» *bulbosa* Cav. (non Desf.) 115

» *bulbosa* Desf. (non Cav.) 116

» *cærulescens* Desf. 115

» *canariensis* L. 116

» *minor* Retz. 116

» *nitida* Presl 117

» *nodosa* L. 116

» *oryzoides* L 115

» *paradoxa* L 116

» *truncata* Guss. 116

» *tuberosa* L 116

» *variegata* Spreng 115

PHLEUM 119

» *alpinum* L. 120

» *alpinum*, var. *commutatatum* M. et K. 120

» *alpinum*, var. *foliosum* Reut 120

» *arenarium* L. 121

» *asperum* Jacq 119

» *Bellardi* Willd 120

» *Bœhmeri* Wib. 121

» *bulbosum* Host 120

» *ciliatum* Gilib 120

» *commutatatum* Gaud 121

» *Gerardi* All 122

» *glabrum* Bernh 121

» *hirsutum* Sut 121

» *intermedium* Jord 120

» *Michellii* All 121

» *nodosum* L 120

» *paniculatum* Huds 119

» *phalaroides* Kœhl 121

» *phalosoideum* Vill 121

» *pratense* L. 120

» *pratense*, var. *intermedium* Rouy 120

» *pratense*, var. *præcox* Rouy 120

PHLEUM (suite)

» *præcox* Jord 120
 » *schœnoides* L 119
 » *subulatum* Asch. et Gr. 120
 » *tenue* Schrad..... 120
 » *viride* All 119

PHRAGMITES..... 136

» **communis** Trin..... 136
 » *communis*, var. *Isiacus* Coss. et Dur. 137
 » *communis*, var. *humilis* Parlat 137
 » *communis*, var. *nanus* F. Mey 137
 » *communis*, var. *subuniflorus* DC 137
 » *gigantea* Gay 137
 » *humilis* de Not 137
 » *Isiacus* Kunth 137
 » *maritimus* Mab 137
 » *nigricans* K. Richt 137

Phucagrostis major Cavol 50

Platanthera bifolia Rich 24

» *chlorantha* Rehb 24

» *montana* Rehb fils 24

» *solstitialis* Bœnn 24

Poa disticha Wulf. 124

Pollinia distachya Spreng 133

» *Gryllus* Spreng 132

POLYPOGON..... 144

» *maritimum* Wild 145

» *maritimum*, var. *subspathaceum* Duby 145

» *monspeliense* Desf.... 145

» *monspeliense*, var. *panicus* Bréb. 145

» *subspathaceum* Requien. 145

» *subspathaceum* Mut. (non Requien) 145

POSIDONIA 50

» *Caulini* Kign 50

» *oceanica* De 50

POTAMEÆ 40

POTAMOGETON 41

» *acuminatus* Schuhm 41

» *acutifolius* Link..... 45

» *alpinus* Balb 43

» *alpinus*, var. *angustifolius* Asch. et Gr..... 43

» *Berchtoldi* Fieb 46

» *coloratus* Vahl 44

» **compressus** L..... 42

» *compressus* DC. (non L.) 45

» *compressus* Roth (non L.) 42

» **crispus** L..... 44

» *crispus*, var. *longifolius* Fieb 44

» *crispus*, var. *sinuatus* Fries 44

POTAMOGETON (suite)

» *curvifolius* Hartm 42

» **densus** L..... 45

» *densus*, var. *angustifolius* M. et K. 46

» *densus*, var. *laxifolius* G. G. 46

» *filiformis* Pers 42

» *flexuosum* Schleich 44

» **fluitans** Roth..... 45

» *fluitans*, var. *ambiguus* G. G. 45

» *fluitans*, var. *spathulatus* Kirschl 45

» *Friesii* Rupr 42

» **gramineus** L..... 41

» *gramineus* Sm. (non L.) 42

» *gramineus*, var. *graminifolius* Koch 41

» *gramineus*, var. *heterophyllus* Fries 41

» *gramineus*, var. *lacustris* et *fluvialis* Fries 41

» *gramineus*, var. *stagnalis* Fries 41

» *gramineus*, var. *Zizii* G. G. 41

» *gramineus*, var. *Zizii* Koch (non G. G.) 41

» *heterophyllus* Schreb .. 41

» *heterophyllus*, var. *elongatus* M. et K. 42

» *heterophyllus*, var. *gramineus* Rehb 41

» *heterophyllus*, var. *lacustris* Cham 42

» *heterophyllus*, var. *latifolius* M. et K. 42

» *Hornemanni* Koch 44

» *laticaulis* Wahlenb 42

» *longifolius* Gay 41

» **lucens** L..... 41

» *lucens* Web. (non L.) .. 44

» *lucens*, var. *acuminatus* Fries 41

» *lucens*, var. *corniculatus* Mey 41

» *lucens*, var. *fluitans* Coss. et Germain 41

» *lucens*, var. *longifolius* Cham. et Schlecht 41

» *lucens*, var. *ovalifolius* M. et K. 41

» **marinus** L..... 42

» *monogynus* Gay 46

» *mucronatus* Schrad 42

» **natans** L..... 44

» *natans*, var. *angustifolius* Mey 45

» *natans*, var. *fluitans* Cham 45

POTAMOGETON (suite)

» *natans*, var. *fluviatilis* Fries 45

» *nitens* Weber..... 42

» *nitens* Willd. (non Web.) 41

» *nitens*, var. *heterophyllus* Fries 42

» *nitens*, var. *salicifolius* Fries 42

» *oblongus* Viv. 45

» *oblongus*, var. *lancifolia* Cham. et Schlecht .. 45

» **obtusifolius** M. et K... 42

» *obtusifolius*, var. *angustifolius* Fieb 42

» **oppositifolius** DC..... 46

» *oppositifolius*, var. *angustifolius* DC 46

» *parnassifolius* Schrad .. 45

» **pectinatus** L..... 43

» *pectinatus*, var. *dichotomus* Wallr 43

» *pectinatus*, var. *flabellatus* Crépin 43

» *pectinatus*, var. *scoparius* Wallr 43

» *pectinatus*, var. *setaceus* Mey 43

» **perfoliatus** L..... 43

» **plantagineus** Du Croz. 44

» **polygonifolius** Pourr.... 45

» *polygonifolius*, var. *lanceolatus* Asch. et Gr. .. 45

» *polygonifolius*, var. *parnassifolius* G. G. 45

» **prælongus** Wulf..... 44

» *prælongus* Bréb. (non Wulf.) 42

» **pusillus** L..... 46

» *pusillus*, var. *Berchtoldi* Asch 46

» *pusillus*, var. *tenuissimus* M. et K. 46

» *rivularis* Gillot 43

» **rufescens** Schrad 43

» *rufescens*, var. *rivularis* M. et K. 43

» **rutilus** Wulf..... 42

» *serotinus* Schrad 45

» *serratus* Huds. (non L.) 44

» *serratus* L 46

» *setaceus* Schuhm. (non L.) 42

» **siculus** Tineo..... 44

» *subflavus* Loret et Barandon 44

» *tenuissimus* Hook 46

» **trichoides** Cham. et Schlecht 46

» **varifolius** Thore..... 41

» **Zizii** M. et K..... 41

POTAMOGETON (suite)

» *Zizii*, var. *elongatus* Rchb 42
 » *Zizii*, var. *validus* Fieber 42
 » *Zosteræfolius* Schuhm .. 42

PSAMMA 139
 » *arenaria* Rœm. et Sch. . 140
 » *australis* Mabilis 140
 » *pallida* Presl 140

Q

Queltia incomparabilis Haw 10
 » *juncifolia* Herb 10
 » *odora* Herb 10

R

RHYNCHOSPORA 82
 » *alba* Valh..... 82
 » *fusca* Rœm. et Schult. . 82
Rottbælia dimidiata L 125

RUPPIA 48
 » *brachypus* Gay 49
 » *maritima* L..... 49
 » *rostellata* Koch..... 49
 » *rostellata*, var. *brachypus* Marss 49
 » *rostellata*, var. *brevirostris* Asch. et Gr. 49
 » *spiralis* Dumort 49

S

Saccharum cylindricum Lam ... 135
Satyrrium repens L 15

SCHEUCHZERIA 40
 » *paniculata* Gilibert 40
 » *palustris* L..... 40
Schmidtia utriculosa Sternbg 115

SCHCENUS..... 72
 » *aculeatus* L 119
 » *albus* L 82
 » *compressus* L 78
 » *ferrugineus* L..... 72
 » *fuscus* L 82
 » *Mariscus* L 73
 » *mucronatus* L 70
 » *nigricans* L..... 72

SCIRPUS 75
 » *acicularis* L..... 80
 » *acicularis*, var. *longicaulis* Desmaz 80
 » *alpinus* Schl..... 79
 » *altissimus* Gilib 77
 » *amphibius* G. F..... 80
 » *annuus* Desf. (non All.) 82
 » *atropurpureus* Retz... 80
 » *australis* L 76
 » *Bæothrygon* Ehrh 81
 » *benedictus* Beauverd... 81
 » *cæspitosus* L..... 79
 » *carinatus* Sm 77

SCIRPUS (suite)

