

Alexⁿ 06368100101

MS
(CYPE)
HUS

R. J. B

CYPÉRACÉES



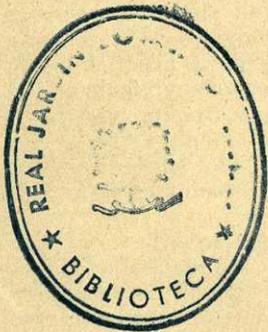
Descriptions et Figures

DES

CYPÉRACÉES DE FRANCE SUISSE & BELGIQUE

PAR

T. HUSNOT



EX LIBRIS G. FAU

T. HUSNOT

à Cahan, par Athis (Orne)

1905-1906

B. 3897

CYPERARCEES

Descriptions et figures

CHATELAIN & CO. LIBRAIRES

1855

T. HUSNOT



T. HUSNOT

à Paris, chez M. L. L. L.

1855

INTRODUCTION

Les descriptions des tribus et des genres ne s'appliquent qu'aux espèces décrites dans cet ouvrage. Si l'on y ajoutait des espèces étrangères à notre flore, elles pourraient devenir inexactes.

Quant à l'espèce, chacun la comprend à sa manière. Je suis convaincu de la variabilité de l'espèce, je suis persuadé que, en général, les plantes se modifient dans d'assez grandes limites suivant les conditions dans lesquelles s'accomplit leur existence et qu'elles peuvent persister dans ces nouvelles formes si ces conditions sont maintenues. C'est ce que l'on observe fréquemment en agriculture et en horticulture. Un certain nombre de plantes sauvages présentent, même sans l'intervention de l'homme et quelquefois dans la même localité, de nombreuses formes intermédiaires reliant entre elles ce que l'on est convenu généralement d'appeler espèces. J'ai vu assez souvent aux Antilles, *sur le même arbre*, 4 ou 5 espèces très distinctes de *Didymoglossum* (genre de Fougères) passer insensiblement de l'une à l'autre. Si l'on admet l'invariabilité de l'espèce, il faut nécessairement multiplier les espèces comme l'a fait Jordan. C'est principalement dans le genre *Carex* que beaucoup d'espèces sont variables.

J'ai décrit, comme espèces, les types dont l'ensemble des caractères, principalement ceux tirés des organes floraux et des fruits, présentent des différences importantes, réservant les noms de sous-espèces, variétés et sous-variétés pour ceux qui sont de moins en moins bien caractérisés. On peut diminuer ou augmenter le nombre des espèces suivant le point de vue auquel on se place.

J'ai adopté presque toujours les noms les plus généralement usités. J'ai cru inutile de multiplier les synonymes et les citations d'auteurs. Je me suis contenté d'indiquer ceux qui ont été les plus employés et un seul *exsiccata*. On trouvera une synonymie détaillée dans le tome I des *Plantæ Europææ* de RICHTER.

Les chiffres que je donne se rapportent aux échantillons ordinaires, on en trouvera quelquefois de plus petits et d'autres beaucoup plus grands; par exemple: j'indique, comme taille du *Carex hirta*, 2-8 déc. et il atteint 12 et 15 déc. près de la gare de Berjou-Cahan (Orne). — Ce n'est pas le département du Jura que j'entends par le mot Jura, c'est la chaîne du Jura telle qu'elle est comprise dans la flore jurassique de Grenier.

Tous les dessins, sans exception, ont été faits par moi sur la plante vivante ou sur des échantillons d'herbier et c'est moi qui les ai lithographiés. Lorsque le grossissement n'est pas indiqué, il est de cinq diam.

Dans mon *Muscologia gallica* j'ai cité, pour toutes les localités françaises des espèces rares, le nom du botaniste qui l'y avait découverte; j'ai dû commettre bien peu d'erreurs, car depuis 12 ans, pas une seule ne m'a été signalée. J'aurais vivement désiré faire de même pour les Cypéracées, les renseignements m'ont manqué. Si toutes les flores ressemblaient à celle des environs de Paris de Cosson et Germain, un tel travail serait facile, il n'en est malheureusement pas ainsi dans un certain nombre de nos flores ou catalogues régionaux et départementaux. Certains auteurs ne citent pas de noms, d'autres n'en citent que quelques-uns et d'autres, ce qui est plus fâcheux, ajoutent à une localité leur nom ou un signe indiquant leur nom parce qu'ils y ont récolté une espèce qui y est connue depuis 50 ou 60 ans, et qui y a été récoltée par 20 ou 30 botanistes avant eux. J'aurais fait trop d'erreurs, j'ai été forcé de ne pas citer de noms.

Utilité. — Les plantes de cette famille ne présentent, dans les limites de notre flore, que peu d'intérêt au point de vue des usages auxquels elles peuvent servir; ce sont de mauvaises plantes dont on doit se débarrasser. On emploie le *Scirpus palustris* (jonc des chaisiers, jonc des vanniers) pour la confection des paniers désignés dans le commerce sous le nom des paniers de jonc. Les grandes espèces servent à faire de la litière, des couvertures en chaume pour de petits bâtiments agricoles et empailler les chaises. On a, dit-on, essayé sans succès de filer et de tisser les soies des *Eriophorum*. Les Tubercules du *Cyperus esculentus* sont comestibles.

J'adresse mes remerciements aux botanistes qui ont bien voulu me communiquer des échantillons et me fournir des renseignements qui m'ont été fort utiles, MM. Bouvet, Corbière, Foucaud, Gave, Jeanpert, Hervier, Mgr Léveillé, Mandon, Orzesko, Trabut. — M. Orzeszko m'a donné un grand nombre de magnifiques photographies représentant des coupes de tiges et de feuilles de *Carex*, j'avais eu l'intention de les décrire et de les figurer; si je ne l'ai fait, c'est parce que cela aurait allongé le texte et augmenté le nombre de planches et le prix de l'ouvrage.

Cahan, par Athis (Orne), le 1^{er} juin 1906.

BIBLIOGRAPHIE. — ACHAT DE LIVRES

Au lieu de donner, comme on le fait généralement, une très longue liste de publications, je crois préférable de n'indiquer que les ouvrages les plus utiles avec une analyse sommaire et les prix. Cette liste, quoique très restreinte, nécessite déjà une dépense assez élevée pour l'étude d'une seule famille. Si vous avez à acheter des ouvrages d'un certain prix et épuisés, demandez à plusieurs libraires s'ils les possèdent et à quels prix ils peuvent vous les fournir.

Les prix, que je donne pour les livres devenus plus ou moins rares, ne peuvent évidemment être qu'approximatifs. On pourra trouver des occasions plus favorables comme aussi il arrivera peut-être que l'on sera obligé de les payer un peu plus cher et d'attendre plusieurs mois avant de pouvoir s'en procurer un exemplaire. C'est ainsi que j'ai cherché longtemps Host et que j'ai été enfin heureux de l'obtenir pour 380 fr. il y a 12 ou 15 ans.

Il n'y a que quatre villes en Europe qui possèdent des librairies botaniques importantes : Berlin, Leipzig, Londres et Paris. Ces librairies sont celles de *Friedlaender*, Carlstrasse 11, Berlin N. W. — *Weigel*, Königstrasse 1, à Leipzig. Ce sont les 2 plus grandes librairies de l'Allemagne; on peut encore citer à Berlin : *W. Junk*, Kurfürstendamm 201 et à Leipzig : *Brockhaus*, Querstrasse 16, *M. Weg*, Leplaystrasse 1 et *Kæler*, Kurprinzstrasse 6. — *Dulau*, Soho square 37, London W. est le principal libraire des Iles Britanniques; citons ensuite *Wesley*, 28 Essex street, Strand, London. — A Paris nous avons, en les désignant par ordre alphabétique : *Baillièrè*, rue Hautefeuille, 19; *P. Klincksieck*, rue Corneille, 3; *Lechevallier*, rue Racine, 23; *Welter*, rue Bonaparte, 59. etc. — A Rome : *Loescher*, Corso Umberto I. — A Genève : *H. Georg*, Corraterie, 10, etc.

ALLIONI. — *Flora pedemontana*, in-folio, 2 vol. de texte et un atlas de 92 pl., 1785. — C'est dans cet ouvrage que sont décrits pour la première fois les *Carex bicolor*, *frigida*, *mucronata*, *nigra*, *rupestris*. Les planches contiennent *Elyna spicata*, *Carex curvula*, *C. rupestris*, *juncifolia*, etc. Prix. 22 fr.

ALLIONI. — *Auctarium ad Floram pedemontanam*, in-4 de 53 p. et 2 pl. — C'est un supplément du *Flora pedemontana*, il contient la description et la figure du *Cyperus distachyos*.

ANDERSSON. — *Plantæ scandinavicæ*. Le fascicule I contient les Cypéracées (*Cyperographia*), in-8 de 78 p. et 8 pl. représentant toutes les Cypéracées de Scandinavie, texte latin. Lorsque la plante est petite elle est figurée réduite et toute entière, pour les autres c'est la partie supérieure qui est représentée de grandeur naturelle, la racine est figurée aussi lorsqu'elle présente des caractères importants; les détails de la fleur et le fruit sont dessinés grossis pour toutes les espèces. Descriptions faites avec beaucoup de soin et fig. bonnes. 6 fr.

BAILLON. — *Monographie des Cypéracées*, in 8 de 68 p. et fig. dans le texte, 1893. — Description des genres européens et exotiques. 5 fr.

BÖCKELER. — DIE CYPERACEEN des Königl. Herbariums zu Berlin. — Publié dans un certain nombre de numéros du journal *Le Linnæa* de 1867 à 1877. Je crois qu'il n'y a pas eu de tirage à part, mon exemplaire est en 2 vol. in-8 formés de numéros du *Linnæa* dont on a enlevé les articles étrangers. Ces 2 vol. contiennent ensemble environ 1500 pages; un catalogue de librairie dit 1672, je ne les ai pas comptés. Quoique le titre soit en allemand, le texte est en latin, il contient la description de toutes les Cypéracées des herbiers de Berlin. Mon exemplaire m'a coûté. 48 fr.

BOOTT. — *Illustrations of the genus Carex*, in-folio, 6 vol. contenant 600 pl., 1858-1867. — Diagnoses et descriptions en latin, notes en anglais. Indispensable pour l'étude des *Carex* exotiques, on peut très bien s'en passer pour l'étude de la flore européenne; je ne l'ai pas acheté, c'est l'exemplaire de l'abbé Lévêillé que j'ai vu. 500 à 600 fr.

BROWN. — *Prodromus Floræ Novæ Hollandiæ*, in-8 de 456 p., 1810. — C'est dans cet ouvrage que l'auteur a créé les genres *Isolepis* et *Heleocharis*. 20 fr.

Il a été réimprimé en 1821 en un vol. in-4 de 183 p., caractères très petits et mauvaise impression, difficile à lire. 10 fr.

BUBANI. — *Flora pyrenaica*, 4 vol. in-8, texte latin; celui qui comprend les Cypéracées a été publié en 1897. — Œuvre d'un original qui a changé sans motifs beaucoup de noms de genres et d'espèces, on y trouve cependant quelques bonnes observations. Prix des 4 vol. 80 fr.

COSSON et GERMAIN. — *Atlas de la flore des environs de Paris*, in-8, de 41 belles planches dessinées par Germain, 1845. — La planche 35 contient les *Cavex Mairii* (espèce nouvelle), *flava*, *Hornschuchiana*, *distans* et *biligularis*.

DESFONTAINES. — *Flora atlantica*, 2 vol de texte in-4 et un vol. de pl. — Très beaux dessins

de Redouté, mais il n'y a aucun détail pour les trois cypéracées de notre flore qui y sont figurées : *Cyperus junciformis*, *badius* et *pubescens* (*Fuirena*). 70 fr.

GAUDIN. — *Agrostologia helvetica*, texte latin, 2 vol. in-8, Paris et Genève 1811. Le premier volume, de 361 p., contient les Graminées, et le second, de 326 p., les Cypéracées. Descriptions très détaillées. Prix des 2 vol. 6 fr.

GAUDIN. — *Flora helvetica*, 7 vol. in-8 et 18 pl., 1828-1833. — Le vol. VI contient le genre *Carex*, avec description et figures des *Carex microstyla* et *punctata*, espèces nouvelles créées la première par Gay et la seconde par Gaudin. 35 fr.

GOODENOUGH. — *Observations on the species of Carex british*, in-4 de 91 p. et 4 pl., 1792. — Description de 46 *Carex* dont plusieurs nouveaux. Les planches contiennent les fig des *Carex teretiuscula*, *divisa*, *axillaris*, *fulva*, *filiformis*, *strigosa*, *cæspitosa*, *stricta*, *extensa* et *rigida*.

— — *Additional observations*. . . 1795. 4 p. et 1 pl. représentant le *Carex pulla* (*C. saxatilis*), les 2 mémoires ensemble. 6 fr.

GRENIER et GODRON. — *Flore de France*, 3 vol. in-8. C'est dans le 3^e volume (1856) que se trouve la famille des Cypéracées décrites par Godron. Ouvrage bien connu de tous les botanistes français. Prix des 3 vol. 60 fr.

HOPPE. — Cet auteur a publié les Joncées et les Cypéracées dans le *Deutschlands Flora de Sturm*, ouvrage in-12 publié en livraisons de 1796 à 1855. Chaque espèce est décrite sur une page double et figurée entière sur une planche finement coloriée, de grandeur naturelle si elle n'a que 10 cent., plus ou moins réduite si elle est plus grande et alors à part l'inflorescence de grandeur naturelle; détails de la fleur et fruits grossis. Les pages (texte allemand) ni les planches n'étant numérotées, il est difficile de les citer. Bon ouvrage, qu'on trouve en librairie en 2 vol. : 1^o Les *Joncées* et les *Cypéracées* (93 pl.), moins le genre *Carex*; 2^o le genre *Carex* (*Caricologia germanica*) avec 113 pl. Le premier vol. ne m'a coûté que 15 fr., j'ai payé le second 45 fr.

HOST. — *Icones et descriptiones Graminum austriacorum*, 4 vol. in-folio, contenant 247 p. de texte latin et 400 belles planches coloriées représentant la plante de grandeur naturelle et ses principaux caractères grossis. Vienne 1801-1809. Les descriptions sont bonnes et les planches généralement exactes. Ouvrage très important, surtout pour les graminées, devenu très rare et souvent difficile à trouver. Prix. 400 fr.

KOCH. — *Synopsis floræ Germanicæ et Helvetiæ*, 3^e ed., 1857, in-8 de 924 p. Ouvrage toujours utile à consulter. 15 fr.

KUNTH. — *Enumeratio plantarum*, texte latin, 6 vol. in-8, le second contient les Cypéracées, 591 p. Prix des 6 vol. 30 fr.

KUNZE. — *Supplemente zu Schkuhr's Riedgræsern (Carices)*, in-8 de 206 p. et 50 belles pl. col. Contient 58 espèces (diagnoses en latin et descriptions en allemand très détaillées), dont une dizaine sont européennes : *C. trinervis*, *brevicollis*, *punctata*, *evoluta*, *lepidocarpa*, *vaginata*, *provincialis*, *Bœnninghausiana*, *Mairii*. 50 fr.

LANG. — *Caricines Germanicæ et Scandinavicæ*, in-8 de 144 p., 1854; texte latin. 10 fr.

LEERS. — *Flora herborensis*, in-8 de 292 p. et 16 pl., 1790. La première pl. et les 3 dernières contiennent des Cypéracées, les 12 autres des Graminées. 5 fr.

LINK. — *Hortus berlinensis*, 2 vol. in-8 de 384 et 376 p. 5 fr.

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS. — *Flora gallica*, éd. II, 2 vol. in-8 et 31 pl., 1828. Les 2 dernières pl. contiennent les *C. retusa* (*C. soleirolii*) et *C. provincialis* (*C. hispida*). 6 fr.

MEYER. — *Cyperacæ novæ*, in-4 de 31 p. et 10 pl. 1825. — Descriptions et figures d'espèces exotiques, cependant les *C. pyrenaica* et *pedata* y sont figurés. 8 fr.

MUTEL. — *Flore française*, 4 vol. in-18 et un supplément (1834-38), avec un atlas oblong de 92 planches contenant 550 plantes, la planche 75 contient les *Scirpus annuus*, *dichotomus*, *Savii* et *uniglumis*. 16 fr.

NEES AB ESENBECK. — *Genera plantarum floræ germanicæ*, fasc. IX, *Cyperacæ* in-8 de 46 p. et 22 pl. — Les caractères (en latin) des genres sont bien décrits et parfaitement figurés, c'est dans cet ouvrage que l'auteur a créé les genres *Malacochæte*, *Dichostylis*, *Bæothryon* et *Scirpidium*, qui n'ont pas été adoptés par la majorité des botanistes. 6 fr.

PAX. — *Cyperacæ in Die natürlichen Pflanzenfamilien von Engler et Prantl*, 15^e livr. in-8 de 29 p., 1887. Descriptions des genres européens et exotiques et des sections avec fig. dans le texte. 3 fr. 75

REICHENBACH. — *Icones floræ germanicæ et helvetiæ*, vol. VIII, *Cyperoideæ*, in-4 de 50 p. et 126 pl. — Les diagnoses en latin sont beaucoup trop courtes, mais les planches sont bonnes ;

les plantes y sont figurées entières de grandeur naturelle (seulement le sommet si elles sont trop grandes) avec fleur et fruit grossis. Ouvrage très utile. Prix, fig. noires 35 fr.

ROEMER et SCHULTES. — *Systema vegetabilium*, 7 vol. in-8, le dernier en 2 parties, 1817-1830. — C'est dans le tome 2 que se trouvent les Cypéracées 40 à 12 fr.

RÖHLING. — *Deutschlands Flora*, 3^e éd. par MERTENS et KOCH, 5 vol. in-8, inachevé, 1823-1839. Cet ouvrage est souvent cité par Godron pour les espèces qui y sont décrites, c'est ce qui m'engage à l'admettre dans cette bibliographie. On dit ordinairement *Mert. et Koch*, sans parler de *Röhling*, le vrai titre est celui que je donne et c'est le seul que j'aie vu sur les catalogues de librairie. 5 fr.

ROTTBÖLL. — *Descriptionum et iconum rariorum pro maxima parte novas plantas*, in-fol., 71 p. et 21 pl. de Cypéracées presque toutes exotiques, 1773. C'est dans cet ouvrage que l'auteur a créé le genre *Fuirena*. 40 fr.

SCHUCHER. — *Agrostographia*, 1 vol. in-8 de 512 p. et 8 pl., 1719. — Ouvrage très remarquable pour l'époque 3 fr.

SCHUHR. — *Beschreibung und Abbildung der Arten von Riedgräsern (Carices)*. — Publié en deux parties (1801 et 1806) ; la première partie se compose de 128 p. in-8 et 54 pl., la seconde de 94 p. et 39 pl. — Les plantes sont figurées de grandeur naturelle en tout ou en partie avec les détails de la fleur et du fruit grossis, diagnoses en latin, notes en allemand ; ouvrage très utile. Prix des 2 parties, fig. noires. 30 fr.

La première partie a été traduite en français par Delavigne ; prix, fig. coloriées. 12 à 15 fr.

SCHRADER. — *Flora germanica*, in-8 de 444 p. et 8 pl., 1806 (inachevé). — On y trouve les fig. des espèces suivantes : *Scirpus supinus*, *rufus*, *littoralis* (nov. sp.), *Schœnus ferrugineus* et *Cladium*. 2 fr.

SCOPOLI. — *Flora carniolica*. 2^e éd. 1772, 2 vol. in-8 avec 65 pl. — Cet auteur a créé les *Carex alba*, *ferruginea*, *pilosa*, il figure les *C. capillaris* et *sylvatica*. 46 fr.

STEUDEL. — *Synopsis glumacearum*, vol. II (texte latin) in-4 de 348 p., 1855. Les Cypéracées du monde entier sont décrites dans les 246 premières pages. Ce n'est en partie qu'une compilation. 40 fr.

VAHL. — *Enumeratio plantarum*, 2 vol. in-8 de 381 et 423 p., 1804-1806. — C'est dans cet ouvrage que Vahl a créé les genres *Fimbristylis* et *Rhynchospora*. Une réimpression de 1827 est pareille à la première et se vend. 6 fr.

VILLARS. — *Histoire des plantes du Dauphiné*, 4 vol. in-8 et 55 pl., 1786-1789. — Cette flore, quoique ancienne, présente un certain intérêt à cause de la description de quelques espèces nouvelles : *Carex fetida*, *C. hordeistichos*, *C. sempervirens*. 35 fr.

WILDENOW. — *Species plantarum*, 11 vol. in-8, 1797-1825. — Le t. IV contient le genre *Carex*, où l'on trouve la description d'un genre nouveau (*Kobresia*) et de quelques espèces nouvelles : *C. hispida*, *C. ornithopoda*, *C. refracta*. 42 fr.

Il faudrait ajouter à cette liste un certain nombre de mémoires intéressants traitant des Cypéracées. On doit citer plus spécialement ceux de DUVAL-JOUVE, ordinairement accompagnés de magnifiques planches, publiés dans divers recueils, principalement dans le Bull. de la Soc. Bot. de France et dans les Mémoires de l'Académie de Montpellier. Il en a été fait des tirages à part, que l'on pourra se procurer chez l'acquéreur de la bibliothèque Duval-Jouve, le libraire P. Klincksieck, rue Corneille 3, Paris.

On trouvera, dans de nombreuses flores, des indications de localités que je n'ai pu reproduire toutes dans cet ouvrage. Je mentionnerai seulement celles qui comprennent plusieurs départements : Environs de Paris par Cosson et Germain, 2^e éd. — Du centre de la France et du bassin de la Loire par Boreau, 3^e éd. — De la Normandie par Corbière — De l'Ouest par Lloyd et Foucaud (du départ. de l'Ille-et-Vilaine jusqu'à la frontière d'Espagne). — De l'Ouest par Lloyd, 5^e éd. publiée par Gadeceau. — Du bassin moyen du Rhône et de la Loire par Saint-Lager (tome 2 de l'étude des fleurs de Cariot). — De la chaîne jurassique par Grenier. — Vogeso-rhénane par Kirschleger. — De la Lorraine par Godron, 3^e éd. par Fliche et Le Monnier — De l'Auvergne par Gustave et Héribaud. — Du Berry par Legrand. — Flore de Belgique par Crépin. — Flore analytique de la Belgique par Delogne. — British flora par Bentham, 6^e éd. par Hooker. — The Student's flora of the british Islands par Hooker. — Flore analytique de la Suisse par Gremlin, traduction française de Wetter. — Flore des Alpes de la Suisse et de la Savoie par Bouvier. — La flora italiana par Arcangeli. — Prodrômus floræ hispanicæ par Willkomm et Lange. — Flora von Deutschland de Schlechtendal, 5^e éd. par Hallier ; le tome 5, publié en 2 parties, contient les Cypéracées, 393 p. et 464 pl. coloriées, est vendu séparément (12 à 15 fr.). — Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz du Dr Thomé, 4 vol. avec

pl. col. (89 fr.), les volumes ne sont pas vendus séparément. — Le Flora Lapponica de Wahlenberg contient les figures de 4 Carex de la région septentrionale.

Pour les flores locales, celle de Loir-et-Cher de Franchet et celle de Montpellier et de l'Hérault par Loret méritent une mention spéciale. — Quant aux catalogues, je citerai seulement : celui de tout le bassin du Rhône par Saint-Lager ; celui du Dauphiné par Verlot ; celui des env. de Genève par Reuter ; celui de la Provence par Roux. Ce dernier catalogue, publié par la Société botanique et horticole de Provence, forme un énorme volume de *vingt-cinq* fr. ; on aurait pu très facilement mettre le contenu de ses 700 pages dans 200 et réduire beaucoup le prix. On ne saurait trop protester contre ce procédé de certaines sociétés scientifiques dont le but principal paraît être de publier de gros volumes. Vous croyez acheter un livre et vous n'avez guère que du papier.

ABRÉVIATIONS ET SIGNES CONVENTIONNELS

Ce sont ceux généralement adoptés :

⊙ = annuelle.	n. ou n° = numéro.
(2) = bisannuelle.	exs. = exsiccata (collection de plantes sèches).
℥ = vivace.	vulg. = vulgairement.
S. esp. = sous espèce.	C. = commun.
Var. = variété.	CC. = très commun.
S. var. = sous var.	CCC. = abondant partout, excepté dans des conditions où la plante ne peut exister, par exemple les hautes montagnes, si c'est une espèce des plaines.
l. c. (loco citato) = dans l'ouvrage cité.	R., RR. et RRR. indiquent la plus ou moins grande rareté.
f. = figure.	
t. = tabula (planche).	
p. ou pl. = planche.	
× 10, × 30, etc. en petits chiffres à côté des figur. indiquent le grossissement.	

Les noms des auteurs cités sont en abrégé comme on le fait généralement, on les reconnaîtra facilement sans qu'il soit nécessaire d'en faire ici une énumération.

CLASSIFICATION DES GENRES

Trib. I. CARICEÆ. — Fleurs *unisexuelles*, en épillets ou épis monoïques, ou androgynes, quelquefois dioïques, à écailles *imbriquées sur plusieurs rangs*, soies hypogynes nulles.

Carex L., *Kobresia* Willd., *Elyna* Schrad.

Trib. II. SCIRPEÆ. — Fleurs *hermaphrodites*, écailles florales *imbriquées sur plusieurs rangs*, les inférieures assez souvent stériles. Soies hypogynes ordinairement six, quelquefois nulles.

Eriophorum L., *Fuirena* Rottb., *Heleocharis* R. Br., *Scirpus* L., *Blysmus* Panz., *Fimbristylis* Vahl, *Rhynchospora* Vahl, *Cladium* P. Br.

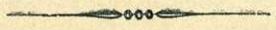
Trib. III. CYPEREÆ. — Fleurs *hermaphrodites*. Ecailles florales *imbriquées sur deux rangs opposés*, toutes fertiles ou les inférieures stériles. Soies hypogynes presque toujours nulles.

Schœnus L., *Cyperus* L.

Clef analytique des genres

Obs. — Les chiffres qui suivent les noms des genres indiquent les pages où ils sont décrits.

1	Fleurs unisexuelles	2
	Fl. hermaphrodites	4
2	Akène renfermé dans une enveloppe appelée utricule	Carex , 2
	Ak. non renfermé dans une enveloppe.	3
3	Epi cylindrique, bractée arrondie au sommet.	Elyna , 2
	Epi lobé, bractée aiguë ou aristée	Kobresia , 2
4	Ecailles imbriquées de tous côtés	5
	Ec. imbriquées sur 2 rangs opposés.	13
5	Soies dépassant longuement les écailles en houpes soyeuses.	Eriophorum , 56
	Soies ne dépassant pas les écailles ou nulles.	6
6	Ecailles florales aristées	7
	Ec. florales mutiques ou mucronées	8
7	Vivace, tige assez robuste, souche rampante	Fuirena , 58
	Annuel, tige filiforme, souche fibreuse	Fimbristylis , 69
8	Ecailles inférieures plus grandes que les sup.	11
	Ec. inf. plus petites que les sup. ou à peine égales.	9
9	Tige robuste, feuilles larges de 5-10 mill.	Cladium , 72
	T. grêle, f. filiformes ou larges de 1 mill.	10
10	Vivace, souche rampante, épillets de 5-7 écailles	Rhynchospora , 72
	Annuel, souche fibreuse, épillets multiflores.	Fimbristylis , 69
11	Epillets sur 2 rangs formant un épi terminal comprimé	Blysmus , 69
	Epillets non sur 2 rangs	12
12	Un seul épi, akène couronné par la base renflée du style	Heleocharis , 59
	Un ou plus souvent plusieurs épis, style non renflé à la base.	Scirpus , 61
13	Bractées scarieuses à la base, épis formés de 4-7 écailles	Schœnus , 73
	Br. foliacées, épi formé d'écailles nombreuses	Cyperus , 74



CYPÉRACÉES (Cyperaceæ Endl.).

Obs. — Les chiffres, entre parenthèses avant le nom de chaque espèce, indiquent la planche où elle est figurée. Les planches sont dans l'ordre du texte, excepté pour l'*Elyna spicata* et le *Kobresia caricina*.

Fleurs hermaphrodites ou monoïques, très rarement dioïques, naissant chacune à l'aisselle d'une bractée plus ou moins scarieuse désignée sous le nom de glume ou écaille, disposées sur deux ou plusieurs rangs en épillets ou en épis, quelquefois les écailles inférieures ne contiennent que des fleurs plus ou moins rudimentaires ou nulles. Périante nul ou remplacé par des écailles ou des soies, ou par une écaille bicarénée à bords soudés, formant autour de l'ovaire une enveloppe (*utricule*) ouverte au sommet pour laisser passer le style. Étamines 3, plus rarement 2, anthères (fig. 2, page 3) insérées sur le filet par leur base, à lobes linéaires soudés dans toute leur longueur, mucronées au sommet, s'ouvrant en long. Ovaire (fig. 3, o) libre, uniloculaire, uniovulé. Style simple (ou plus exactement 2-3 styles soudés) divisé supérieurement en 2-3 stigmates. Fruit (*akène*) libre, sec, uniloculaire, monosperme, indéhiscent, trigone, subglobuleux ou comprimé, souvent surmonté de la base persistante du style, quelquefois renfermé dans un utricule (fig. 5, u) qui se détache avec lui, ce qui fait ressembler cet utricule à un péricarpe et le fruit à une graine. Péricarpe membraneux (fig. 5, p) ou crustacé, très dur dans les *Scleria*, plantes répandues dans les contrées tropicales de l'Amérique. Graine de même forme et non adhérente; albumen (fig. 5, a) ou péricarpe farineux ou corné, épais; embryon (fig. 5, e), très petit, placé en dehors de l'albumen au bas de la graine.