» *clathratus* Boreau 79
 » *compressus* Pers..... 78
 » *corymbosus* Forskh 76
 » *cyperoides* Lam 76
 » *Custoris* Hegetsch 77
 » *dichotomus* L 82
 » *Duvallii* Hoppe..... 77
 » *filiformis* Savi 79
 » *fluitans* L..... 79
 » *glaucus* Sm 77
 » *glomeratus* Scop 77
 » *gracillimus* Koths 79
 » *gramineus* Neck 75
 » **Holoschœnus** L..... 75
 » *holoschœnus*, var. *australis* Koch 76
 » *Holoschœnus*, var. *romanus* Koch 76
 » *intermedius* Celak 75
 » *intermedius* Thuill 81
 » *lacustris* L..... 77
 » *lacustris*, var. *digynus* Godr. 77
 » *lacustris*, var. *fluitans* Coss. et Germ. 77
 » *lacustris*, var. *glaucus* Coss. et Germ. 77
 » *lacustris*, var. *minor* Döll 77
 » *laterifolius* Gmel 78
 » *latifolius* Gilibert 75
 » **littoralis** Schrad..... 76
 » *macrostachys* Willd 76
 » **maritimus** L..... 76
 » *maritimus*, var. *compactus* Mey 76
 » *maritimus*, var. *digynus* Godr 76
 » *maritimus*, var. *monostachys* Sond 76
 » **Michellianus** L..... 78
 » **mucronatus** L..... 77
 » *mucronatus* All. (non L.) 76
 » *mucronatus* Poll. (non L.) 77
 » **multicaulis** Sm..... 81
 » *nanus* Spreng 79
 » **ovatus** Roth..... 81
 » **palustris** L..... 80
 » *palustris*, var. *minor* Coss. et Germ 81
 » **parvulus** Rœm. et Schult. 79
 » **pauciflorus** Lightf 81
 » *pauciflorus*, var. *campester* Asch. et Gr. 81
 » *pungens* Vahl 76
 » *Pollichii* G. G. 77
 » **radicans** Schkuhr..... 75
 » *reptans* Thuill 81

SCIRPUS (suite)

» *romanus* L 76
 » **Rothii** Hoppe..... 76
 » **Savii** Seb. et Maur..... 79
 » *Savii*, var. *gracillimus* Rouy 79
 » **setaceus** L..... 78
 » *setaceus*, var. *clathratus* Rchb 79
 » **silvaticus** L..... 75
 » *silvaticus*, var. *compactus* Klinggr 75
 » *silvaticus*, var. *pedicellatus* Peterm 75
 » *stolonifer* Roth 79
 » *striatulus* Desv 80
 » **supinus** L..... 78
 » **Tabernæmontani** Gmel... 77
 » *tenuifolius* DC 76
 » *translucens* Le Gall 79
 » *trigonus* Nolte 77
 » *trigonus* Roth 77
 » **triqueter** L..... 77
 » *triqueter* G. G. (non L.) 76
 » *triqueter* Roth. (non L.) 76
 » **uniglumis** Link..... 81

SERAPIAS 20

» *abortiva* Scop 18
 » *atrorubens* Hoffm 17
 » **cordigera** L..... 21
 » *cordigera*, var. *neglecta* Fiori et Paol 21
 » *glabra* Lap 20
 » *hirsuta* Lap 21
 » *latifolia* Willd 16
 » *laxiflora* Chaub 21
 » **Lingua** L..... 20
 » *Lingua*, var. *longibracteata* Hoschedé 21
 » *longifolia* L 17
 » **longipetala** Poll..... 21
 » *neglecta* de Not..... 21
 » *occultata* Gay..... 21
 » *ovalis* Rich 21
 » *palustris* Mill 17
 » *parviflora* Parlat 21
 » *pseudo-cordigera* Moric 21

SESLERIA 123

» **argentea** Savi..... 123
 » *autumnalis* Schultz ... 124
 » **cærulea** Arduin..... 124
 » *capitata* Lam. 125
 » *cylindrica* DC. 123
 » *disticha* Pers 124
 » **elongata** Host..... 124
 » *leucocephala* DC 124
 » *pedemontana* Rust 124
 » **sphærocephala** Arduin 124

| | | | | | |
|--|----------|--|-----|--|----------|
| SETARIA | 126 | SPOROBOLUS | 143 | U | |
| » glauca P. B..... | 126 | » arenarius Duv.-Jouve .. | 144 | <i>Udora canadiensis</i> Nutt | 37 |
| » glauca , var. nodiflora Goiran | 126 | » pungens Kunth..... | 144 | » occidentalis Koch | 37 |
| » glauca , var. pumila Rouy | 126 | » tenacissimus P. B.... | 144 | | |
| » germanica P. B..... | 127 | <i>Staurogeton trisulcus</i> Schur | 51 | V | |
| » italica P. B..... | 127 | STENOTAPHRUM | 125 | VALLISNERIA | 38 |
| » pumila Rœm. et Schult— | 126 | » americanum Schrank.. | 125 | » spiralis L..... | 38 |
| » verticillata P. B..... | 126 | » glabrum Trin | 125 | <i>Vignea arenaria</i> Rehb | 87 |
| » verticillata , var. brevise- ta Godr. | 126 | STERNBERGIA | 8 | » brizoides Rehb | 88 |
| » verticillata , var. longise- ta Rouy | 126 | » lutea Gawl..... | 8 | » chordorrhiza Rehb | 86 |
| » viridis P. B..... | 126 | STRATIOTES | 38 | » Davalliana Rehb | 83 |
| » viridis , var. breviveta Rouy | 127 | » aloides L..... | 38 | » dioica Rehb | 84 |
| » viridis , var. nana Goiran | 127 | <i>Sturmia Læselii</i> Rehb | 20 | » divisa Rehb | 86 |
| » viridis , var. nodiflora Saccardo | 127 | » paludosa Rehb | 20 | » fætida Rehb | 85 |
| » viridis , var. prostrata Al- bert | 127 | | | » incurva Rehb | 85 |
| » viridis , var. ramosa Goi- ran | 127 | T | | » intermedia Rehb | 86 |
| SORGHUM | 133 | <i>Telmatophaea gibba</i> Schleid | 51 | » pulcaris Rehb | 84 |
| » halepense Pers..... | 134 | <i>Tenageia Vaillantii</i> Rehb | 65 | » Schreberi Rehb | 87 |
| » sativum Hock | 134 | <i>Tinea cylindracea</i> Parlat | 23 | | |
| » vulgare Pers..... | 134 | <i>Tozzettia utriculata</i> Savi | 121 | W | |
| SPARGANIUM | 56 | <i>Trachynotia alterniflora</i> DC | 131 | WOLFFIA | 52 |
| » affine Schnizl..... | 57 | » stricta DC | 131 | » arrhiza Wimm..... | 52 |
| » affine , var. Borderi Gau- tier | 57 | TRAGUS | 125 | » Michellii Schleid. | 52 |
| » Borderi Focke..... | 57 | » racemosus Hall..... | 125 | | |
| » erectum L..... | 56 et 57 | <i>Traunsteinera globosa</i> Rehb | 25 | Z | |
| » minimum Fries..... | 57 | <i>Trichophorum alpinum</i> Pers | 74 | ZANICHELLIA | 46 |
| » minimum , var. flacci- dum Asch. et Gr. | 57 | » atricum Palla | 79 | » cyclostigma Clavaud | 46 |
| » minimum , var. perpusil- lum Asch. et Gr. | 57 | » cespitosum Hartm | 79 | » dentata , var. major Rouy | 46 |
| » natans L | 57 | TRIGLOCHIN | 39 | » dentata , var. pedicellata G. G. | 46 |
| » natans G. G. (non L.) .. | 57 | » Barrelieri Lois..... | 40 | » dentata var. repens Rouy | 46 |
| » neglectum Beeby | 57 | » maritimum L..... | 39 | » macrostemon Gay..... | 46 |
| » ramosum Huds..... | 56 | » maritimum , var. exangu- laris Rehb | 39 | » major Rehb..... | 46 |
| » simplex Huds..... | 57 | » palustre L..... | 39 | » maritima Nolte | 47 |
| » simplex , var. fluitans G. G. | 57 | TYPHA | 55 | » palustris L..... | 46 |
| » simplex , var. longissi- imum Fries | 57 | » augustifolia L..... | 56 | » palustris Willd. (non L.) | 46 et 47 |
| SPARTINA | 131 | » angustifolia , var. inæ- qualis Kronfeld | 56 | » palustris , var. major Koch | 46 |
| » alterniflora Lois..... | 131 | » angustifolia , var. media Kronfeld | 56 | » palustris , var. pedicella- ta Wahlenb. et Rosen.. | 46 |
| » Duriei Parlat | 131 | » elatior Bœnningh | 56 | » palustris , var. repens Koch | 46 |
| » stricta Roth..... | 131 | » gracilis Jordan | 56 | » pedicellata Fries..... | 46 |
| » versicolor Fabre..... | 131 | » intermedia Schur | 56 | » repens Bœnningh..... | 46 |
| SPIRANTHES | 14 | » latifolia L..... | 55 | ZEA | 144 |
| » æstivalis Rich..... | 14 | » latifolia , var. ambigua Sond | 56 | » Mays L..... | 144 |
| » autumnalis Rich..... | 14 | » latifolia , var. media Cos- son et Germain | 56 | ZOSTERA | 49 |
| » spiralis C. Koch | 14 | » Laxmanni Lepech..... | 56 | » Hornemanni Rouy | 49 |
| <i>Spirodela polyrrhiza</i> Schleid | 51 | » lugdunensis Chabert | 56 | » marina L..... | 49 |
| | | » Martini Jord | 56 | » marina , var. angustifolia Hornem | 49 |
| | | » media DC | 56 | » mediterranea DC | 50 |
| | | » minima Hoppe..... | 56 | » minor Nolte | 49 |
| | | » minima , var. serotina Gren | 56 | » nana Roth..... | 49 |
| | | » minor Sm | 56 | » oceanica L | 50 |
| | | » stenophylla Fisch et Mey | 56 | » uninervis Rehb | 49 |
| | | TYPHACEÆ | 55 | ZOSTERACEÆ | 48 |