Plantes croissant très souvent dans les endroits marécageux, annuelles ou plus souvent vivaces. Tige ordinairement simple, pleine, trigone dans la plupart des espèces, non renflée en nœud au niveau de l'insertion des feuilles. Souche fibreuse ou formée par un ou plusieurs rhizomes quelquefois longuement rampants. Feuilles *tristiques*, linéaires, entières, à gaine soudée en tube au moyen d'une stipule membraneuse; cette stipule ne dépasse pas la gaine ou la dépasse en adhérent plus ou moins au limbe et est libre seulement au sommet (ligule). Les rameaux de l'inflorescence ou les pédoncules naissent à l'aisselle d'une bractée scarieuse ou foliacée (quelquefois très longue) et ils sont entourés à leur base d'une gaine tubuleuse appelée *ocrea* de longueur très variable suivant les espèces. Cet *ocrea* (fig. 1. o, p. 3), est obliquement tronqué au sommet et son bord le plus long est du côté de la tige ou axe principal, il est souvent fendu du côté opposé, c'est-à-dire du côté de la bractée, à laquelle il est opposé; il faut enlever la bractée et sa gaine pour bien le voir dans certaines espèces. Epillets ou épis hermaphrodites, monoïques, dioïques ou androgynes (c'est-à-dire composés de fleurs mâles dans une partie de leur longueur et de fleurs femelles dans l'autre); inflorescence en épi, en grappe, en panicule, en glomérule ou en corymbe.

Usages. — La famille des Cypéracées, quoique nombreuse en espèces dont un assez grand nombre sont communes, ne présente que peu d'intérêt au point de vue agricole, commercial et médicinal. Ce sont, en général, des plantes de consistance sèche et rudes, peu nutritives et mangées difficilement par les bestiaux à l'état vert; à l'état sec elles ne forment qu'un foin de très mauvaise qualité, on ne les utilise que pour la litière. — Les tiges du *Scirpus lacustris* servent à confectionner des nattes, des paillassons et des paniers désignés sous le nom de paniers de jonc. Cette espèce, le *Cladium mariscus* et quelques grands *Carex* sont quelquefois employés pour des couvertures de bâtiments de peu de valeur. Le réceptacle des *Eriophorum* porte de longs poils blancs, soyeux, que l'on utilise quelquefois, seuls ou mélangés au coton, pour faire des coussins ou des matelas. Les feuilles des grands *Carex* sont utilisées pour empailler les chaises. On cultive dans le midi le *Cyperus esculentus* pour les renflements de son rhizome qui sont comestibles et on en prépare aussi une émulsion analogue à l'orgeat. — Il paraît que la médecine n'emploie plus les cypéracées, voici quelques indications sur leur emploi d'autrefois: les rhizomes du *Cyperus longus* et du *Scirpus lacustris* étaient considérés comme stomachiques et diurétiques et vantés contre l'hydropisie. Le rhizome du *Carex arenaria* (Salsepareille d'Allemagne) était considéré comme le meilleur succédané indigène de la Salsepareille et du Gaiac et recommandé dans les affections rhumatismales et les maladies chroniques de la peau. Le *Papyrus*, sur lequel sont écrits les manuscrits anciens, était fabriqué avec des tranches minces de *Cyperus papyrus*, espèce des régions chaudes.

TRIB. I. **CARICEÆ**. — Fleurs *unisexuelles*, en épillets ou épis monoïques ou androgyns, quelquefois dioïques. Écailles *imbriquées sur plusieurs rangs*.

I. **ELYNA** Schrad. — [ELYNE].

Épillets *androgyns* contenant chacun une fleur femelle et une fleur mâle (3), réunis en un seul épi terminal linéaire-cylindrique (1). Epillets placés à l'aisselle d'une bractée les dépassant, rougeâtre, hyaline au sommet et aux bords dans la partie supérieure; largement ovale-arrondie (2). Fleur inférieure femelle (fig. 3, ♀) composée d'une écaille égalant environ le fruit, engainante à la base, rousse, ovale, obtuse et d'un ovaire surmonté d'un style divisé en 3 stigmates; fleur supérieure mâle (fig. 3, ♂) brièvement pédicellée, composée d'une écaille rousse, ovale (4), aiguë, de 3 étamines et ordinairement d'une écaille linéaire (f. 3 e et f. 5) *Pas d'utricule*. Akène (6) brun, obovale-trigone, apiculé par la base du style.

(T. 16). E. *SPICATA* Schrad. fl. germ., p. 155; Reich. Ic., f. 520; Gren. et God., p. 384. *Carex Bellardi* All. fl. ped., t. 92 f. 2. C. *Myosuroides* Villars Dauph., t. 6. *Kobresia scirpina* Wild.; Anders. Cyp., f. 33. Magn. exs., n. 1830. — [E. EN ÉPI].

Tige (1) de 1-3 déc., dressée, filiforme, arrondie, cannelée, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles égalant la tige ou un peu plus courtes, canaliculées-sétacées, scabres aux bords; gaines se déchirant en filaments. Un seul épi terminal linéaire-cylindrique, etc. V. la description du genre *z*. Été. — Se distingue du *Kobresia caricina* par l'épi unique, l'épillet supérieur androgyn, l'akène obovale, etc.

AR. — Rochers des Pyrénées et des Alpes. — Pyrénées: Esquierry, Castanèze, mont Turbou, Campviel, lac de Gaube, Llaurenti, vallée d'Eynes, Cambredase, Canigou, etc. Ça et là dans les Alpes du Dauphiné, de la Savoie et de la Suisse. — Europe centrale et boréale, Asie, Amérique boréale.

II. **KOBRESIA** Wild. — [KOBRESIE].

Epillets *polygames*: le ou les deux supérieurs *uniflores*, mâles, les autres *androgyns*, réunis en plusieurs épis rapprochés au sommet de la tige (1), très rarement un seul. Epillets placés à l'aisselle d'une bractée des dépassant, rousse, hyaline au sommet, ovale (2), aiguë, l'inférieure de l'épi inférieure ordinairement aristée. Epillets androgyns (3 et 4) biflores; fleur inférieure femelle (f. 4 ♀), composée d'une écaille égalant environ le fruit, embrassante à la base, rousse, hyaline au sommet, ovale, et d'un ovaire surmonté d'un style divisé en 3 stigmates; fleur supérieure (f. 4 ♂) mâle, composée d'une écaille ovale et de 3 étamines; les étamines manquent souvent surtout dans les épillets inférieurs où elles sont remplacées par une écaille plus ou moins développée (fig. 5, e). *Pas d'utricule*. Akène (5) elliptique-trigone, fauve ou brun, mucroné par la base du style.

(T. 16). **K. caricina** Willd. spec. 4, p. 206; Reich. Ic., f. 521; And. cyp., f. 34. *Elyna caricina* D C. *Carex mirabilis* Host Ic. 4, t. 78. C. *hybrida* Schk. car., f. 161. — [K. CARICIFORME].

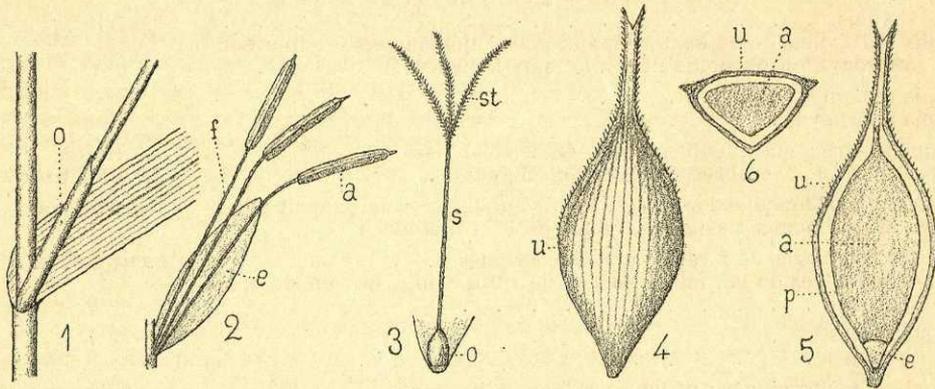
Tige (1) de 8-25 cent., dressée, grêle, raide, cannelée. Feuilles égalant environ la tige dans les petits exemplaires et beaucoup plus courtes qu'elle dans les grands, fasciculées, souvent arquées, raides, étroites (1-1 1/2 mill.), canaliculées, scabres aux bords. Plusieurs épis dressés, rapprochés au sommet de la tige, etc. Voir la description du genre. *z*. Été. — Certains auteurs ont rapporté à cette plante le *Carex bipartita* de Allioni qui serait alors le nom le plus ancien; la figure de Allioni n'est certainement pas le *K. caricina*.

RR. — Lieux humides des Pyrénées et des Alpes. — Pyrénées: Crêtes du Camp-Long, montagne de Vignec, base du Gabiédou; lac de Gaube; Campvieil, sources d'Aspé, entre le port de Bouchero et Gavarnie. Savoie: Vallée de la Rocheur, au-dessus de Termignon; mont Cenis, en montant à Ronches, Savines près Bramans, vallée de la Lombarde près Bessans; la Lenta et le mont Iseran; la Dhuis entre Bonneval et les sources de l'Arc; bords du lac de Tignes; Plagne de Pesey. — Suisse: glacier du Rhône, Furca dans le Valais; canton de Berne au Stockhorn et au Faulhorn; Vaud, Grisons. — Europe médiane et boréale, Asie Mineure, Amérique boréale.

III. **CAREX** L. — [CAREX, LAICHE].

Fleurs unisexuelles disposées en épillets ou en épis unisexuels ou androgyns (contenant à la fois des fleurs mâles et des fleurs femelles), rarement dioïques; écailles florales imbriquées sur plusieurs rangs. Fleurs mâles composées de 2-3 étamines (fig. 2). Fleurs femelles: ovaire (f. 3) surmonté d'un style divisé supérieurement en 2-3 stigmates, enfermé dans une *enveloppe spéciale (utricule)* constitué par une écaille bicarénée (fig. 4, 5 et 6 u), à bords soudés et

ouverte au sommet pour laisser passer le style. L'utricule peut être considéré comme ayant une certaine analogie avec la glumelle supérieure bicarénée des graminées et certains auteurs donnent le nom de glumes aux écailles florales; il s'accroît avec l'ovaire et se détache avec le fruit, ce qui le fait ressembler à un péricarpe et le fruit à une graine (f. 4). Fruit (*akène*) libre, sec, uniloculaire, indéhiscant, trigone dans les espèces à 3 stigmates, biconvexe ou plan sur une



Explication des figures.

1. — o, ocrea. = 2. — e, écaille. f, filet. a, anthère. = 3. — o, ovaire. s, style. st, stigmates. = 4. — Utricule. = 5. — u, utricule. p, péricarpe. a, albumen. e, embryon. = 6. — u, utricule. a, albumen. — Les grossissements sont de 5 diamètres.

face et convexe sur l'autre dans les espèces à 2 stigmates, dans le premier cas, la forme n'est pas toujours nettement trigone; péricarpe (f. 5, p) membraneux ou crustacé, non adhérent à la graine; albumen ou péricarpe (fig. 5 et 6 a) farineux; embryon (f. 5, e) très petit, placé au bas de la graine en dehors de l'albumen. On voit dans quelques espèces, à la base de l'ovaire, un pédicelle stérile ou rachéole très petit et renfermé dans l'utricule, rarement long (*C. curvula*) et même exsert (*C. microglochis*).

Plantes vivaces, à l'exception peut-être du *C. cyperoides*, ce qui rend inutile l'indication pour chaque espèce de sa durée. Tige simple ou très rarement rameuse, plus ou moins trigone. Souche cespiteuse ou rampante. Fleurs en épillets ou épis rapprochés au sommet de la tige ou espacés, formant un épi ou une panicule, quelquefois un épi terminal solitaire. La bractée, située à la base des pédoncules ou des épis ou épillets, n'existe pas toujours; le *C. ambigua* n'en possède pas, elle manque ordinairement aux épis qui sont supportés, dans quelques espèces, par de longs pédoncules basiliaires, elle manque aussi aux épillets supérieurs de certains exemplaires du *C. Linkii*. Dans les épillets androgynes les fleurs mâles sont quelquefois peu nombreuses et, lorsque la plante est en fruit, elles ressemblent à des écailles stériles; les débutants doivent y faire attention.

Obs. — Un assez grand nombre d'espèces de ce genre sont très variables, on trouve souvent des formes intermédiaires dont une partie paraît être des hybrides; j'en ai décrit un assez grand nombre, j'aurais pu en ajouter quelques autres, mais les caractères sont souvent si variables dans certaines de ces plantes intermédiaires que l'on trouve rarement des échantillons semblables. Dans beaucoup d'espèces dont les épis sont ordinairement unisexuels, on trouve quelquefois des épis androgynes (presque toujours mâles au sommet), je ne les ai signalés que dans celles où ils ne sont pas rares. Plusieurs Carex présentent ordinairement (*C. depressa*, *Halleriana*, *ambigua*, *mixta*) de longs pédoncules partant de la base de la tige et portant un seul épi, il y en a aussi quelquefois mais très rarement dans d'autres espèces (*C. præcox*, *vulgaris*), etc.; M. Camus a trouvé le *C. tomentosa* avec un seul épi (mâle), M. Hirth a distribué le *C. panicea* avec un seul épi (femelle); on ne peut tenir compte de toutes ces variations dans une clef analytique. Dans quelques espèces on voit, mais assez rarement, des épis rameux; ces rameaux ne naissent pas ordinairement directement sur la tige, ils sortent d'un utricule. Les écailles et utricules que je figure séparément ne sont pas de la même fleur que ceux que je figure ensemble, il peut y avoir quelque différence de grandeur; il est préférable d'agir ainsi pour faire voir les variations de l'espèce. J'ai désigné souvent, dans la description des espèces, sous le nom de fruit, l'ensemble de l'utricule et du fruit proprement dit. A moins d'indication contraire, le grossissement des figures est de 5 diamètres.

Obs. — Je ne pouvais indiquer, dans cette clef analytique, la page où les espèces sont décrites, ou il aurait fallu la placer à la fin du genre, ce qui eût été moins commode. Les chiffres de la dernière colonne indiquent les numéros d'ordre que portent, dans les descriptions, les espèces, sous-espèces ou hybrides figurant dans cette clef.

	Epi simple, solitaire, terminal	2		
1	Epi ou panicule composé d'épillets androgyns ou quelquefois unisexuels	10		
	Epis unisexuels, le ou les terminaux mâles (quelquefois le supérieur androgyn ou plusieurs), les inférieurs femelles	49		
2	Epis dioïques	3		
	Epis androgyns	4		
3	Souche à rhizomes, feuilles lisses, éc. fem. obtuses		dioïca	1
	S. cespiteuse, f. scabres, écailles fem. aiguës		Davalliana	2
4	2-3 longs pédoncules basilaires, rachis en zigzag et largement ailé		ambigua	82
	Pas de pédoncules basilaires, rachis droit et non ailé		5	
5	F. planes, larges de 2 mill. ; utricules dressés		rupestris	8
	F. canaliculées ou enroulées, larges de 1/2 à 1 m. ; utr. étalés à la maturité		6	
6	2 stigmates	7		
	3 stigmates	8		
7	Écailles mâles aiguës ; utricules oblongs à bec court		pulicaris	5
	Éc. mâles inf. obtuses ; utr. fusiformes à bec long		macrostylon	6
8	Souche stolonifère ; utr. de 4 m., pédicellés, ovales-lancéolés		pyrenaïca	7
	S. cespiteuse ; utr. de 6-7 m., sessiles, fusiformes		9	
9	Epi de 3-8 fl., fl. fem. dépourvue de soie		pauciflora	3
	Epi de 10-15 fl., fl. fem. accompagnée d'une longue soie		microglochis	4
10	Épillets en capitules subglobuleux entourés d'un involucre foliacé	11		
	Épillets en épi ou en panicule	12		
11	Epi verdâtre, écailles fem. linéaires-lancéolées		cyperoides	10
	Epi blanc, éc. fem. largement ovales		baldensis	9
12	Épillets mâles au sommet en épi ovale-globuleux ou ovale-oblong très compacte	13		
	Ep. en épi plus allongé et moins compacte	19		
13	Utricules fusiformes-trigones, 3 stigmates		curvula	11
	Utr. non fusiformes-trigones, 2 stigm		14	
14	Feuilles planes, larges de 2-3 m.		foetida	14
	F. plus étroites, canaliculées-cylindriques au moins au sommet		15	
15	Souche courte, cespiteuse ; style court		microstyla	15
	S. rampante		16	
16	Tige arquée, rameuse, lisse		chordorrhiza	19
	T. dressée, simple		17	
17	Tige subcylindrique ; épi globuleux à la maturité, éc. plus courtes que les fr.		18	
	T. triquètre ; épi ovale ou oblong, éc. égalant env. les fr.		stenophylla	16
18	Utricules lancéolés, distinctement nervés		Leveillei	13
	Utr. pédicellés, ovales, gibbeux, à nervures courtes et faibles		incurva	12
19	2 stigmates	20		
	3 st., utr. trigone avec une forte nervure verte sur chaque face latérale		Linkii	46
20	Souche courte ; épillets mâles au sommet ou à la base	32		
	S. longuement rampante, ép. mâles au sommet, quelquefois à la base ou unisexuels		21	
21	F. planes ; épi blanchâtre ou verdâtre	22		
	Epi roux ou brun	24		
22	Épillets rapprochés, non dépassés par les bractées	23		
	Ep. espacés au moins les inf., bractée inf. dépassant l'épillet		Ohmülleriana	27
23	Épillets tous femelles au sommet		brizoides	26
	Une partie des ép. entièrement mâles		pseudo-arenaria	25
24	Epi ovale, compacte	25		
	Epi plus allongé	26		
25	Tige dressée, simple, scabre au sommet		stenophylla	16
	T. arquée, rameuse, lisse		chordorrhiza	19

26	3-6 épillets, utr. non ailés ou très étroitement dans le haut Ep. plus nombreux sur les tiges moyennes et grandes, utr. distinctement ailés	27 29	
27	Epillets fem. au sommet Ep. mâles au sommet	28	Schreberi 24
28	F. planes, larges de 2 m. ; utr. suborbiculaires, à bec très court F. canaliculées subulées ; utr. ovales, à bec assez long		divisa 17 chætophylla 18
29	Epillets tous unisexuels, les intermédiaires mâles Ep. les uns unisexuels, les autres androgyns	30	disticha 20
30	Ec. fem. oblongues, utr. longuement atténués-stipités Ec. fem. ovales-lancéolées, utr. brièvement stipités	31	repens 21
31	Bractée inf. plus longue que l'épillet, les ép. androgyns mâles au sommet Br. inf. ne dépassant pas l'ép., les ép. andr. mâles à la base.		arenaria 22 ligerina 23
32	Epillets mâles au sommet Ep. mâles à la base.	33 41	
33	Souche cespiteuse Rhizome court, face externe de l'utr. munie de 2 fortes nervures	44	teretiuscula 36
34	Epi simple ou composé à la base et alors tige à faces concaves Panicule spiciforme ou étalée-dressée.	35 38	
35	Tige robuste à faces concaves, f. d'environ 5 m. T. non concave, f. plus étroites.	36	vulpina 31
36	Utricules étalés-divergents ; akène aussi long que large Utr. étalés-dressés, non divergents ; ak. plus long que large	37	divulsa 30
37	Utricules de 3 m. 1/2 sur 2, à bec court Utr. de 5 m. sur 2, à bec allongé		Pairæi 29 muricata 28
38	Ecailles fem. aiguës ; épillets androgyns Ec. fem. obtuses ; épillets presque tous unisexuels	39	ludibunda 34
39	Ec. fem. aristées ; utricules ovales Ec. fem. non aristées ; utr. triangulaires	40	multiflora 32
40	F. de 2 m., gaines inf. déchiquetées ; utricules nervés F. de 4-6 m., gaines inf. entières ; utr. presque énerves.		paradoxa 35 paniculata 33
41	Epillet terminal 2-3 fois plus long que les autres. Ep. terminal environ de la longueur des autres	42	microstachya 45
42	Utricules étalés en étoile à la maturité. Utr. dressés ou peu étalés.	43	echinata 41
43	Bractées foliacées, longues ; épillets inf. très espacés Br. courtes ; ép. inf. peu ou pas espacés	44 45	
44	Epillets solitaires Ep. inf. réunis par 2-5.		remota 43 axillaris 44
45	Utricules à bords largement membraneux. Utr. à bords non membraneux	46	leporina 40
46	Epillets roussâtres Ep. verdâtres ou verts-jaunâtres, ordinairement arqués	47	canescens 42
47	Epi composé de 6-12 épillets un peu espacés. Epi composé de 3-4 ép. rapprochés.	48	elongata 37
48	Tige lisse, bec de l'utricule assez long. T. scabre, bec de l'utr. très court		lagopina 39 heleonastes 38
49	Pédoncules basiliaires, épi unique androgyn ou entièrement femelle. Plusieurs épis sur la même tige.	50	ambigua 82
50	Epi supérieur androgyn (quelques fleurs mâles à la base). Epis unisexuels, 1 ou plusieurs épis sup. mâles, les inf. femelles	51 55	
51	Epis bicolores, bractée inf. engainante, 2 stigmates. Epis femelles noires, bract. non engainantes, 3 stigm.	52	bicolor 47
52	Souche rampante, gaines des f. se déchirant en filaments, éc. fem. aristées S. cespiteuse, gaines des f. entières, écailles fem. non aristées	53	Buxbaumii 51
53	Feuilles de 1 1/2 à 2 mill. ; utricules de 2 mill. F. de 3-4 mill. ; utr. de 4 m.	54	alpina 48
54	Epis sessiles, agglomérés ; utricules noirs. Epis pédonculés et espacés ; utr. bruns		nigra 50 atrata 49

55	2 stigmates; utricules et akène comprimés	56	
	3 stigmates; utr. et ak. plus ou moins trigones	64	
56	T. filiforme, f. sétacées; utricules hérissés, à bec allongé	mucronata	97
	T. non filiforme, f. non sétacées, utr. glabres à bec court.	57	
57	Bractée inf. dépassant la tige; 2-3 épis mâles	58	
	Br. inf. ne dépassant pas la tige; ordinairement 1 épi mâle	59	
58	Pl. glauque, de 2-4 déc., tige à angles arrondis; épis fem. oblongs.	trinervis	57
	Pl. de 4-10 déc., tige à angles aigus; ép. fem. cylindriques	acuta	63
59	Tige dépassant longuement les feuilles	60	
	T. de la longueur des f. ou plus courte	vulgaris	62
60	Utr. de 3 m. 1/2, plans convexes, nervés; épis fem. souvent mâles	stricta	60
	au sommet	61	
	Utr. de 2-2 1/2 m., éternes	62	
61	Stolonifère, f. larges de 3-8 mill.	63	
	Non stolonifère ou brièvement, f. larges de 2-3 m.	Buekii	64
62	T. de 8-10 déc., f. larges de 6-8 m., gaines inf. fibrilleuses	rigida	58
	T. de 4-4 déc., f. larges de 3-5 m., gaines inf. non fibrilleuses	cæspitosa	59
63	Gainés inf. rouges-noirâtres, dépourvues de limbe	turifosa	61
	G. inf. fauves, pourvues du limbe	65	
64	Plusieurs épis mâles	76	
	Un seul épi mâle	filiformis	116
65	Feuilles filiformes	66	
	F. non filiformes	hirta	115
66	F. et gaines velues (une var. glabre); écailles fem. longuement aristées	67	
	Plante glabre; éc. fem. non longuement aristées	hordeistichos	114
67	Epis fem. très gros, larges de 1 cent., ovoïdes; utr. de 10 m. à très	68	
	long bec.	69	
	Epis fem. moins gros; utr. plus petits	72	
68	Utricules velus ou hérissés	70	
	Utr. glabres	71	
69	Tige lisse; utr. à bec presque nul	hispidia	56
	T. scabre; utr. à bec distinct et bifide.	glauca	55
70	Pl. robuste, fl. larges de 8-10 m; épis fem. panachés blanc et brun	fimbriata	96
	F. larges de 3-4 m. : épis fem. noirs	evoluta	117
71	Bractée inf. engainante; utr. faiblement nervés	73	
	Br. inf. non engainante; utr. distinctement nervés	74	
72	Epis mâles jaunâtres; utr. vésiculeux	ampullacea	122
	Ep. mâles noirâtres; utr. non vésiculeux	vesicaria	121
73	T. lisse, f. glaucescentes; utr. de 4 m., divergents	nutans	118
	T. scabre, f. vertes; utr. de 7 m., dressés.	75	
74	T. lisse, bractée inf. engainante.	riparia	119
	T. très scabre, bractées non engainantes.	paludosa	120
75	Écailles des épis mâles lancéolées-aristées	pseudo-cyperus	123
	Éc. des épis mâles oblongues-mutiques	77	
76	4-6 épis fem. groupés et pendants, à écailles linéaires-subulées	78	
	Écailles non linéaires-subulées	93	
77	Utricules pubescents	79	
	Utr. glabres	80	
78	Epi femelle sup. égalant l'épi mâle.	digitata	86
	Epi fem. sup. plus court que l'épi mâle	ornithopoda	87
79	Epi fem. espacés, pédoncules plus longs que les bractées.	humilis	83
	Epis fem. rapprochés-digités, péd. ne dépassant pas les bractées	81	
80	Epis fem. à 2-3 fl., espacés le long de la tige; éc. orbiculaires	filiformis	116
	Ep. situés dans la partie sup. de la tige ou pédoncules basilaires	82	
81	F. filiformes, souvent 2-3 épis mâles	83	
	F. non filiformes	84	
82	Utr. de 5 m., légèrement pubescents	brevicollis	113
	Utr. plus petits, pubescents ou hispides	Halleriana	81
83	Tous les épis fem., sur la tige	mixta	73
	Une partie des épis fem. sur de longs pédoncules basilaires	85	
84	T. molle, penchée; des épis unisexuels et des épis androgynes.		
	T. raides, dressée ou arquée; épis unisexuels		

85	Bractée inf. engainante.	86	
	Bractée inf. non engainante ou seulement embrassante.	90	
86	De longs pédoncules basilaires, écailles fem. aristées-scabres.	depressa	74
	Ec. fem. mutiques ou brièvement mucronées.	87	
87	F. glauques, aussi longues que la tige dépassée par les bractées.	Grioletii	79
	F. vertes, plus courtes que la tige non dépassée par les bractées	88	
88	Epis femelles espacés, linéaires-oblongs ; utr. hispides.	fimbriata	96
	Epis fem. rapprochés, ovoïdes-oblongs ; utr. pubescents	89	
89	Souche cespiteuse	polyrrhiza	72
	S. stolonifère.	præcox	71
90	F. raides ; éc. fem. blanchâtres aux bords, arrondies et ciliées au sommet.	ericetorum	77
	Ec. fem. non ciliées.	91	
91	S. stolonifère ; utr. subglobuleux, à bec presque nul	tomentosa	78
	S. cespiteuse ; utr. plus allongés, à bec plus long.	92	
92	Bractée inf. verte, foliacée ; utr. éerves	pilulifera	76
	Br. inf. blanche-scarieuse au moins inférieurement ; utr. nervés.	montana	75
93	Des épis fem. sur de longs pédoncules basilaires ; utr. un peu pubescents	Halleriana	81
	Tous les épis femelles sur la tige.	94	
94	Bractée inf. engainante	98	
	Br. inf. non engainante ou seulement embrassante.	95	
95	Epis fem. sessiles, pauciflores, subglobuleux.	supina	80
	Epis fem. pédonculés, ovales ou oblongs	96	
96	Souche cespiteuse, gaines velues ; épis fem. verdâtres.	pallescens	69
	S. stolonifère, g. glabres ; épis fem. pourpres-noirs.	97	
97	F. glaucescentes, canaliculées ; utr. nervés	limosa	52
	F. vertes, planes ; utr. éerves	irrigua	53
98	Tige filiforme, feuilles sétacées	99	
	T. plus robuste, f. non sétacées.	100	
99	Epis fem. de 3-6 fl., à éc. blanchâtres ; utr. ovales-globuleux.	alba	84
	Epis fem. linéaires, multiflores, à éc. brunes ; utr. lancéolés.	tenuis	89
100	Utricules à bec court	101	
	Utr. à bec long	115	
101	Epis grêles, fasciculés au sommet de la tige	102	
	Epis non fasciculés au sommet de la tige.	103	
102	Péd. ne dépassant pas les gaines, épis noirs, bractées membraneuses.	ornithopodioides	88
	Péd. plus longs que les g., épis blancs-roux, bractées foliacées.	capillaris	85
103	T. de 5-12 déc., f. de 6-15 cent., épis fem. de 5-10 cent.	104	
	T. plus courte, feuilles ou épis plus petits	105	
104	Epis fem. dressés ; utr. noirs.	microcarpa	65
	Epis fem. pendants à la maturité ; utr. verdâtres	pendula	66
105	Epis fem. lâches	106	
	Epis fem. compactes	108	
106	Epis fem. de 6-12 fl., à écailles aristées ; utr. nervés	olbiensis	98
	Epis fem. multiflores, à éc. non aristées ; utr. éerves.	107	
107	F. glauques, gaines non renflées	panicea	67
	F. vertes, gaines renflées ; épi mâle claviforme	vaginata	68
108	F. de 5-7 m. ; épis fem. gros, à écailles cuspidées ; utr. scabres	brevicollis	113
	F. de 1-4 m. ; utr. lisses	109	
109	Utricules distinctement nervés	110	
	Utr. éerves ou à nervures très peu distinctes	113	
110	Epis fem. verdâtres	œderi	110
	Epis fem. bruns ou roux	111	
111	S. stolonifère ; bractées de la longueur de la tige ou plus courtes	112	
	S. cespiteuse ; bractées plus longues que la tige	extensa	106
112	Epis fem. penchés, longuement pédonculés, linéaires-oblongs	ferruginea	91
	Epis fem. dressés ; utricules luisants	nitida	70
113	Epis fem. verdâtres	pallescens	69
	Epis fem. noirs ou bruns	114	