TABLE DES NOMS FRANÇAIS

DES FAMILLES ET DES GENRES

qui se trouvent dans le Tome onzième

| A | Pages | Pages | Pages | R | Pages | | |
|---------------------|-------|----------------------|-------|-----------------|-------|-------------------|-----|
| ACÉRAS..... | 22 | EPIPACTIS..... | 16 | LIPARIS..... | 19 | RHYNCHOSPORE..... | 82 |
| ACORE..... | 54 | EPIPOGIUM..... | 19 | LISTERIA..... | 17 | ROSEAU..... | 135 |
| AGROSTIDE..... | 140 | ERIANTHE..... | 134 | LOROGLOSSE..... | 22 | RUBANIER..... | 56 |
| ALTHÉNIE..... | 47 | F | | LUZULE..... | 66 | RUPPIA..... | 48 |
| AMARYLLIDÉES..... | 6 | FIMBRISTYLIS..... | 81 | M | | | |
| AMPELODESMOS..... | 136 | FLOUVE..... | 118 | MALAXIS..... | 20 | S | |
| ANDROPOGON..... | 132 | G | | MASSETTE..... | 55 | SCHEUCHZERIA..... | 40 |
| AROIDÉES..... | 52 | GALANTHE..... | 7 | MIBORA..... | 118 | SCIRPE..... | 75 |
| ARUM..... | 52 | GASTRIDE..... | 144 | N | | SÉRAPIAS..... | 20 |
| B | | GLAIEUL..... | 5 | NAIADÉES..... | 47 | SESLERIE..... | 123 |
| BALDINGERE..... | 117 | GOODYERA..... | 14 | NAIADE..... | 47 | SÉTAIRE..... | 126 |
| BARDANETTE..... | 125 | GRAMINÉES..... | 113 | NARCISSÉ..... | 8 | SORGHO..... | 133 |
| C | | H | | NEOTTIE..... | 18 | SOUCHET..... | 69 |
| CALAMAGROSTIDE..... | 137 | HERMINIUM..... | 30 | NIGRITELLE..... | 31 | SPARTINA..... | 131 |
| CALLA..... | 54 | HIEROCHLOA..... | 117 | NIVEOLE..... | 7 | SPIRANTHE..... | 14 |
| CAREX..... | 83 | HYDROCHARIDÉES..... | 37 | O | | SPOROBOLE..... | 143 |
| CAULINIE..... | 48 | HYDROCHARIS..... | 37 | OPHRIS..... | 31 | STENOTAPHRUM..... | 125 |
| CEPHALANTHÈRE..... | 15 | I | | OPLISMÈNE..... | 128 | STERNBERGIE..... | 8 |
| CHAMEORCHIS..... | 35 | IMPERATA..... | 135 | ORCHIDÉES..... | 13 | STRATIOTÈS..... | 38 |
| CHIENDENT..... | 130 | IRIDÉES (suite)..... | 5 | ORCHIS..... | 22 | T | |
| CHOIN..... | 72 | J | | OREOCHLOA..... | 124 | TROSCART..... | 39 |
| CLADIUM..... | 73 | JONC..... | 58 | P | | TYPHACÉES..... | 55 |
| COLÉANTHE..... | 115 | JONCÉES..... | 58 | PANCRAS..... | 12 | V | |
| CORALLORHIZE..... | 49 | JUNCAGINÉES..... | 39 | PANICA..... | 127 | VALLISNÈRIE..... | 38 |
| CRYPISIS..... | 118 | L | | PASPALLE..... | 129 | VULPIN..... | 121 |
| CYMODOCEE..... | 50 | LAGURE..... | 145 | PHALARIS..... | 115 | W | |
| CYPÉRACÉES..... | 69 | LEMNACÉES..... | 51 | PHLEOLE..... | 119 | WOLFFIA..... | 52 |
| CYPRIPÈDE..... | 13 | LENTICULE..... | 51 | PHRAGMITES..... | 136 | Z | |
| D | | LÉERSIE..... | 114 | POSIDONIE..... | 50 | ZANICHELLIE..... | 46 |
| DIGITAIRE..... | 129 | LIMODORUM..... | 48 | POLYPOGON..... | 144 | ZEA..... | 414 |
| E | | LINAIGRETTE..... | 73 | POTAMÉES..... | 40 | ZOSTERACÉES..... | 26 |
| ECHINAIRE..... | 124 | | | POTAMOT..... | 41 | ZOSTÈRE..... | 49 |
| ELODÉE..... | 37 | | | PSAMMA..... | 139 | | |
| ELYNE..... | 83 | | | | | | |

Quelques corrections à faire au texte du Tome onzième

Page 9 (2^{me} colonne, ligne 24 à partir du bas). — Au lieu de : auct. comme nom d'auteur, lire : Redouté (non L.).

Page 24 (2^{me} colonne, ligne 32). — Au lieu de : *Plantanthera montana*, lire : *Platanthera montana*.

Page 27 (2^{me} colonne, ligne 26 à partir du bas). — Au lieu de : Bir. comme nom d'auteur, lire : Biv.

Page 49 (1^{re} colonne, ligne 24 à partir du bas). — Au lieu de : *Ruppia rostella*, var. *brachypus*, lire : *Ruppia rostellata*, var. *brachypus*.

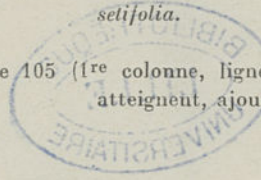
Page 52 (2^{me} colonne, ligne 7). — Après *Lemna arrhiza*, ajouter L.

Page 69 (1^{re} colonne, ligne 6 à partir du bas). — Au lieu de : *Cyperus pollius*, lire : *Cyperus pallidus*.

Page 81 (2^{me} colonne, ligne 30). — Au lieu de : *multicaulus*, lire : *multicaulis*.

Page 86 (2^{me} colonne, ligne 8). — Au lieu de *estifolia*, lire : *setifolia*.

Page 105 (1^{re} colonne, ligne 21 à partir du bas). — Après : atteinent, ajouter : au moins les supérieures.



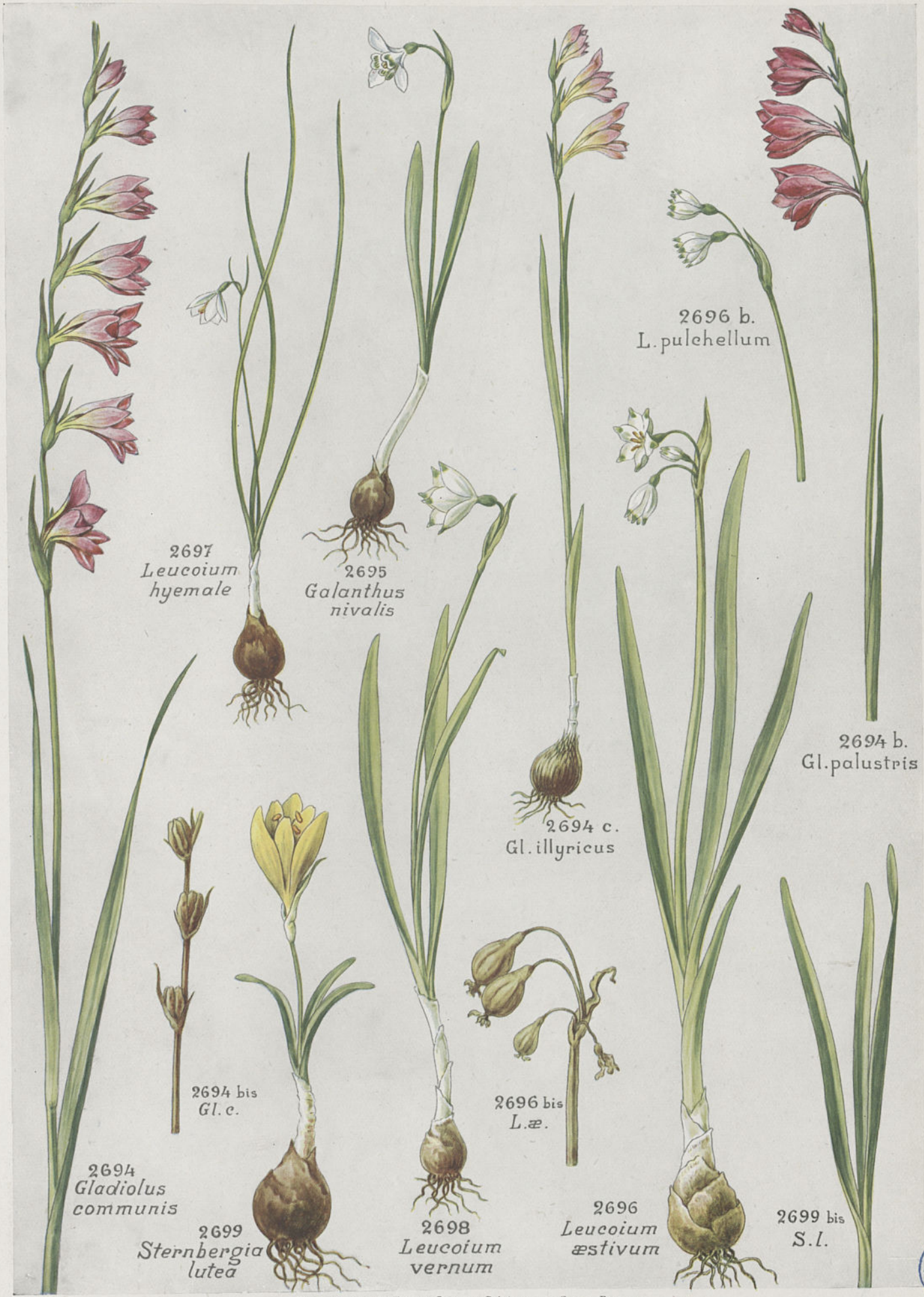
Quelques corrections à faire au texte du Tome deuxième