114	Epis fem. ovoïdes, utricules à parois molles	ustulata	54
	Epis fem. linéaires-oblongs	ferruginea	91
115	Epis fem. lâches	116	
	Epis fem. compactes	120	
116	F. pubescentes, ciliées sur les bords	pilosa	100
	F. glabres	117	
117	Epis fem. oblongs	118	
	Epis fem. linéaires	119	
118	Epis fem. de 6-12 fl., à écailles aristées-scabres; utr. de 5 m.	olbiensis	98
	Epis fem. de 2-6 fl., à écailles mucronées, utr. de 8 m.	depauperata	99
119	S. cespiteuse; éc. femelles ovales, cuspidées.	sylvatica	102
	S. stolonifère, écailles fem. lancéolées, mutiques.	strigosa	101
120	S. rampante.	121	
	S. fibreuse	124	
121	Pédoncules ne dépassant pas la gaine, éc. fem. hyalines.	Michelii	112
	Péd. inf. dépassant la gaine, écailles fem. colorées.	122	
122	Epis fem. verdâtres ou roux, f. larges de 5-8 m.	lævigata	103
	Epis fem. bruns-noirs, f. larges de 2 m.	123	
123	Ec. fem. lancéolées; utr. fusiformes; akène longuement stipité.	frigida	93
	Ec. fem. ovales; utr. ovales; akène non stipité.	ferruginea	91
124	Epi fem. supérieur pédonculé.	125	
	Epi fem. sup. subsessile	127	
125	F. larges de 1 1/2 m., épis mâle et fem. linéaires-cylindriques	refracta	90
	F. de 2-4 m., épis mâle et fem. oblongs.	126	
126	Epi sup. mâle, épis fem. dressés, écailles lancéolées.	sempervirens	94
	Epi sup. androgyn, épis fem. penchés, éc. ovales	fuliginosa	92
127	F. très raides et courtes, agglomérées en rosette sur la souche	firma	95
	F. moins raides et plus longues, non agglomérées en rosette.	128	
128	T. de 5-10 déc., f. de 5-8 m.; ligule longue; épi fem. inf. longuement péd. et étalé.	lævigata	103
	T. et f. plus petites, lig. courte; épis tous dressés à la maturité.	129	
129	F. étroites, canaliculées, bract. dépassant la tige; utr. à bec assez court	extensa	106
	F. planes ou carénées; utr. à bec long.	130	
130	Utr. à bec bordé de cils raides	Mairii	109
	Utr. à bec lisse ou scabre, non cilié	131	
131	Epis ordinairement rapprochés; utr. étalés ou recourbés	132	
	Epis espacés; utr. dressés	133	
132	Utr. de 5 m., obovés, à bec recourbé	flava	111
	Utr. de 2 1/2 m., subglobuleux, à bec droit	Oederi	110
133	Utr. énerves, à bec lisse	punctata	107
	Utr. nervés, à bec scabre.	134	
134	Epis fem. de 1 cent., à écailles aiguës.	Hornschuchiana	108
	Epis fem. de 2-3 cent., à éc. mucronées	135	
135	Utr. verdâtres; colonne du sommet de l'akène arquée.	distans	104
	Utr. bruns; colonne courte et droite	binervis	105

Sect. I. — **Monostachyæ** [UN SEUL ÉPI]. — Epi simple, solitaire au sommet de la tige. — (1-8)

a. *Epi dioïque*. — (1-2)

1. (T. 1). **C. dioïca** L.; Gren. et God., p. 385; Schk. Car., f. 1; Reich. Ic., f. 522; Magn. exs., n. 143. *C. lævis* Hoppe. *C. linneana* Host Ic. 3, t. 77. — [C. dioïque].

Tige (2) de 10-25 cent., dressée, filiforme, arrondie et lisse. Souche rameuse, stolonifère. Feuilles plus courtes que les tiges, dressées, étroites (1/2 mill.), canaliculées-enroulées, lisses excepté au sommet. *Dioïque*. Epi mâle (1) linéaire, cylindrique. Epi femelle (2) ovoïde ou oblong; écailles un peu plus courtes que les fruits (3), rousses, hyalines aux bords, ovales, *subobtusés* (4); bractée triangulaire, aristée. Utricules (5) d'abord dressés, étalés à la maturité, roux-bruns, ovales (3 m. sur 1 1/2), droits (5) ou arqués (6), plans-convexes (7), élargis à la base, atténués au sommet en un bec scabre, *nervés sur les deux faces*. Deux stigmates. Akène (8) fauve, court, ovale, biconvexe (9). Avril-juin.

R. — Prés marécageux, tourbières. — Très rare dans les Pyrénées : Gouroum, Barèges. Ouest :

Vendée à Billy, Finistère à Quilien, Manche près Carentan, Mayenne à Malingue, Sarthe au Breil. Env. de Paris : Dampierre, Château-Landon, Malesherbes, Morfontaine, vallées de l'Oise et de l'Ourcq, La Ferté-Milon et Varinfroy, forêt de Compiègne, Thiers. Dauphiné : Meyzieu, la Condamine. Savoie : Mont-Cenis, Chamounix, Combe de Villette, Bonneval, Lossy, Chessé près Thonon. Côte d'Or : Saulieu, La Roche-en-Breuil. Ça et là dans les tourbières du Jura. R. en Alsace. — Suisse : Nyon, Clarens, les Mosettes, Bossey sous le Salève, tourbières du Jura et dans la plupart des cantons. — Belgique : Prouvy, entre Houdrigny et Dampicourt, Virton, Ethe, entre Neer-Oeteren et Op-Oeteren. — Europe médiane et boréale, Amérique boréale.

2 (T. 1). **C. Davalliana** Sm.; Gren. et God., p. 385; Reich. Ic., f. 523; Magn. exs., n° 144. *C. Dioïca* Host Ic. 1, t. 41 non *L. C. scabra* Hoppe. — [C. DE DAVALL].

Tige (2) de 1-3 déc., dressée, filiforme, trigone, striée, *scabre*, quelquefois lisse. Souche *cespiteuse*, non *stolonifère*. Feuilles plus courtes que les tiges, dressées, canaliculées-carénées, sétacées, *scabres*. *Dioïque*. Epi mâle (1) linéaire-cylindrique. Epi femelle (2) oblong; écailles plus courtes que les utricules (3), rougeâtres, ovales, *aiguës* (4); bractée triangulaire, mucronée. Utricules (5) d'abord dressés, étalés à la maturité, bruns, oblongs-lancéolés (3 m. sur 1), courbés en dessous (6), plans-concaves en dessus et convexes en dessous (7), atténués en un bec assez long, *légèrement nervés en dessous*, *scabres* au sommet. Deux stigmates. Akène (8) fauve, oblong, plan-convexe (9). Avril-Juin. — Kirschleger dit qu'on trouve assez souvent des épis monoïques (Flore d'Alsace, p. 243), je n'en ai pas vu.

AR. — Marais tourbeux. — Pyrénées centrales et occidentales. Manque dans les départements du littoral de l'Océan et de la Manche. Maine-et-Loire à Pontigné, Orne dans la forêt de St-Evroult. Environs de Paris : Chantilly, Montigny-l'Allier, Mareuil-sur-Ourcq, Silly-la-Poterie, Fontainebleau, Senlis. Chavannes dans le Berry. AC. dans les Alpes du Dauphiné et de la Savoie. Le Lyonnais. Le Beaujolais. Assez répandu dans les chaînes du Jura et des Vosges, en Lorraine et en Alsace. — AC. en Suisse. Paraît manquer en Belgique. — Europe médiane.

C. Paponii Muret, *C. Davallia* × *echinata*.

Hybride des *C. Davalliana* et *echinata*. Port du premier. Tige filiforme. Souche *cespiteuse*. Feuilles *scabres*, les unes planes ou légèrement canaliculées, ayant 1 à 1 1/2 mill. de large, les autres sétacées. Epi femelle (10) *composé* dans la partie inférieure de petits épillets contenant 2-6 fleurs; écailles plus courtes que les fruits, rougeâtres avec la carène verte, hyalines aux bords, ovales, *aiguës*. Utricules (incomplètement développés) *scabres* aux bords. Akène? — Suisse à Vevey. Tyrol.

b. *Epi androgyn.* — (3-8)

3 (T. 1). **C. pauciflora** Lightf.; Gren. et G., p. 387; Parl. Fl. it., p. 424. Schk. Car., f. 4; Reich. Ic., f. 526. *C. leucoglochis* L. f. — [C. PAUCIFLORE].

Tige (1) de 6-15 cent., dressée, grêle, trigone, rude au sommet. Souche *rampante*, *stolonifère*. Feuilles égalant souvent les tiges et les dépassant quelquefois, dressées ou légèrement falciformes, *filiformes*, canaliculées-carénées, rudes dans la partie supérieure. Epi (1) simple, ovale-globuleux, androgyn, lâche, *pauciflore*, 1-3 fleurs mâles au sommet et au-dessous 3-5 fleurs femelles (ordinairement 1 fl. mâle et 3 fl. femelles). Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunâtres, hyalines aux bords et au sommet, lancéolées (3), subobtus, *caduques*. Utricules étalés et à la fin *réfléchis* (4), jaunâtres, *oblongs-fusifformes* (4), *étroits* (6 m. sur 1), trigones, longuement atténués en un bec grêle et lisse, très finement nervés, plissés. *Trois stigmates* (4). Akène (5) gris-jaunâtre, oblong, trigone (6). Juin-juillet.

R. — Prairies tourbeuses des montagnes. — Dauphiné : lac de Luitel, Crête du Poulet, entre Lans et Villard-de-Lans, Longet de Maurin. Savoie : Crest-Volant, Mont-Cenis, Prarion de Saint-Gervais, entre le col de Balmes et les Pozettes, entre les chalets de Pormenaz et de Plano. Loire : Chalmazelles aux Maraisières, Pierre-sur-Haute, Montoncelles. Puy-de-Dôme : Narses d'Espinasse, de Guéry, de Chambedaze, de l'Esclause. Tourbières du Haut-Jura. Ça et là dans les hautes Vosges. — R. en Suisse excepté dans le Jura. Belgique : partie nord-est de la région ardennaise. — Europe médiane et boréale. Amérique boréale.

4 (T. 1). **C. microglochin** Wahl.; Saint-Lager fl. du Rh., p. 881; And. Cyp., p. 74 et f. 4; Reich. Ic. f. 527; Schl. Herb. n. n° 1673. — [C. A PETITE ARÊTE].

Port de l'espèce précédente (1). Tige de 1-2 déc., lisse. Feuilles n'atteignant souvent que la moitié de la tige. Epi (1) composé de 10-15 fleurs. Fleurs femelles (2) pourvues à leur base d'une *soie raide ou pédicelle stérile qui dépasse l'utricule* (fig. 2 et 3, s). Style et *trois stigmates* courts, dépassant peu l'utricule, ordinairement plus courts que la soie. Utricules (3) à la fin *réfléchis*, lancéolés-fusifformes, atténués en bec grêle, finement nervés. Akène (4) fauve, oblong, trigone. Juillet-août.

RR. — Marais tourbeux des Alpes. — Savoie : vallée des Allues, vallée de l'Isère entre Tignes et Laval, vallée de l'Arc entre Lanslebourg et Bessans, Vallonnet à l'est de Belleval et à la sortie du Vallonnet en face de l'Ecot autour du lac du Mont-Cenis. — Suisse : montagne de Gex au bas du

grand glacier, Annivier, au dessus de Pommat, Diez, Alliaz de Bagnes, Tortain de Nandaz, le Griess. Grisons. Appenzell. — Europe médiane et boréale, Groenland, Caucase, Sibérie, Himalaya, Tibet.

5 (T. 1). *C. pulicaris* L. : Gren. et God., p. 386 ; Schk. Car., f. 3 ; And. Cyp., f. 7 ; Magn. exs. n. 2874. — [C. PUCE].

Tige (1) de 5-30 cent., dressée, filiforme, arrondie, striée, lisse. Souche *cespiteuse*. Feuilles égalant les tiges ou plus courtes, les dépassant quelquefois, enroulées-sétacées, rudes au sommet. Epi (1) simple, oblong-linéaire, androgyn, mâle au sommet ; fleurs mâles serrées, étroitement imbriquées, à écailles lancéolées, *aiguës* (2). Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (3), jaunâtres ou rougeâtres, lâches, scarieuses aux bords, ovales-oblongues, subobtus (4), *caduques*. Utricules d'abord dressés puis *étalés* et *réfléchis* (1), roux-bruns, luisants, *oblongs-fusifformes* (5 m. sur 1 1/2), atténués aux deux extrémités (5), plans-convexes (6), *énerves*, souvent plissés à la base ; bec blanchâtre, *court*, lisse, échancré. Deux stigmates. Akène (7) roux, oblong, convexe sur les deux faces (8). Mai-juin.

AC. — Prés humides et marais des plaines et des montagnes. — Manque sur les côtes de la Méditerranée, n'a pas été retrouvé à Marseille où il avait été indiqué autrefois. C. Dans une grande partie de l'Ouest et du Nord-Ouest. — Suisse : répandu mais pas fréquent. AC. en Belgique. — Europe médiane et boréale, Caucase, Sibérie.

6 (T. 1). *C. macrostylon* Lap. ; Magn. exs., n° 1820. *C. decipiens* Gay ; Gren. et G., p. 386. — [C. A GROS STYLE].

Plante (1) plus courte et moins grêle que le *C. pulicaris*. Tige de 5-15 cent., dressée, arrondie, striée, lisse. Souche *cespiteuse*. Feuilles ordinairement plus courtes que les tiges, les égalant quelquefois, sétacées, carénées, scabres au sommet. Epi (1) simple, d'abord linéaire puis oblong, androgyn, mâle au sommet ; fleurs mâles peu nombreuses, dressées, à écailles lancéolées, les inférieures *obtus* (2). Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3), rougeâtres, blanches aux bords, oblongues-lancéolées, subobtus (4) ; bractée plus courte et plus large, prolongée en une large arête scabre qui manque assez souvent ou est très réduite. Utricules d'abord dressés, à la fin *étalés* ou *réfléchis*, verdâtres en dessus, roux-bruns en dessous, mats, *fusifformes* (5), plans-convexes (6), longs de 6 m. et larges de 1 1/2, atténués en un *long bec* lisse, scarieux au sommet et souvent lacinié, plissés à la base et au sommet. Deux stigmates. Akène (7) brun, oblong, plan ou légèrement convexe sur la face supérieure, convexe sur l'autre. Juillet-septembre.