DES FAMILLES ET DES GENRES

| | |
|--|--|
| Page 9 (2 ^{me} colonne, ligne 25 à partir du bas) -- Au lieu de : surtout comme dans d'autres lieux; Helodius non L. | Page 9 (1 ^{re} colonne, ligne 25 à partir du bas) -- Au lieu de : surtout comme dans d'autres lieux; Helodius non L. |
| Page 24 (2 ^{me} colonne, ligne 22) -- Au lieu de : montana; lire : Helodius montana. | Page 24 (2 ^{me} colonne, ligne 22) -- Au lieu de : montana; lire : Helodius montana. |
| Page 27 (2 ^{me} colonne, ligne 25 à partir du bas) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 27 (2 ^{me} colonne, ligne 25 à partir du bas) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |
| Page 28 (1 ^{re} colonne, ligne 25 à partir du bas) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 28 (1 ^{re} colonne, ligne 25 à partir du bas) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |
| Page 28 (2 ^{me} colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 28 (2 ^{me} colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |



| | |
|---|---|
| Page 30 (1 ^{re} colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 30 (1 ^{re} colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |
| Page 30 (2 ^{me} colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 30 (2 ^{me} colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |
| Page 30 (3 ^e colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 30 (3 ^e colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |
| Page 30 (4 ^e colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 30 (4 ^e colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |
| Page 30 (5 ^e colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. | Page 30 (5 ^e colonne, ligne 25) -- Au lieu de : Helodius non L. (autre) lire : Helodius non L. |



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

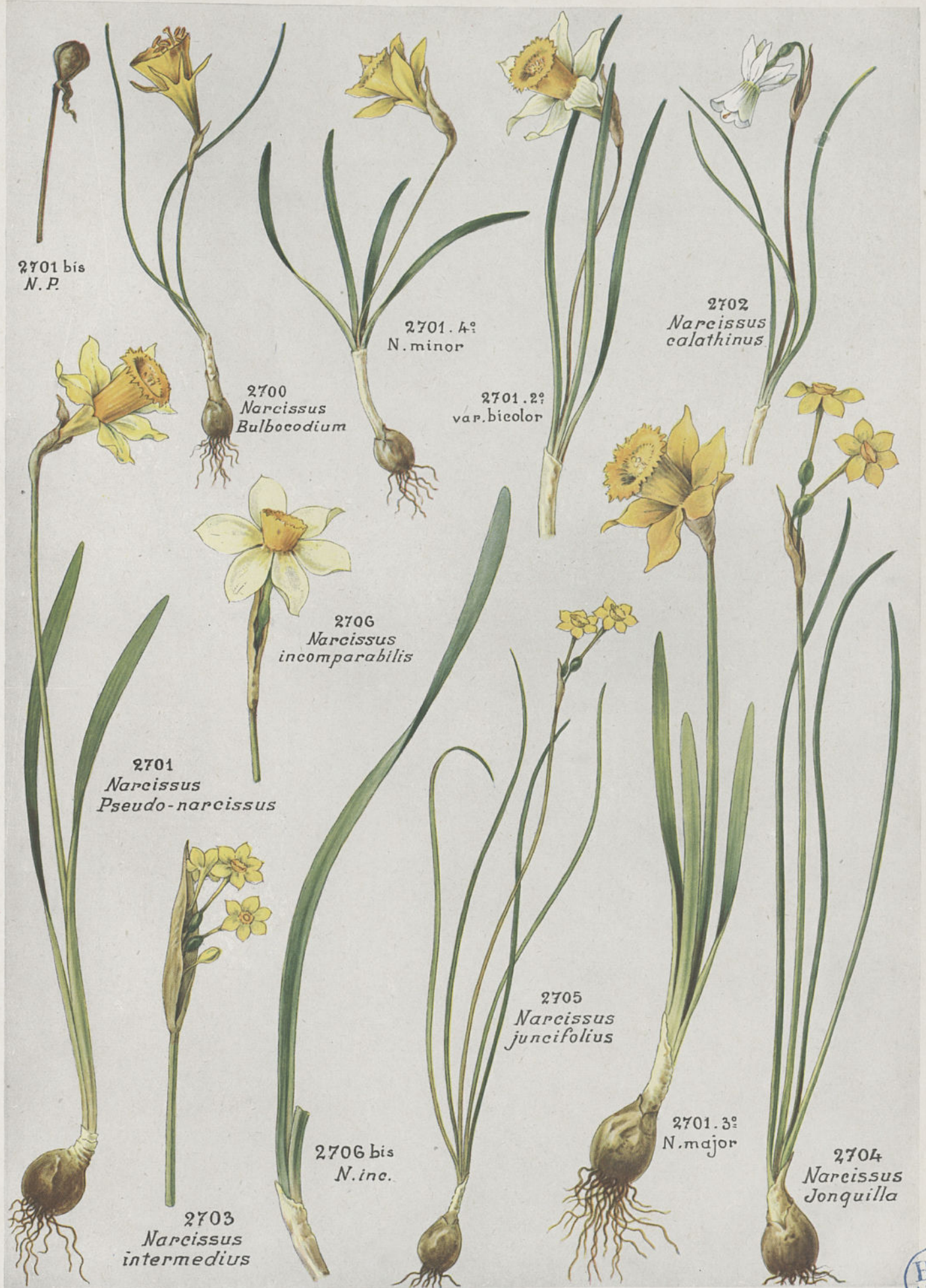
J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Gladiolus (fin), *Galanthus*, *Leucoium*, *Sternbergia*

Imp. Hayy-Pois



J. Poincot, dir.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

Brun et C^{ie}, sc.



Narcissus

Imp. Kappeler



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et Cie, sc.



Narcissus (fin)

Imp. Kapp-Paris



2710
*Pancreatium
maritimum*

2710 ter
P.m.

2715
*Cephalanthera
ensifolia*

2711
*Cypripedium
calceolus*

2712
*Spiranthes
æstivalis*

2713
*Spiranthes
autumnalis*


2714
*Goodyera
repens*

2710 bis
P.m.

2715 bis
C.e.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et Cie, sc. 

Pancreatium, Cypripedium, Spiranthes, Goodyera, Cephalanthera

Imp. Kapp-Paris



2719 bis
E.p.

2718 c.
E. microphylla

2716
Cephalanthera grandiflora

2718
Epipactis latifolia

2719
Epipactis palustris

2718 b.
E. atrorubens

2717
Cephalanthera rubra

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Cephalanthera, Epipactis

Imp. Kappeler



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^o, sc.

Listera, Neottia, Limodorum, Epipogium, Corallorhiza, Liparis, Malaxis, Serapias

Imp. Kapp-Louis





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^o, sc.



Serapias (fm), Aceras, Loroglossum, Orchis.

Imp. Hayn-Paris



2740
Orchis coriophora

2741
Orchis tridentata

2738
Orchis montana

2743 b.
O. palustris

2743
Orchis laxiflora

2741 b.
O. acuminata

2742
Orchis pyramidalis

2737
Orchis bifolia

2739
Orchis globosa

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et Cie, sc.



Orchis (suite).

Imp. Hayu-Louis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Orchis (suite).

Imp. Hayn-Pois



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Orchis (fin), *Herminium*, *Nigritella*.

Imp. Kapp-Puis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Ophrys, Chamæorchis.

Imp. Hays-Paris



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et Cie, sc.



Hydrocharis, Elodea, Vallisneria, Stratiotes, Triglochin.

Imp. Kappeler



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Scheuchzeria, Potamogeton

Imp. Hapin-Paris



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et Cie, sc.



Potamogeton (suite)

Imp. Kapp-Teis



2790 b. *P. oppositifolius*

2790 *Potamogeton densus*

2791 *Potamogeton pusillus*

2792 c. *Z. pedicellata*

2792 *Zanichellia palustris*
a. *Z. repens*



2792 b. *Z. major*

2791 b. *P. trichoides*



2794 *Naias major*



2795 *Caulinia minor*



2793 *Althenia filiformis*



2793 b. *A. barrandonii*



2796 *Ruppia maritima*

2796 b. *R. rostellata*



2796 b. 2° *R. brachypus*

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et Cie, sc.



Potamogeton (fn), *Zanichellia*, *Althenia*, *Naias*, *Caulinia*, *Ruppia*

Imp. Kapp-Louis



2800
Cymodocea
æquorea

2797
Zostera
marina

2806
Arum
Dracunculus

2798
Zostera
nana

2799
Posidonia
oceanica

2801
Lemna
trisulea

2802
Lemna
polyrhiza

2804
Lemna
gibba

2803
Lemna
minor

2805
Wolfia
arhiza

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Zostera, Posidonia, Cymodocea, Lemna, Arum

Imp. Kapp-Puis



2811
*Calla
palustris*

2810
*Acorus
Calamus*

2808
*Arum
maculatum*

2809
*Arum
italicum*

2806 bis
*Arum
Dracunculus*

2807
*Arum
Arisarum*

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Arum (fin), Acorus, Calla

Imp. Hap-Pavé



2812
Typha
latifolia

2812 bis
T.l.

2813
Typha
angustifolia

2815
Sparganium
ramosum

2815 bis
S.p.

2816
Sparganium
simplex

2813 bis
T.a.