RR. — Lieux secs des Pyrénées. — Eaux-Bonnes, lac du Maine, au-dessus de Cauterets, lac de Gaube, Gèdre, Trémouse, port de Mercadau, port de la Picade, port de Bénasque, Mont Laid, mont de Béost, col de Tortos, pic de Cagyre, le Capsir, le Llaurenti, pic de Tarbezou, port de Paillères, le Canigou, etc., ça et là dans presque toute la chaîne. — Espèce spéciale aux Pyrénées.

7 (T. 1). *C. pyrenaica* Vahl. ; Gr. et G., p. 387 ; Meyer Cyp. nov., p. 112 et t. 7 ; Reich. Ic. f. 530 ; Schlth. herb. norm., n. 963. *C. fontanesiana* et *ramondiana* DC. *C. marchandiana* et *denudata* Lap. *C. acutissima* Degl. — [C. DES PYRÉNÉES].

Tige (1) de 6-15 cent., dressée, trigone. Souche *courte*, *cespiteuse*. Feuilles égalant souvent les tiges, dressées ou falciformes, quelques-unes planes ayant 1 m. de large, la plupart *canaliculées-triquètres* (3), scabres aux bords. Epi (1) simple, oblong-linéaire, androgyn, mâle au sommet, composé d'un assez grand nombre de fleurs ; fleurs mâles dressées, à écailles *linéaires*, *aiguës* (3). Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (4), rougeâtres, hyalines aux bords, ovales-oblongues, obtus (5) ; bractée prolongée en une arête scabre qui manque assez souvent ou est très réduite. Utricules d'abord dressés et à la fin *étalés*, jaunâtres au bas, bruns au sommet, *pédicellés* (6), *ovales-lancéolés*, trigones (4 mill. sur 1), atténués en un bec lisse, plissés à la base. Trois stigmates. Akène (7) fauve, elliptique, trigone. Juillet-août. — Distinct des espèces voisines par ses écailles mâles linéaires-aiguës et ses utricules pédicellés.

RR. — Pelouses des Pyrénées. — Brèche de Rolland, Pla de Monpudoux, roc de Salsafage, pic Blanc, Gavarnie, Campviel, mont de Béost, port de la Picade, vallée de Galbe, lac Bleu, pic du Midi, Esquierry, ports d'Oo et de Bénasque, col de Tortos, Carlitte, portail de la Noux, vallée d'Aure, le Llaurenti, val d'Andorre, vallée d'Eynès, Combredase, Canigou, etc., assez répandu dans presque toute la chaîne. — Transsilvanie, Banates, Nouvelle-zélande, Amérique boréale.

8 (T. 1). *C. rupestris* All. Fl. ped., p. 264 et t. 92 f. 1 ; Gren. et God., p. 388 ; Saint-Lager Fl. du R., p. 882 ; And. cyp., f. 3 ; Magn. exs., n. 1817. — [C. DES ROCHERS].

Tige (1) de 8-15 cent., dressée ou arquée, trigone, striée. Souche *rampante*, *stolonifère*. Feuilles égalant souvent les tiges, plus ou moins dressées et ordinairement arquées en dehors, *planes*, larges de 2 mill., enroulées et scabres au sommet. Epi (1) simple, subcylindrique, androgyn, mâle au sommet ; fleurs mâles imbriquées, à écailles *obovales-oblongues* (2), *arrondies au sommet*. Ecailles femelles égalant les fruits ou les dépassant un peu (3), persis-

tantes, rouges-brunes, embrassantes, scarieuses aux bords, ovales-arrondies (3); bractée mucronée. Utricules dressés (1), *jamais réfléchis*, roux-bruns, obovés (4), trigones (4 m. sur 2), atténués à la base, *brusquement contractés au sommet en un bec court*, munis sur chaque face latérale de deux nervures faibles, lisses ou scabres dans la partie supérieure. *Trois* stigmates. Akène (5) brun, elliptique, trigone (6). Juillet-août. — Facile à distinguer du *C. pyrenaica* par sa souche stolonifère, ses écailles mâles obovales et arrondies au sommet, ses utricules obovés, dressés et à bec court.

R. — Fissures des rochers siliceux des Pyrénées et des Alpes. — Pyrénées : Héas, Pic blanc, Esquierry, Castanèze, Penna Blanca, port de la Glère, pic du Midi, Marboré, port de Bénasque, Llaurenti, Carlitte, etc. Dauphiné : mont Chamoux, Saint-Christophe en Oisans, Taillefer, Pra de Belledonne, col de l'Arc, mont Frontero, monts Ventoux, Aurouse et Viso, le Galibier et le Lautaret, villard d'Arène et Glaciers de la Grave, cols Isoard, des Ayes et des trois-Frères. Savoie : entre Tignes et Laval, monts Iseran et Cenis, rochers de la Grosse-Tête, vallée de Ribou près Bessans, Aiguilles-Rouges, Mont-Blanc. — Suisse : mont Fully, Alesse, Sanetsch, Pointe sur les Folatères, Gemmi, Grimsel, Riffelberg, Simplon. Grisons. Tessin. Oberland bernois. Appenzell.

Section II. **Homostachyæ** [EPILLETES SEMBLABLES]. — Epillets *androgyns*, quelquefois unisexuels, rapprochés en tête globuleuse, en épi ou en panicule. Deux stigmates, excepté *C. baldensis*, *curvula* et *Linkii* (9-16).

a. Epillets agglomérés en tête globuleuse entourée d'un involucre de 2-3 longues bractées foliacées (9-10).

9 (T. 2). **C. baldensis** L. ; Parl. fl. ital. p. 126 ; Reich. Ic. f. 575. — [C. DU MONT BALDO].

Tige de 1-5 déc., dressée, triquètre, striée. Souche cespiteuse. Feuilles raides, planes, subulées au sommet, larges de 2-3 mill., scabres. Epi (1) dressé, entouré de 2 longues bractées foliacées (quelquefois il n'y en a qu'une seule longue et d'autres fois une 3^e très courte), blanc, subglobuleux, composé d'épillets rapprochés, oblongs, saillants (ce qui rend l'épi lobé), mâles au sommet et femelles à la base. Écailles femelles un peu plus courtes que les utricules (2), *largement ovales* (2). Utricules (3) oblongs, trigones, *brusquement rétrécis-arrondis au sommet* ; bec très court ; nervures nombreuses et fines. *Trois* stigmates épais, plumeux. Akène (4) ovale, trigone ; style court. Avril-juin. — Très facile à distinguer du *C. cyperoides* par son épi blanc et dressé qui lui donne un aspect spécial et le fait ressembler au *Dichromena leucocephala*, plante commune dans les savanes des Antilles.

RRR. — Pelouses caillouteuses des Alpes centrales. — Indiqué en Suisse par Lagger. Lombardie : montagnes de Come, de Bergame, de Brescia, du lac de Garde. Tyrol : monts Baldo, Cornetto, Centa, Scontupia. Partenkirchen dans la Bavière supérieure.

10 (T. 2). **C. cyperoides** L. ; Gren. et God., p. 401 ; Schk. Car., f. 5 ; Host Ic. I, t. 43 ; Magn. exs., n° 146. *C. bohémica* Schreb. Gr., t. 28 f. 3. — [C. SOUCHET].

Cette plante me paraît annuelle, elle serait vivace d'après plusieurs auteurs. Tige de 2-5 déc., triquètre, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles d'un vert pâle, molles, planes, longuement acuminées-subulées, larges de 2-3 mill., lisses dans la partie inférieure, scabres sur les bords dans la partie supérieure. Epi (1) plus ou moins *penché*, entouré à la base d'un involucre de 2 à 4 bractées foliacées (ce qui le fait ressembler à un *Cyperus*) d'autant plus longues qu'elles sont plus inférieures, *subglobuleux, verdâtre*, composé d'épillets nombreux, très rapprochés, sessiles, ovoïdes ou oblongs, femelles au sommet, mâles à la base. Écailles des fleurs femelles beaucoup plus courtes que les utricules (2), d'un vert pâle, *linéaires-lancéolées*, acuminées-aristées (3). Utricules (4) pédicellés, lancéolés, atténués en un *bec très long*, denticulé-cilié sur les bords, bifide au sommet, plan-convexe. *Deux* stigmates. Akène (5) elliptique, surmonté d'un style très long, convexe d'un côté, obtusément caréné de l'autre. Juin-septembre.

R. — Bords des étangs et des marais desséchés, où il apparaît ordinairement lorsque l'on veut les mettre en culture et disparaît ensuite. — Isère. Côte-d'Or. Saône-et-Loire. La plupart des étangs de la Bresse et de la Dombes. Divers étangs de la Haute-Saône. Belfort. Alsace. Lorraine. Ardennes. Forêt de Bellevue dans la Marne. Env. de Paris : Armainvilliers, Fontainebleau, Monthion près Meaux. Sézanne en Brie. — Très rare en Suisse : indiqué à Delle, aux bains de Brigue et au lac de Hallwyl. — Non indiqué en Belgique. — Europe médiane, Sibérie.

b. Epillets disposés en épi ou panicule *dépourvu d'involucre* (11-16). — La clef analytique est plus exacte que les subdivisions suivantes de cette deuxième section parce que, dans une clef analytique, on peut faire figurer une espèce plusieurs fois.

1. Epi compacte, globuleux ou ovale (11-15).

11 (T. 2). **C. curvula** All. fl. ped. 2, p. 264 et pl. 92 f. 3 ; Reich. Ic., f. 536 ; Gren. et God., p. 400 ; Parl. fl. it., p. 134 ; Billot exs., n. 1563. — [C. COURBÉ].

Tige (1) de 1-4 déc., dressée ou arquée, grêle, *arrondie*, striée, lisse. Souche renflée, *cespiteuse*. Feuilles en fascicules entourés à la base de larges gaines fauves, plus ou moins courbées, étroites (moins de 1 mill.), pliées-subulées, scabres, rarement planes et alors plus larges. Epi (1) brun, long de 8-15 mill., *ovale* ou *oblong*, composé de 3-6 épillets *mâles au sommet*, très rapprochés, ce qui le fait ressembler à un épi simple; bractée inférieure ovale, ordinairement échan-crée au sommet, surmontée d'une arête plus ou moins longue ou nulle. Ecailles femelles un peu plus courte que les fruits (2), brunes, blanchâtres aux bords, jaunes sur la carène, ovales, aiguës (2), mutiques ou mucronées. Utricules (3) bruns, *fusiformes-trigones* (5 m. sur 1 1/2), atténués en un bec bifide, scabre, scarieux au sommet, irrégulièrement plissés parce que ses parois sont minces et que l'akène ne remplit pas toute la cavité. On trouve dans l'intérieur, à côté de l'akène et vers le milieu de sa face interne, une *écaille linéaire-subulée* (fig. 4 e et f. 5) qui paraît être un rachis avorté. *Trois* stigmates. Akène (6) brun, recouvert souvent d'une pellicule glauque, ovoïde-trigone. Juillet-août.

Var. *elongata*. — Epillets inférieurs espacés de sorte que l'épi atteint une longueur d'environ 4 cent. et a un port distinct. J'en donnerai une figure dans la Pl. 16.

AR. — Rochers et pâturages des montagnes. — Pyrénées : pic du Midi, ports d'Oo et de Bénasque, Llaurenti, vallée d'Eynes, Cambredase, Canigou, etc., très commun dans les Pyrénées orientales. Alpes : çà et là dans toute la chaîne en France, Suisse et Italie. Auvergne : Mont-Dore. — Europe médiane. — La var. *elongata* au Jardin du glacier de l'Argentine au Mont Blanc (leg. Gave).

12 (T. 2). **C. incurva** Light.; Parl. fl. it., p. 127; Saint-Lager, fl. du Rh., p. 873; Gremler fl. S., p. 514; Schk. Car., f. 95. *C. juncifolia* All. fl. ped., t. 92 f. 4. — [C. A TIGE COURBÉE].

Plante *courte* (1), n'ayant que 4 à 10 cent. Tige d'abord dressée, plus ou moins arquée à la maturité, subcylindrique, lisse. Souche *longuement rampante*, *rameuse*. Feuilles dépassant souvent les tiges, planes-carénées dans la partie inférieure seulement où elles ont 1 m. à 1 m. 1/2 de large, puis canaliculées-cylindriques, légèrement scabres. Epi (1) court, ovale, *ovale-globuleux* à la maturité, composé d'épillets rapprochés, *mâles au sommet*; bractées triangulaires ou ovales, acuminées ou aristées. Écailles femelles plus courtes que les utricules (2), rousses, hyalines aux bords, largement ovales (3), aiguës. Utricules (4) roux, *pédicellés*, *ovales*, plans-convexes (5 m. sur 2 1/2), *gibbeux* sur la face externe plissée à l'état sec et munie à la base de 4 nervures *peu visibles*, *courtes et faibles*, atténués en un bec grêle, bifide, lisse où à peine scabre. Deux stigmates. Akène (5) roux, *ovale-orbiculaire*, atténué à la base, biconvexe. Juillet-août. — Le *C. incurva* diffère des petites formes du *C. foetida* par son épi subglobuleux et surtout par ses écailles femelles plus larges et non mucronées, ses utricules largement ovales et ses akènes ovales-orbiculaires.

RR. — Endroits humides des hautes montagnes des Alpes. — Savoie : col du mont Iseran, mont Cenis à plusieurs endroits, vallées de la Lombarde et de Ribon près Beesans, Ru du fond et Pelouse. — Suisse : Grand-Saint-Bernard, Saint-Gothard, mont Cervin, Zermatt, le Hörnli, les Grisons, le Tessin. — N'a pas été retrouvé dans les Pyrénées où il a été indiqué par Lapeyrouse. — Europe médiane et boréale. Iles Britanniques.

13 (T. 2). Sous esp. **C. Leveillei**. — [C. DE LÉVEILLÉ].

Port du *C. incurva*, mais un peu plus grêle. Tige de 2-4 cent. Epi moins gros; écailles femelles (6, 7) plus étroites. Utricules (8) roux, *lancéolés* (4 mill. sur 1 1/4 à 1 1/2), plans-convexes, atténués à la base et au sommet en un bec bifide et scabre, *distinctement nervés* sur les deux faces. Akène (9) fauve, *oblong*, biconvexe. — Je dédie cette plante à mon ami l'abbé Léveillé, secrétaire général de la Société française de Botanique. Je l'ai récoltée en 1864, aux environs du Lautaret, très probablement au col de la Ponsonnière.