2818
Sparganium
affine

2814
Typha
minima

2817
Sparganium
minimum

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

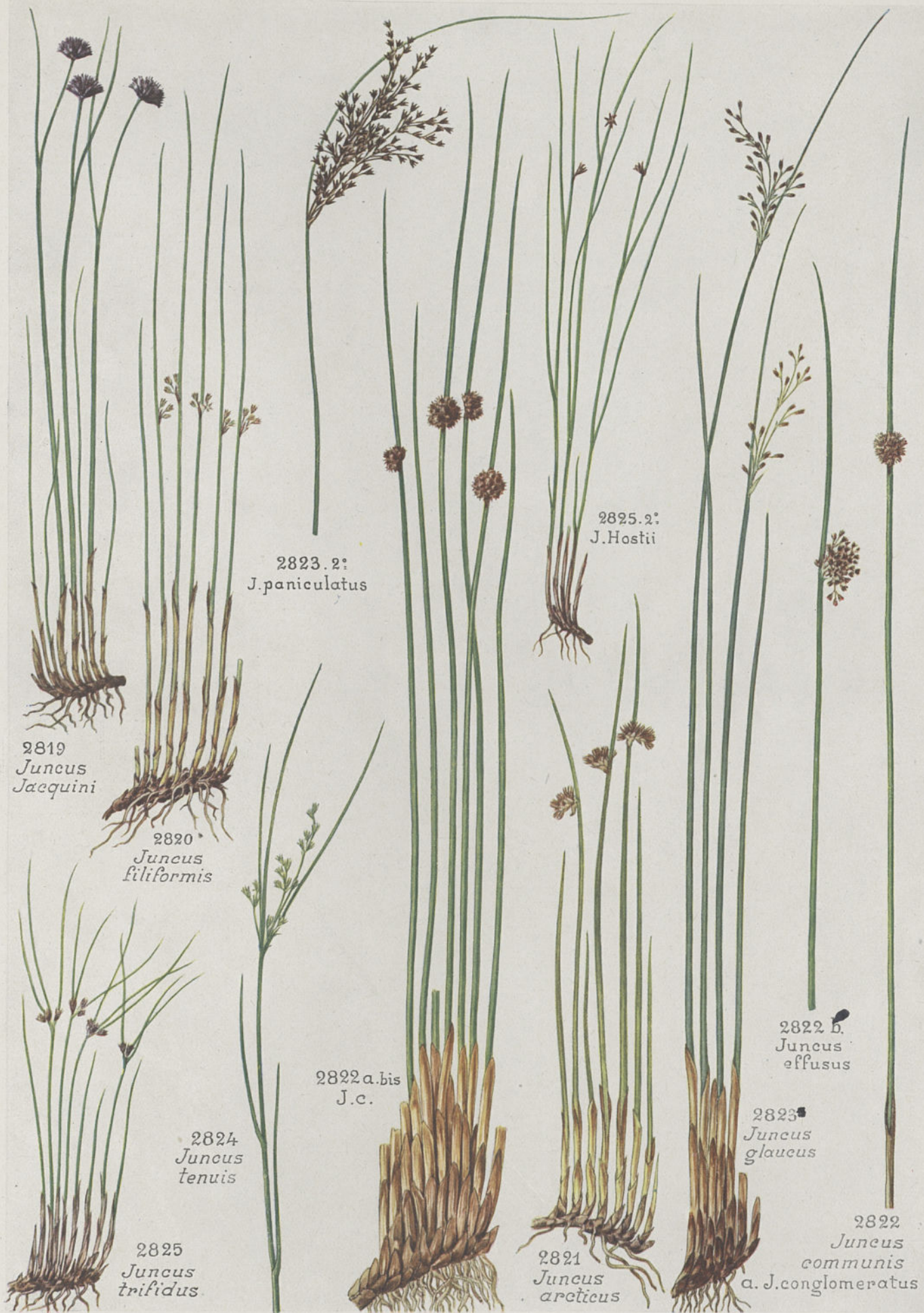
J. Poinso, dir.

Brun et Cie, sc.



Typha, Sparganium

Imp. Hapin-Louis



J. Poinso, dir.

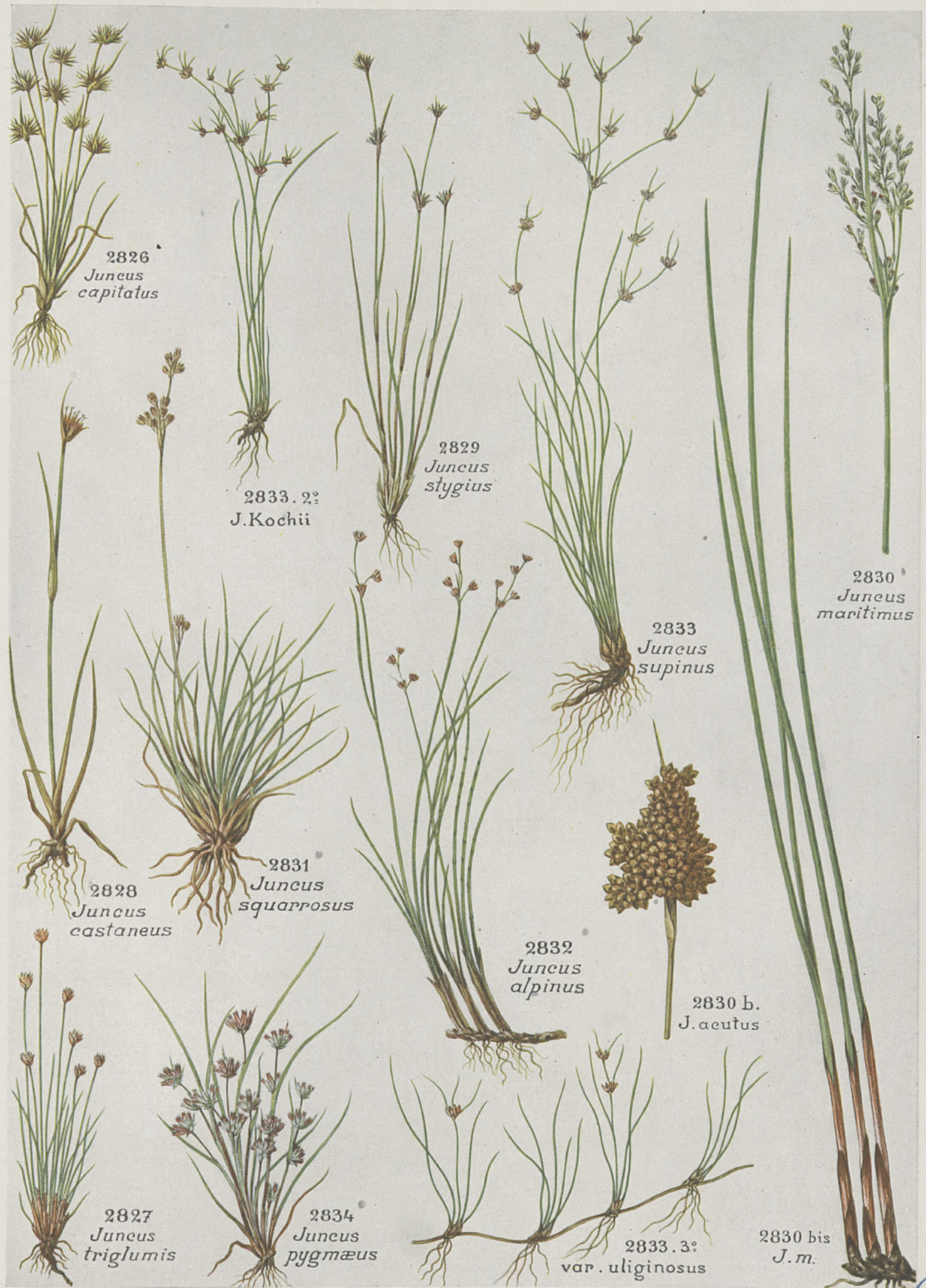
Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

Brun et C^{ie}, sc.



Juncus

Imp. Hays-Pois



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Juncus (suite)

Imp. Kappeler



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Juncus (suite)