14 (T. 2). **C. foetida** Villars fl. Dauph., 2 p. 195; Gren et God., p. 389; Schk. Car. f. 96; Reich. Ic., f. 532. *C. lobata* Vill. — [C. FÉTIDE].

Tige (1) de 1-3 déc., dressée, simple, trigone, scabre sur les angles. Souche rampante, courte, grosse. Feuilles *assez larges*, de 1 1/2 à 3 mill., planes, canaliculées-subulées au sommet, légèrement scabres aux bords. Epi (1) dressé, brun-roussâtre, *ovale-globuleux*, composé de petits épillets *mâles au sommet* (quelquefois les fl. mâles sont très peu nombreuses et même manquent dans certains épillets), munis à la base d'une bractée lancéolée, terminée par une arête plus ou moins longue, plus courte que l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), brunes, ovales (3), aiguës, *mucronées*. Utricules (4) brièvement pédicellés, roux ou bruns, *ovales-lancéolés* (4 m. sur 1 1/2), plans-convexes, rétrécis en un bec long de 1 m. à 1 1/4, bidenté au sommet, faiblement nervés, rudes aux bords. Deux stigmates. Akène (5) fauve, ovale-oblong, biconvexe. Juillet-août.

AR. — Lieux humides des Pyrénées et des Alpes. — Pyrénées : Esquierry, ports de la Fraiche, de la Picade et de Bénasque. Moins rare dans les Alpes où il est indiqué à un grand nombre de localités en France et en Suisse, Piémont, Lombardie, Tyrol.

(T. 2). **C. Laggeri** Wimm. *C. foetida* × *lagopina*; Gremlî fl. S., p. 514.

Plante intermédiaire entre les *C. foetida* et *lagopina*, dont elle paraît être un hybride. Tige de 1-3 déc., scabre. Feuilles scabres. Epi (6) *ovale-oblong*, composé d'épillets variables; les uns mâles et les autres femelles au sommet, d'autres mâles au milieu. Ecailles femelles plus courtes que les fruits, jaunâtres, blanches au sommet, ovales (7), aiguës. Utricules (8) se rapprochant beaucoup plus de ceux du *C. foetida* par leur forme ovale-lancéolée, leur plus grande longueur et leur bec plus long et scabre. Akène ?

Dans les Alpes de Savoie au lac d'Eau Blanche et en Suisse : le Simplon et le Grimsel.

15 (T. 2). C. microstyla Gay in Gaud fl. helv. VI, p. 37 et t. 2; Reich. Ic., f. 541; Parl. fl. it., p. 130; Saint-Lager, fl. du Rh., p. 873; Soc. Dauph., n. 5497. *C. foetida* × *Persoonii* Kneuck. — [C. A STYLE COURT].

Tige (1) de 15-30 cent., dressée, triquète, scabre au sommet, lisse à la base. Souche *cespiteuse*. Feuilles planes, larges de 2-3 mill., scabres aux bords. Epi (1) *ovale* ou *oblong*, composé d'épillets serrés, mâles au sommet; bractée inférieure (2) blanchâtre, verte ou fauve sur la carène, ovale, mucronée ou aristée. Ecailles femelles (3) rousses avec la carène verte ou jaunâtre, ovales (3), aiguës. Utricules incomplètement développés (4) sur les exemplaires que j'ai vus; je reproduis les figures de Gaudin (5) et de Rabenhorst (6). Akène ? Juillet-août.

RRR. — Dans les lieux humides des Alpes. — Isère : marécages entre la Croix et le lac Robert à Chanrouse (leg. Arvet et Faure). — Suisse : Lavarraz, Panerossaz, St-Bernard, Thyon, Lamon, Simplon, Grimsel, Oberland bernois.

2. Epillets en épi cylindrique ou quelquefois oblong, ou en panicule (16-46).

+ Souche longuement rampante (16-27).

16 (T. 3). C. stenophylla Wahl.; Reich. Ic., f. 534; Parl. fl. it., p. 128. *C. Hostii* Schk. Car., f. 32. — [C. A FEUILLES ÉTROITES].

Tige (1) de 5-25 cent., dressée, triquète, légèrement scabre. Souche longuement rampante. Feuilles canaliculées-triquètes, sétacées, n'ayant qu'environ 1/2 mill., scabres; on trouve sur les grands exemplaires quelques feuilles planes larges de 1 m. 1/2. Epi (1) roux, long de 1 cent. à 1 cent. 1/2, *ovale* ou *oblong*, composé d'épillets serrés mâles au sommet; bractée inférieure *plus courte* que l'épillet, rousse, hyaline aux bords, acuminée ou aristée. Ecailles femelles un peu plus courtes ou aussi longues que les fruits (2), rousses, hyalines aux bords avec la nervure rousse ou verte, ovales (2), aiguës. Utricules (3) *jaunes-verdâtres, rouges-bruns* dans la partie supérieure et souvent sur les bords, *brèvement ovales* (4 m. sur 2), plans-convexes (4), nervés sur les deux faces, rétrécis en un bec étroit, bifide, scabre. Deux stigmates. Akène (5) *fauve, ovale-orbulaire*, convexe sur les deux faces, mais beaucoup plus sur l'externe. Avril-mai. — Les types des *C. stenophylla* et *divisa* sont faciles à distinguer, mais les grandes formes du premier se rapprochent beaucoup des petites formes du second; dans ce cas il diffère du *C. divisa* par sa racine plus grêle, sa bractée inférieure plus courte que l'épillet, son utricule plus allongé, rouge au sommet, muni d'un bec plus long et son akène fauve. Avril-mai.

RRR. — Dans les pâturages. — Lombardie à Carenno. Environs de Trieste et de Vienne, Tyrol, Transsilvanie, Croatie, Tauride. — Caucase, Altaï.

17 (T. 3). C. divisa Huds.; Goodn. obs., f. 2; Gren. et God., p. 390; Schk. Car., f. 61; Reich. Ic., f. 545. *C. schœnoides* Thuill.; Host. Ic. 4, t. 45. *C. splendens* Pers.; Schl. herb. norm., n. 160. — [C. DIVISÉ].

Tige (1) de 2-5 déc., dressée, triquète, scabre au sommet. Souche longuement rampante, tortueuse. Feuilles égalant les tiges ou un peu plus courtes, raides, *planes ou canaliculées*, larges de 1-2 m., scabres sur les bords et la carène. Epi (1) dressé, oblong, composé de 3-8 épillets serrés ou les inférieurs un peu espacés, mâles au sommet, munis à la base d'une bractée ovale-lancéolée, prolongée ordinairement dans les épillets inférieurs en une arête qui les dépasse et atteint quelquefois le sommet de l'épi. Ecailles femelles égalant environ les fruits (2), rousses, blanchâtres aux bords et sur la carène, *ovales*, aiguës ou mucronées. Utricules (3) *bruns* à la maturité, *ovales-orbulaires* (3 m. sur 2 à 2 1/2), plans-convexes (4), à parois épaisses et coriaces, munis de 10-12 nervures, *contractés en un bec très court*, bidenté et légèrement scabre. Deux stigmates. Akène (5) marron, *ovale-orbulaire*, plan-convexe. Avril-juin.

AR. — Prés et lieux humides. — AC. dans la région maritime de la Corse, de la Méditerranée, de l'Océan et de la Manche. Vallée du Rhône à la Saulce (Hautes-Alpes), Drôme, Ardèche, plaine du Forez. Manque dans le Centre, aux environs de Paris, dans le Jura, les Vosges, la Lorraine, la Suisse. — Belgique : région maritime. — Europe méridionale et centrale.

18 (T. 3.) Sous esp. **C. chætophylla** Steud. syn., p. 187; Magn. exs., n° 3608. *C. setifolia* Godr. fl. de fr., p. 390 (non Kunze). — [C. A FEUILLES CAPILLAIRES].

Tige (1) de 2-4 déc., dressée, *filiiforme*, triquètre, scabre au sommet. Souche longuement rampante, tortueuse, rameuse. Feuilles *très étroites*, n'ayant que 1 m., *canaliculées-subulées*. Epi (1) dressé, ovale ou oblong, composé de 2 à 5 épillets *mâles au sommet*; bractée inférieure ovale-lancéolée, prolongée en pointe verte qui dépasse assez souvent l'épi. Ecailles femelles aussi longues que les fruits (2), rousses, hyalines aux bords et à la base, *ovales-lancéolées*, acuminées (3). Utricules (4) roux, *ovales* (4 m. sur 1 3/4), plans-convexes, munis de 10 à 12 nervures, atténués en un *bec assez long*, bicuspidé et scabre aux bords. Deux stigmates. Akène (5) fauve, ovale, plan ou peu convexe en dedans, convexe en dehors. Avril-mai. — Diffère du *C. divisa* par la moindre grosseur ou largeur de toutes ses parties, et surtout par la forme de ses utricules plus longs et moins gros, à bec plus long. — Le nom de *setifolia*, qui est de 1854, doit être abandonné puisque Kunze avait donné ce nom longtemps auparavant à une plante du Chili décrite par Kunth en 1837 (En. p. 422) et figurée par Kunze à la table XXVI de ses Carices, volume portant la date 1840-1850. Il est étonnant que Godron n'ait pas eu connaissance de ce nom, l'ouvrage de Kunth étant entre les mains de tout le monde.

AR. — Sables maritimes et lieux secs de la région méditerranéenne, remonte jusque dans la Drôme et l'Ardèche. — Espagne. Italie.

19 (T. 3). **C. chordorrhiza** Ehr. ; Gren. et God., p. 289; Grelli fl. suisse, p. 514; Schk. Car., f. 31; Reich. Ic., f. 535; Magn. exs., n. 2872. — [C. A LONG RHIZOME].

Plante *grêle* (1). Tige (1) de 2-3 déc., *arquée* à la base, rameuse, grêle, cylindrique dans la partie inférieure, anguleuse au sommet, *lisse*. Souche *longuement rampante*, grêle, rameuse. Feuilles *étroites*, 1 m. à 1 m. 1/2, planes-carénées, canaliculées-subulées au sommet, lisses aux bords. Epi (1) dressé, ovale ou oblong, composé de 4-8 épillets rapprochés, *mâles au sommet*, munis à la base d'une bractée ovale-lancéolée, aiguë ou cuspidée, ne dépassant pas l'épillet. Ecailles femelles égalant les fruits (2), rousses, hyalines au sommet et à la base, *ovales-lancéolées* (3), acuminées. Utricules (4) marrons, ovales (3 m. 1/2 sur 1 1/2), presque plans à la face supérieure, *fortement convexes* à la face inférieure (5), nervés, contractés en un *bec court*, blanchâtre, bidenté ou lacéré. Deux stigmates. Akène (6) fauve, ovale, biconvexe. Mai-juin.

RR. — Tourbières. — Montagnes d'Aubrac dans la Lozère. Puy-de Dôme : Narses des lacs de Chambedaze, de l'Esclause et de Guéry. Est : Ste-Croix, la Brévine, les Ponts, Mouthe, Pontarlier, la Belière. Alsace : Kaiserlautern. — Suisse : tourbières du Jura en beaucoup d'endroits, puis Schwarzenneck, Bünzen, Einsiedeln, Robenhausen, Pfaeffikon, Katzenssee. — Espagne. Europe médiane et boréale.

20 (T. 3). **C. disticha** Huds. ; Gren. et God., p. 399; Soc. Roch., n. 3370. *C. intermedia* Good. obs., p. 154; Host. Ic. 1, t. 50; Reich. Ic., f. 552. *C. multiformis* Thuill. — [C. DISTIQUE].

Tige (1) de 3-6 déc., dressée, triquètre, scabre surtout au sommet. Souche longuement rampante, grosse, *tortueuse*. Feuilles larges de 2-4 mill., planes, carénées, subulées au sommet, scabres. Epi (1) dressé, oblong-cylindrique ou élargi à la base et prenant une forme conique, long de 2-5 cent., composé d'épillets nombreux, ovoïdes, rapprochés ou un peu espacés à la base; *les supérieurs et les inférieurs femelles, ceux du milieu mâles*; les supérieurs sont quelquefois mâles au sommet ou entièrement mâles et ceux du milieu androgyns (femelles à la base); bractée de l'épillet inférieur lancéolée, acuminée, munie d'une arête dépassant ordinairement l'épillet. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), rousses, scarieuses aux bords et à la base, *ovales-lancéolées* (3), acuminées. Utricules (4) roux, ovales-oblongs (5 m. sur 2), plans-convexes, munis de 8-10 nervures et d'une *aile étroite* et denticulée, longuement atténués en un bec bifide. Deux stigmates. Akène (5) fauve, elliptique, plan-convexe. Mai-juin.

Var. *longibracteata*. — Bractée inférieure longue de 10-20 cent.

Var. *modesta*; *C. modesta* Gay Ann. des Sc. Nat. 1838, p. 304. *C. polyarrhena* Gay in herb. Lenormand, 1834. — Je n'ai vu qu'une seule tige sans racine. Le port est celui de certains exemplaires du *C. disticha*. Epi ovale ou oblong (1), formé d'épillets inférieurs femelles, les supérieurs mâles, les intermédiaires androgyns (femelles à la base), c'est-à-dire composé de la même manière que ceux de certains exemplaires du *C. disticha*. Il n'en diffère que par ses écailles femelles (2) plus larges et plus ou moins obtuses. L'utricule (3) *très jeune* présente une aile distincte et denticulée. — Ce ne peut être, comme le croit Richter, une variété du *C. tere-tiuscula*, les épillets sont trop différents avec des écailles beaucoup plus grandes et un utricule ailé-denticulé. — Voici la traduction de la note jointe par Gay à son échantillon : voisin du *divisa*, dont il paraît différer essentiellement par ses épillets femelles dans le bas de l'épi, mâles dans le haut, non tous androgyns. Dans la description qu'il en donne, dans les Annales des Sc. Nat., il ajoute d'autres caractères et principalement celui de n'avoir que deux étamines, mais, dans l'exemplaire que j'ai étudié, une partie des fleurs a certainement trois étamines. Il est assez étonnant que l'auteur n'indique pas comme synonyme le nom de *polyarrhena* qu'il avait d'abord donné à sa plante.

AC. — Prairies humides, bords des étangs, tourbières. — RR. dans la région méditerranéenne : Villepey et la Napoule dans le Var ; Marseille ; Olette et Montlouis dans les Pyrénées-Orientales. Ça et là dans le bassin du Rhône. R. dans le bassin de la Garonne. AC. dans la région maritime de l'Ouest, beaucoup plus rare à l'intérieur. CC. dans le Berry. C. aux environs de Paris. — CC. dans les vallées du Jura, du Rhin et des Vosges. C. en Lorraine, etc. — AC. en Suisse et en Belgique. — Europe médiane et boréale, Sibérie. — La var. *modesta* dans les prairies marécageuses entre Pirou et Créance au bord de la rivière le Broc près du pont de la Tortue, départ. de la Manche.