Imp. H. J. P. Paris



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

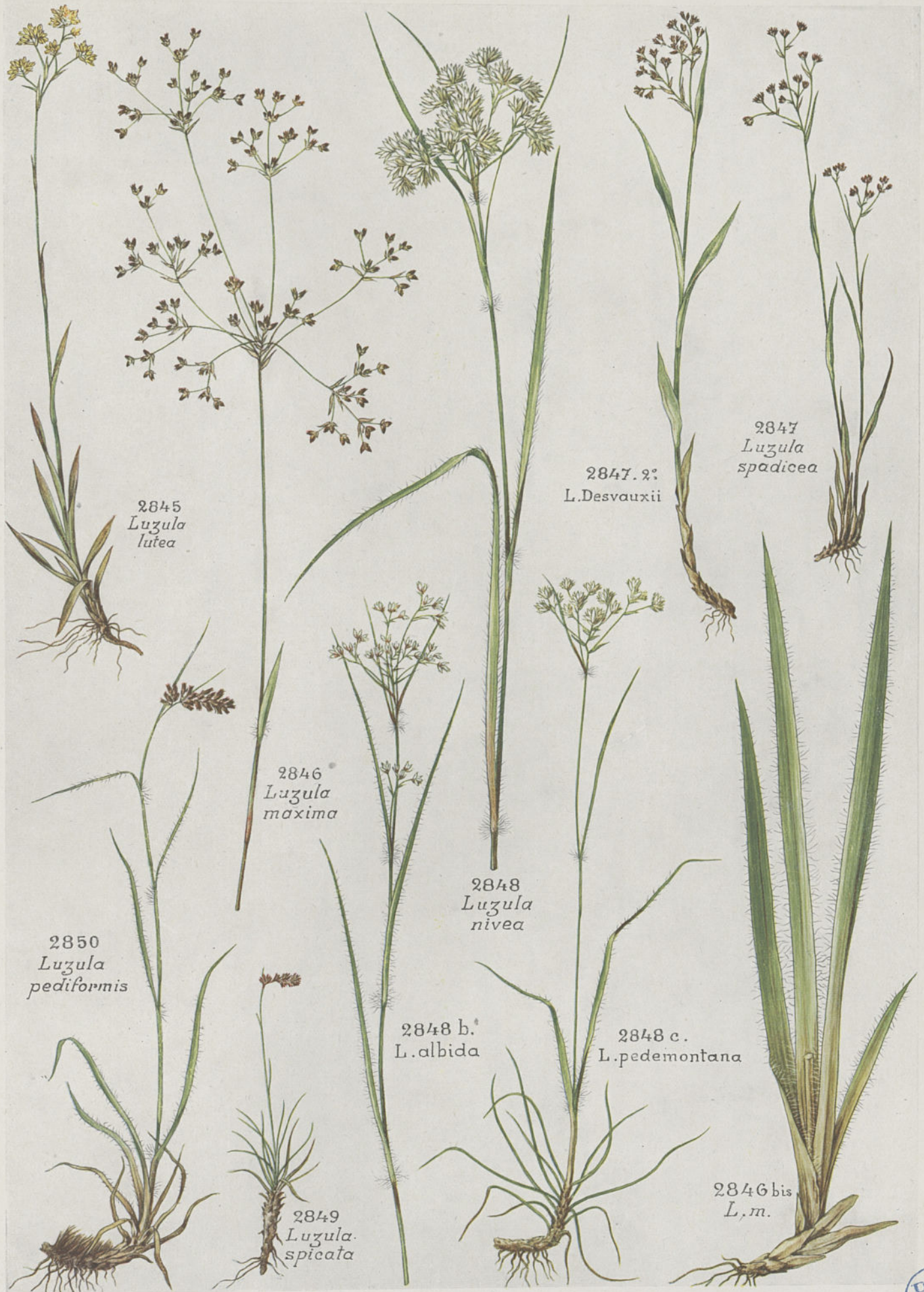
J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Juncus (fin), *Luzula*

Imp. Kapp-Paris



Flora complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsoi, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Luzula (suite)

Imp. Haupp Paris



2851*
*Luzula
campestris*

2853
*Cyperus
olivaris*

2855.b.
C. badius

2854
*Cyperus
schænoides*

2852.2°
C. esculentus

2852
*Cyperus
aureus*

2851 b.2°
var. *congesta*

2851 b.
L. multiflora

2855 bis
C. l.

2855 b.2°
C. Preslii

2855
*Cyperus
longus*

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Luzula (fin), *Cyperus*

Imp. Kapp-Peuis



Flore complete de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Cyperus (fin).

Imp. Happt-Luis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Schœnus, Cladium, Eriophorum.

Imp. Kapp-Petit





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

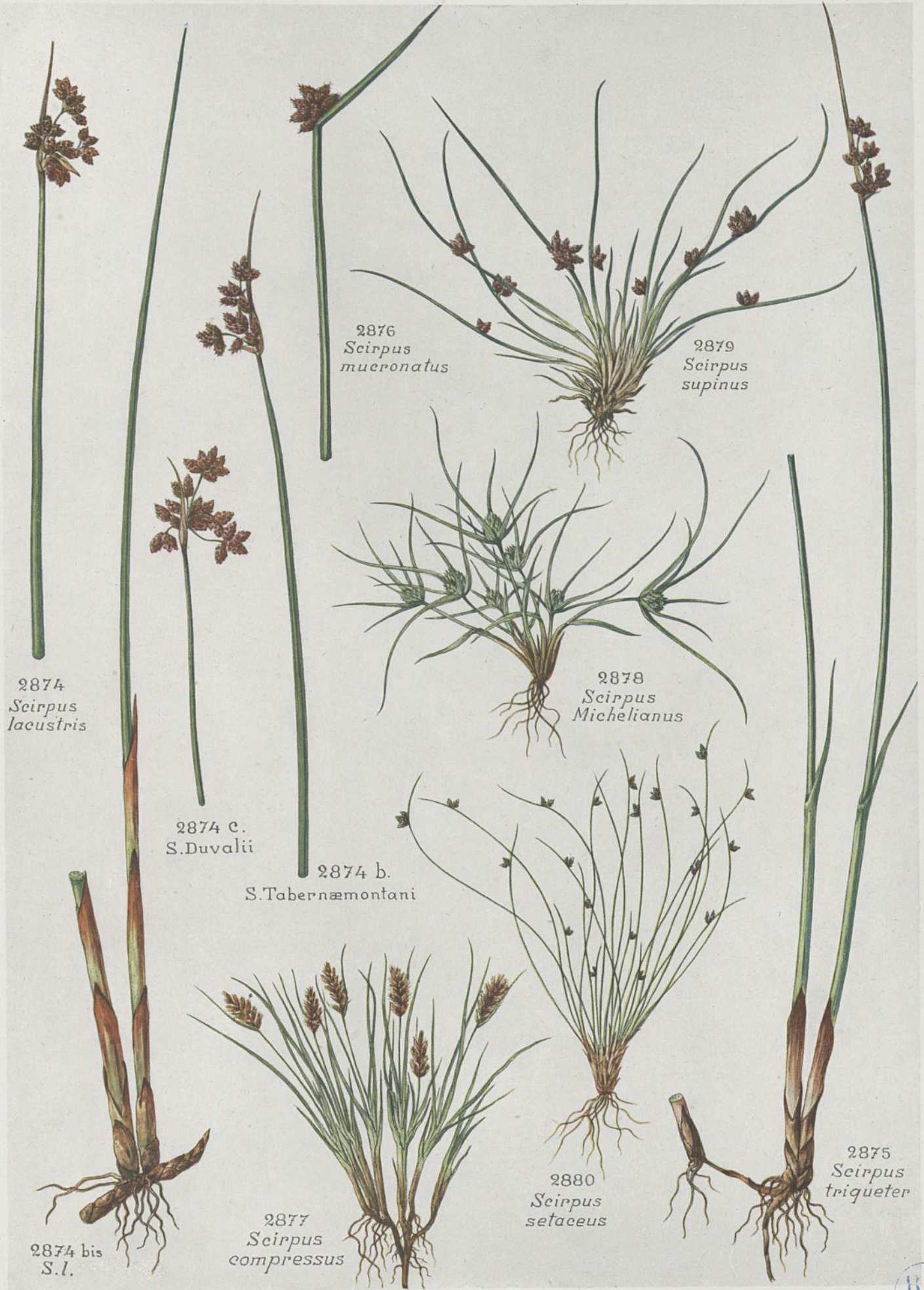
J. Poinso, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Scirpus.

Imp. Hayy-Pavis



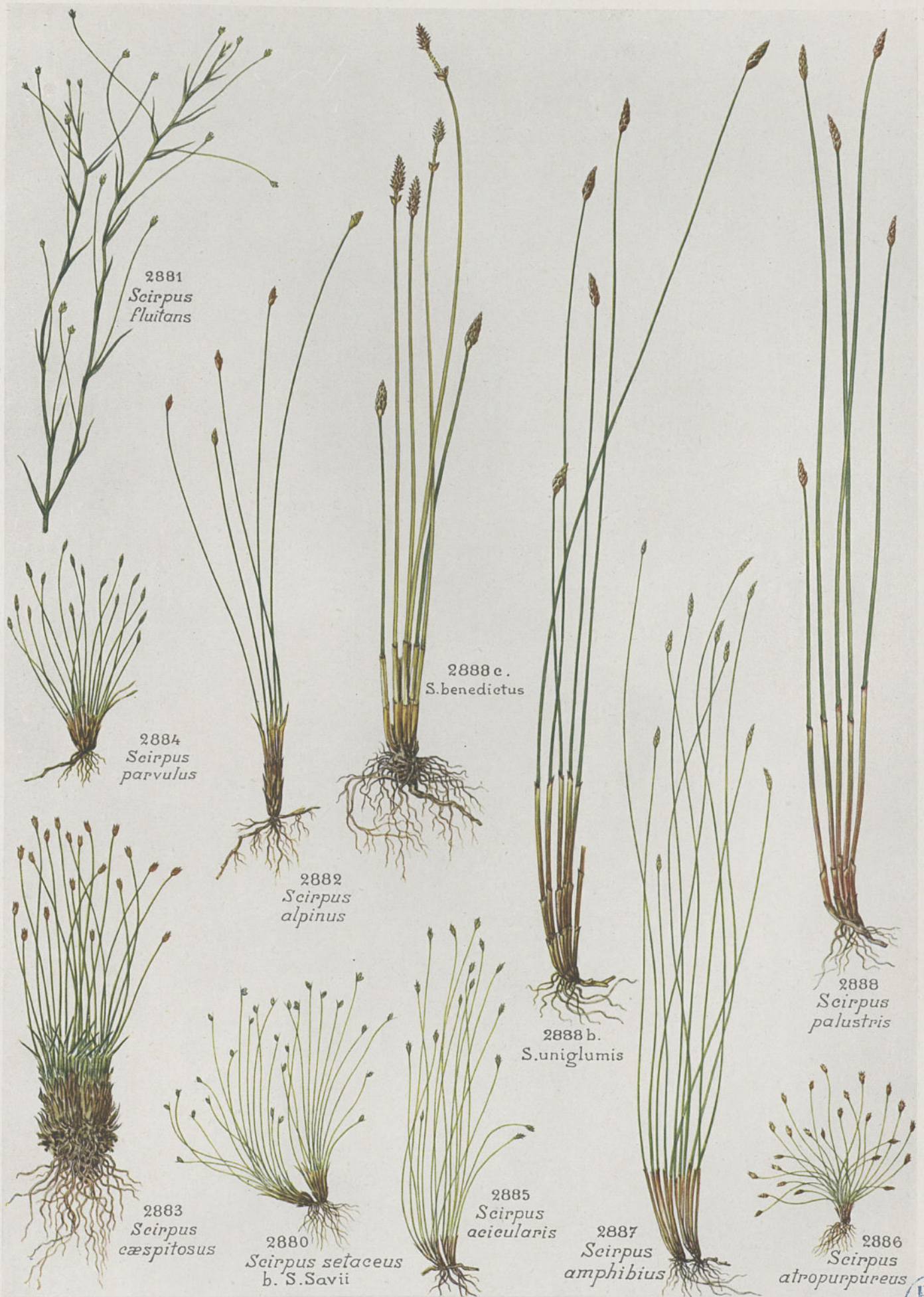
Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Scirpus (suite).

Imp. Hayn-Pois



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

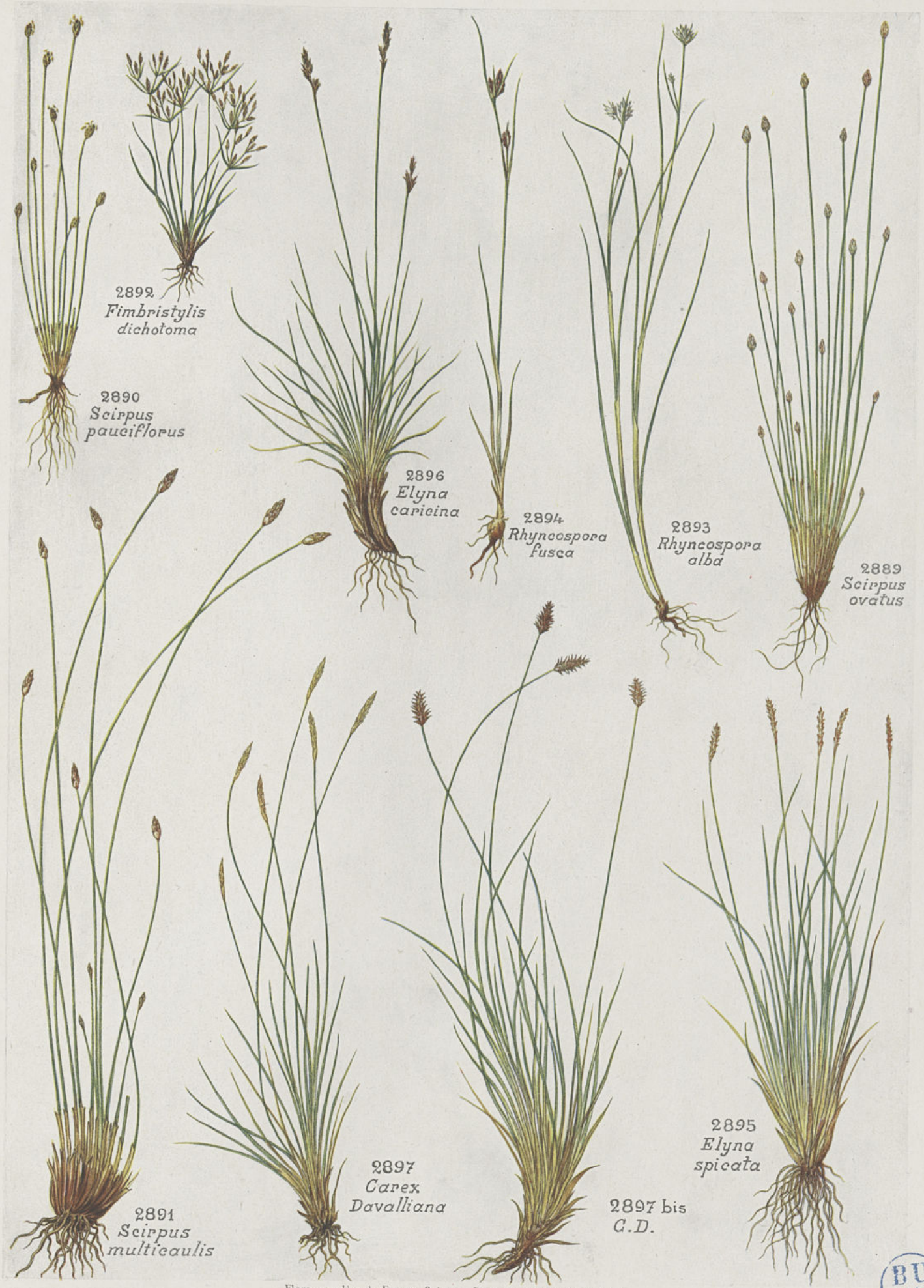
J. Poinso, dir.

Brun et C^{le}, sc.



Scirpus (suite).

Imp. Hap-Puis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.



Brun et C^{ie}, sc.

Scirpus (fin), *Fimbristylis*, *Rhynchospora*, *Elyna*, *Carex*.

Imp. Happt-Pois



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Carex (suite)

Imp. Kappeler





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Carex (suite)

Imp. Kapp-Louis





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Carex (suite)

Imp. Kapp-Paris



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Carex (suite)

Imp. Hapuy-Péris





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Carex (suite)

Imp. Hapuy-Lévis



2940.2?
var. hirtaeformis

2938
Carex
trinervis

2936 b.
C. caespitosa

2939
Carex
acuta

2937
Carex
vulgaris

2936 bis
C.s.

2936
Carex
stricta

2935
Carex
mucronata

2940
Carex hirta

2938 bis
C.t.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.
LILLE

Carex (suite)

Imp. Hayn-Pauis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brum et C^{ie}, sc.



Carex (suite).

Imp. H. P. Paris



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et Cie, sc.



Carex (fin).

Imp. Kapp-Teis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Carex (suite).

Imp. Hays-Panis





2957
Carex paludosa

2958
Carex nutans

2961
Carex Pseudo-Cyperus

2960 bis
C.v.

2959
Carex riparia

2960
Carex vesicaria

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^o. sc.

Carex (fin).

Imp. Kapp-Paris



2964
Carex silvatica

2963
Carex depauperata

2968
Carex ferruginea

2962
Carex pallescens

2967
Carex pilosa

2966
Carex strigosa

2965
Carex alba

Flore complete de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER



J. Poinso, dir.

Brun et C^{le}, sc.

Carex (suite)

Imp. Kapp-Paris



2969 b.
C. binervis

2972 b.
C. refracta

2973
Carex panicea

2969
Carex distans

2970
Carex lævigata

2972
Carex tenuis

2971
Carex maxima

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsolet, dir.

Brun et Cie, sc.

Carex (suite)



Carex (suite)



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Carex (suite).

Imp. Kappeler



2982
Carex punctata

2988
Carex fulva

2987 b.
C. Ederi

2987. 2°
C. lepidocarpa

2986
Carex Mairii

2984
Carex olbiensis

2983
Carex extensa

2987
Carex flava

2985
Carex turfosa

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

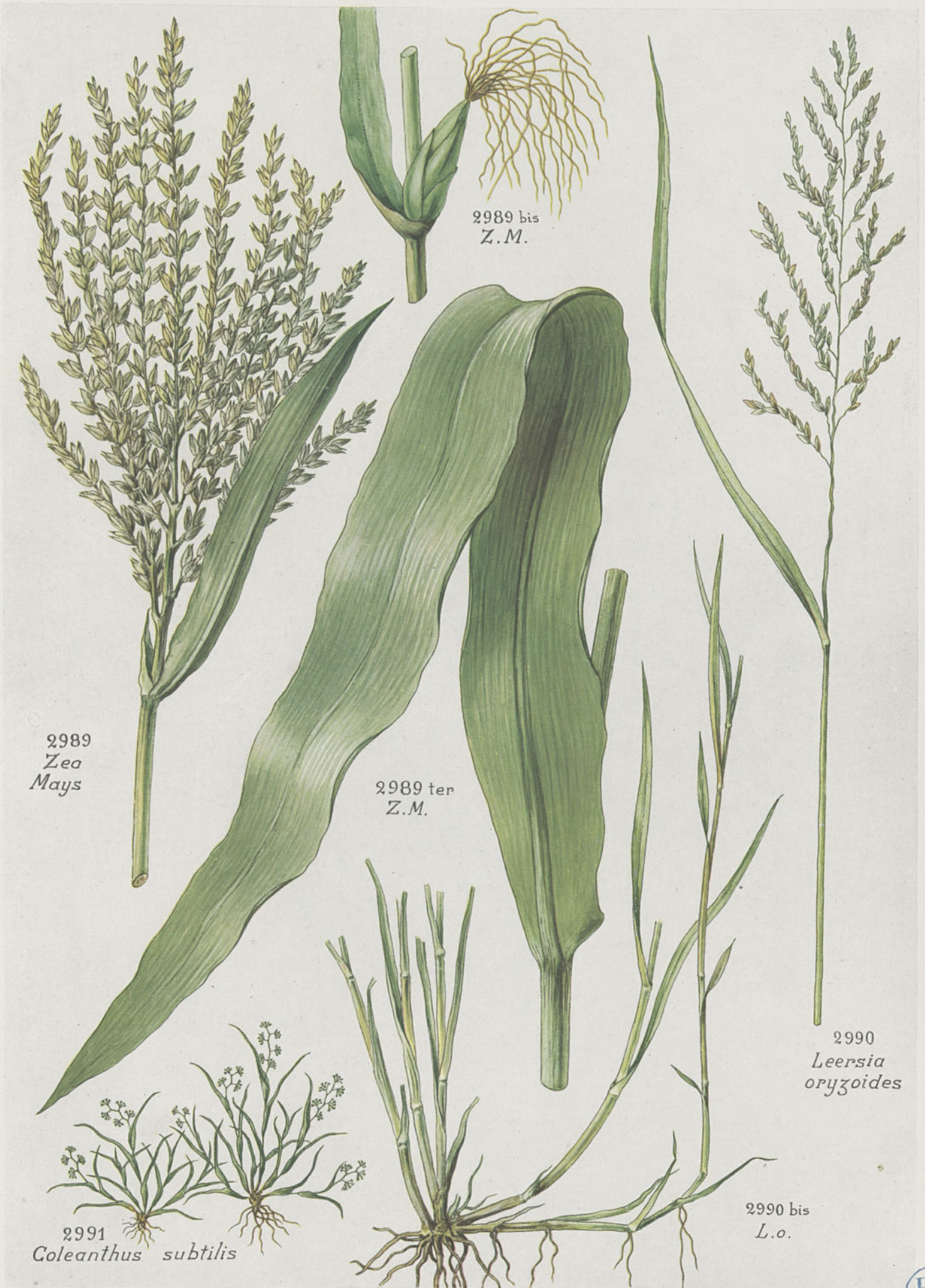
J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Carex (fin).

Imp. Hapin-Paris



2989
Zea
Mays

2989 bis
Z.M.

2989 ter
Z.M.

2990
Leersia
oryzoides

2991
Coleanthus *subtilis*

2990 bis
L.o.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER

J. Poinsot, dir.

Zea, Leersia, Coleanthus.

Imp. Kapp-Paris

Brun et Cie, sc.





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Bru et C^{ie}, sc.



Phalaris.

Imp. Kapp-Louis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et Cie, sc.

Baldingera, Hierochloa, Anthoxanthum, Mibora, Crypsis.

Imp. Hapin Paris





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et Cie, sc.

Phleum.

Imp. Kapp-Puis





3014
Alopecurus Gerardi

3018
Alopecurus agrestis

3013
Alopecurus utriculatus

3017 b.
A. arundinaceus

3016 b.
A. fulvus

3017
Alopecurus pratensis

3016
Alopecurus geniculatus

3015
Alopecurus bulbosus

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et Cie, sc.

Alopecurus.

Imp. Kapp-Paris





3023 Echinaria capitata

3020 Sesleria caerulea

3023 bis E.c.

3021 Sesleria sphærocephala

3025 Stenotaphrum americanum

3019 Sesleria argentea

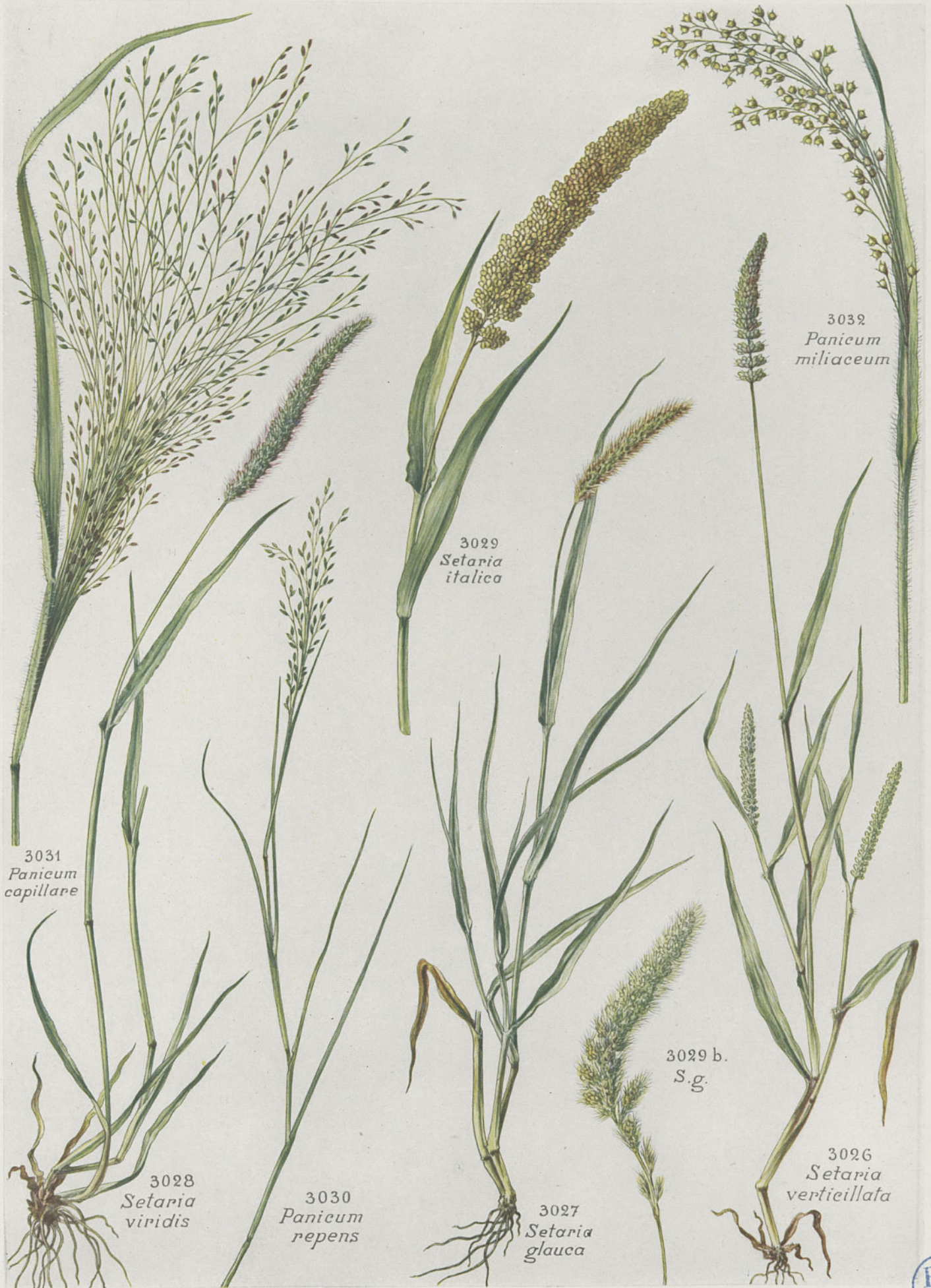
Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^o, sc.



Sesleria, Oreochloa. Echinaria, Tragus, Stenotaphrum.



Flore complete de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{le}, sc.

Setaria, Panicum.

Imp. Klapp-Puis





3033
*Oplismenus
Crus-Galli*

3038
*Digitaria
filiformis*

3034
*Oplismenus
undulatifolius*

3035
*Paspalum
dilatatum*

3033b.
O. Colonus

3036
*Digitaria
paspaloides*

3037
*Digitaria
sanguinalis*

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BORNIER.

J. Poinso, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Oplismenus, Paspalum, Digitaria.

Imp. H. J. P. Paris



3039
*Cynodon
Dactylon*

3043
*Andropogon
hirtum*

3043 b.
A. pubescens

3044
*Andropogon
Allionii*

3041
*Spartina
versicolor*

3042
*Spartina
alternifolia*

3040
*Spartina
stricta*

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Cynodon, Spartina, Andropogon.

Imp. Happt-Puis





3049 Sorghum vulgare

3047 Andropogon distachyon

3048 Sorghum halepense

3046 Andropogon Ischæmum

3045 bis A. G.

3045 Andropogon Gryllus

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.



Andropogon (fin), Sorghum.

Imp. Hays-Louis



3050
Erianthus
Ravennæ

3051
Imperata
cylindrica

3052
Arundo
Donax

3052 bis
A.D.

3053
Arundo
mauritanica

3053 bis
A.m.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Erianthus, Imperata, Arundo.

Imp. Kapp-Louis





3054
Ampelodesmos tenax

3057
Calamagrostis tenella

3054 bis
A.t.

3058
Calamagrostis argentea

3056
Calamagrostis arundinacea

3055
Phragmites communis

3056 bis
C. arun.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^o, sc.

Ampelodesmos, Phragmites, Calamagrostis.

Imp. Hayn-Louis





Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poincot, dir.

Brun et Cie, sc.

Calamagrostis (fin).

Imp. Kapp-Paris





3067 b.
A. interrupta

3065.2:
P. pallida

3066
Agrostis
elegans

3065.2:bis
P.p.

3068
Agrostis
pallida

3065
Psamma
arenaria

3067
Agrostis
Spica-Venti

3065 bis
P.a.

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinsot, dir.

Brun et C^{ie}, sc.

Psamma, Agrostis.

Imp. Kapp-Louis





3069 d.
A. verticillata

3071
Agrostis rupestris

3069.3?
A. castellana

3069.2?
A. gigantea

3069 b.
A. maritima

3069 c.
A. vulgaris

3069
Agrostis alba

3069 c.2?
A. pumila

3069 b.2?
A. filifolia

3073
Agrostis setacea

3070
Agrostis canina

3072
Agrostis rubra

Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.



J. Poinot, dir.

Brun et Cie, sc.

Agrostis (suite).

Imp. Kapp-Lavis



Flore complète de France, Suisse et Belgique, par GASTON BONNIER.

J. Poinot, dir.

Brun et Cie, sc.



Agrostis (fm), *Sporobolus*, *Gastridium*, *Polypogon*, *Lagurus*.

Imp. Hapuy-Péris