21 (T. 3). **C. repens** Bell.; Willd. sp. 4., p. 225 ; Schk. Car., f. 135 ; Kunth En., p. 377 ; Parl. fl. ital., p. 136. — [C. RAMPANT].

Tige de 3-5 déc., dressée, triquète, scabre au sommet. Souche rampante. Feuilles planes, larges d'environ 3 m., scabres. Epi (1) dressé, oblong-cylindrique, long d'environ 5 cent., composé d'épillets nombreux, oblongs, les supérieurs rapprochés, les inférieurs alternes et un peu espacés ; sur un épi composé de 11 épillets, j'ai trouvé les trois inférieurs femelles, le quatrième femelle à base et les sept supérieurs mâles ; bractée inférieure lancéolée, munie d'une arête égalant environ l'épillet. Écailles femelles plus courtes que les fruits (2), rousses, oblongues (3), acuminées. Utricules (4, 5) roux, ovales-lancéolés (5 à 5 1/2 m. sur 2), atténués-stipités à la base et atténués au sommet en un long bec bifide, plans-convexes, entourés dans les deux tiers supérieurs d'une aile étroite, denticulée-ciliée ; 8-10 nervures. Deux stigmates. Akène (6) rouge-brun, oblong, plan-convexe. Avril-mai. — Diffère du *C. arenaria* par la composition de son épi, ses écailles femelles plus courtes que les utricules, ses utricules plus étroits longuement atténués-stipités et munis d'une aile beaucoup moins large ; des autres espèces voisines par la longueur et la forme de ses écailles femelles et la forme de la partie inférieure des utricules.

RRR. — Au bord des torrents et dans les lieux sablonneux de l'Italie septentrionale Le long du torrent Acqua d'or e Sangone ; forêt de Brandizzo et env. de Pavia.

22 (T. 4). **C. arenaria** L.; Gren. et G., p. 391 ; Host Ic. 1, t. 49 ; Reich. Ic., f. 551 ; Billot exs., n. 1971. — [C. DES SABLES].

Tige (1) de 1-5 déc., dressée, triquète, scabre dans la partie supérieure. Souche longuement rampante, assez grosse. Feuilles planes ou canaliculées, acuminées-subulées, larges de 2-4 mill., scabres. Epi (1) oblong-cylindrique, quelquefois plus allongé et interrompu à la base (var. *remota* Marss.), fauve ou rougeâtre, composé d'épillets nombreux, ovoïdes, les supérieurs mâles, les inférieurs femelles et les intermédiaires mâles au sommet dans le type mais il y a des exceptions ; bractée inférieure lancéolée, acuminée et prolongée en une arête qui dépasse ordinairement l'épillet (1). Écailles femelles de la longueur des fruits ou les dépassant un peu (2), fauves ou rougeâtres, scabres aux bords, lancéolées, très acuminées (3). Utricules (4) fauves ou marrons, longs de 5 mill. et larges de 3 avec l'aile, ovales-oblongs, brusquement et très brièvement stipités, atténués en bec bifide, comprimés dans la moitié supérieure en une aile rousse, large, denticulée, tronquée obliquement à la base, plans-convexes ; 6-8 nervures. Deux stigmates. Akène (5) jaunâtre, ovale, plan-convexe. Mai-juillet.

AC. — Lieux sablonneux, principalement les sables maritimes. — Manque dans la région méditerranéenne, le bassin de la Garonne, le bassin du Rhône et le Nord-Est. C. dans les sables maritimes des côtes de l'Océan et de la Manche, R. dans l'intérieur. Env. de Paris : Lévy près Dampierre, Morfontaine, Senlis, Compiègne, etc. — Littoral des mers de l'Europe occidentale depuis l'Espagne et le Portugal jusqu'à la Norvège. Amérique boréale.

M. Bonnet rapporte au *C. pseudo-arenaria* de Reichenbach, qu'il appelle *C. Reichenbachii* fl. par., p. 420, la plante de Compiègne (env. de Paris) que Cosson a désignée sous le nom de var. *umbrosa* du *C. arenaria*. Les exemplaires que je possède ont été distribués par la Société Vogéso-Rhénane, les épillets sont tous femelles au sommet et mâles à la base ; la tige est plus longue et plus grêle que celle du *C. arenaria* des sables maritimes, mais elle ne l'est pas plus que dans le *C. arenaria* que j'ai récolté à Dampierre (env. de Paris) qui ne diffère de la plante de Compiègne que par la disposition des fleurs (épillets moyens mâles au sommet, etc.), caractère très variable. Cette plante diffère fort peu du *C. arenaria* type, est-ce bien la plante de M. Bonnet que j'ai vue ? — Le *C. pseudo-arenaria* d'Allemagne a un port différent à cause de sa tige et de ses feuilles plus grêles, de ses épillets verts, etc. (v. p. 16). — Ces plantes sont si variables qu'il est difficile d'en donner une description qui convienne bien à tous les cas qui peuvent se présenter et permette de les distinguer d'une manière précise.

23 (T. 4). **C. ligerina** Gay Ann. des Sc. Nat. (1838) ; Boreau fl. centr. p. 493 (1840) ; Gren. et God., p. 392 ; Coss. et Germ. fl. par., p. 743 ; Billot exs., n. 472. — [C. DE LA LOIRE]

Tige (1) de 1-5 déc., dressée, triquète, scabre au sommet. Souche longuement rampante, assez grêle. Feuilles planes, larges d'environ 1 1/2 mill., longuement acuminées-subulées, scabres. Epi (1) oblong ou lancéolé, roussâtre, composé de 4-12 épillets fusiformes ou lancéolés, ordinairement mâles à la base et femelles au sommet, quelquefois les supérieurs entièrement mâles et les inférieurs entièrement femelles ; bractée inférieure acuminée-aristée, ordinairement

plus courte que l'épillet. Ecailles femelles égalant environ les fruits, rousses, étroitement hyalines aux bords, oblongues-lancéolées (2), très acuminées. Utricules (3) marrons, longs de 4 à 4 1/2 m. sur 2 m. de large avec l'aile, ovales-oblongs, atténués en bec bifide, entourés dans les trois quarts supérieurs d'une aile rousse peu large, denticulée-ciliée, atténuée à la base, plans-convexes, multinervés. Deux stigmates. Akène (4) roux, ovale, plan-convexe. Mai-juillet. — Ce Carex est intermédiaire entre les *C. arenaria* et *Schreberi*. Il se distingue du *C. arenaria* par le port plus grêle, les feuilles plus étroites, la bractée inférieure ne dépassant pas l'épillet, les utricules plus étroits, bordés depuis le quart inférieur d'une aile plus étroite. Il diffère du *C. Schreberi* par le port moins grêle, les feuilles plus larges, les épillets plus nombreux, les utricules plus grands, bordés d'une aile plus longue et beaucoup plus large. Il se rapproche aussi du *C. disticha*, dont il se distingue par le rhizome plus grêle, les feuilles plus étroites, l'épi ordinairement plus court, la bractée inférieure ne dépassant pas l'épillet, les écailles aussi longues que l'utricule, l'aile plus large. Avril-juillet.

Obs. — Boreau dit qu'il avait communiqué ce Carex à Gay sous le nom de *C. ligerina*, ce serait Boreau qui aurait droit à la priorité. — De son côté Guépin écrivait à Lenormand en 1832: « *C. Schreberi*? Examinez-le, il me paraît en différer par ses utricules ailés » et en 1840: « C'est moi » qui avais fourni cette espèce à Gay lui disant qu'elle était nouvelle. Il ne m'en a rien dit et il l'a publiée sous son nom? Que pensez-vous de ce tour de Jarnac? »

Certains botanistes considèrent cette plante comme un hybride des *C. arenaria* et *Schreberi* parce qu'elle est intermédiaire entre ces deux espèces; ce n'est pas là un motif suffisant. Ses akènes mûrissent très bien.

AR. — Lieux sablonneux. — Répandu dans la vallée de la Loire depuis Nevers jusqu'à Nantes. Fouras dans la Charente-Inférieure. Env. de Paris: côteaux de Lévy près Dampierre. — Indiqué par erreur en Belgique (Crépin). Hollande, Allemagne, Suède.

24 (T. 4). **C. Schreberi** Schr.; Gren. et G., p. 392; Host Ic. I, t. 46; Reich. Ic., f. 549; Magn. exs., n° 709. *C. curvula* Lamk. *C. tenella* Thuill. — [C. DE SCHREBER].

Tige (1) de 1-4 déc., grêle, obscurément triquète, scabre au sommet. Souche longuement rampante, grêle. Feuilles planes, très étroites, larges de 1/2 à 1 m., acuminées-subulées, scabres aux bords. Epi (1) dressé, oblong, composé de 3-6 épillets roux ou verdâtres, rapprochés, droits, oblongs-lancéolés, femelles au sommet; bractée inférieure ovale, plus ou moins aristée, ne dépassant pas l'épillet. Ecailles femelles égalant l'utricule (2), jaunâtres, étroitement hyalines aux bords et vertes sur la carène, ovales (3), aiguës. Utricules (4) fauves, petits (3 m. 1/2 sur 1 m. 1/2), ovales-oblongs, plans-convexes, atténués en bec bifide, munis du milieu au sommet d'une aile très étroite et ciliée-denticulée, munis sur le milieu de nervures très visibles et sur les côtés de nervures beaucoup moins apparentes. Deux stigmates. Akène (5) brun, elliptique, biconvexe. Avril-mai.

AR. — Lieux herbeux et sablonneux. — AC. dans les Alpes maritimes, plus rare dans le Var et les Bouches-du-Rhône, AR. dans l'Hérault et le Gard, Lozère. Vaucluse, Isère, Drôme, Loire, Rhône, Ain, Doubs, R. en Alsace. Charente-Inférieure: Fouras. Loire-Inférieure: Mauves, Ancenis, Varades; remonte la vallée de la Loire jusque dans la Nièvre. Vallée de l'Allier. Auvergne. Ça et là aux environs de Paris: bois de Boulogne et de Vincennes, Asnières, etc. — RRR. en Suisse: env. de Bâle et Locarno dans le Tessin. — Europe médiane et septentrionale jusque dans le sud de la Suède, Caucase, Sibérie.

25 (T. 4). **C. pseudo-arenaria** Reich. Ic., p. 8 et f. 550; *C. brizoides* × *leporina*? Kükenthal.

Plante ressemblant au *C. brizoides*. Epi (1) composé de 4-9 épillets verdâtres, très variables; dans certains exemplaires les épillets inférieurs et supérieurs sont ovales et femelles au sommet et les intermédiaires sont cylindriques et entièrement mâles; dans d'autres les épillets inférieurs sont mâles au sommet et les supérieurs entièrement mâles, les intermédiaires femelles au sommet. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits, blanchâtres avec la carène verte, ovales-lancéolées (2). Utricules (3) fauves, ovales-lancéolés (4 m. 1/2 sur 1 1/2 ou 1 3/4), atténués en bec bifide, plans-convexes, nervés, munis depuis le sommet jusqu'au-dessous du milieu d'une aile verdâtre denticulée-ciliée. Deux stigmates. Akène (4) fauve, ovale, plan-convexe. Juin. — Je crois que c'est bien le *C. pseudo-arenaria* de Reichenbach, qu'il dit avoir le port du *C. brizoides* (Ic., p. 8). La description de l'auteur se rapporte bien mieux à cette plante (excepté pour la composition très variable des épillets) qu'au *C. ligerina*. L'épi et les épillets font supposer une hybridation du *C. brizoides* avec le *C. leporina* plutôt qu'avec le *C. arenaria*, dont il se rapproche par la forme de l'aile. On trouve des akènes complètement développés. Si c'est un hybride, le *C. brizoides* pourrait cependant être un des parents et l'autre le *C. arenaria*; pour résoudre cette question, il faudrait étudier cette plante dans les endroits où elle croît. — Dans le Synopsis plantarum de Persoon II, p. 356 (1807) on trouve le nom de *pseudo-arenaria*, mais ce nom est entre parenthèses à la suite du nom *intermedia* Good. adopté par l'auteur. Il n'y a donc pas lieu de changer le nom donné à cette plante par Reichenbach.

RRR. — Lieux sablonneux. — Allemagne: Dresde, Berlin, Driesen, Hamburg.

(T. 16). *C. pseudo-brizoides* Clav. ; Foucaud fl. de l'Ouest, p. 380.

Plante voisine du *C. brizoides*. Epi (1) composé de 4-8 épillets verdâtres ou jaunâtres, les supérieurs rapprochés, *subcylindriques, entièrement mâles*, les autres un peu espacés, *fusiformes, femelles*, portant souvent au sommet quelques fleurs mâles ; bractée inférieure ovale, munie d'une arête ne dépassant pas l'épillet. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits, ovales-lancéolées (2), blanchâtres avec la carène verdâtre. Utricules (3) dressés, fauves, lancéolés (5 m. sur 1 1/2), atténués en bec bifide, plans-convexes, nervés sur les deux faces, *entourés d'une aile verdâtre* denticulée-ciliée ; sur un des exemplaires, que m'a donnés M. Foucaud, l'aile ne descend que jusque *vers le milieu* (4). Deux stigmates. Akène (5) fauve, oblong, biconvexe. Mai-juin. — Diffère du *C. brizoides* par le port de l'épi, la forme et la composition des épillets et, sur certains exemplaires, par l'aile de l'utricule moins longue. Ce dernier caractère le rapproche du *C. pseudo-arenaria* qui a les épillets femelles plus courts. Quant à la disposition des fleurs sur les épillets elle est très variable dans ces deux plantes, la forme des épillets n'est pas non plus toujours la même ; tous les exemplaires ne sont pas si distincts que ceux que j'ai figurés pl. 4 (*pseudo-arenaria*) et pl. 16 (*pseudo-brizoides*). Ce sont peut-être deux formes hybrides des deux mêmes espèces, dont l'une serait le *C. brizoides*, au moins pour la plante du sud-ouest.

RRR. — Lieux sablonneux ombragés, bois de pins à Saint-Mariens (Gironde), à Villeneuve de Marsan (Landes), à Bayonne (Basses-Pyrénées) et au delà, où il est souvent *C.* par localités.

26 (T. 4). *C. brizoides* L. ; Gren. et G., p. 393 ; Host Ic. I, t. 47 ; Reich. Ic., f. 548 And. Cyp., f. 24 ; Magn. exs., n° 2868. — [C. BRIZE].

Tige (1) de 2-5 déc., dressée, triquète, *grêle*, scabre supérieurement. Souche longuement rampante. Feuilles égalant assez souvent les tiges, planes, *larges de 1 1/2-3 m.*, brièvement acuminées, scabres aux bords. Epi (1) dressé, oblong, composé de 5-9 épillets *blancs-verdâtres ou blancs-roussâtres*, rapprochés, plus ou moins arqués en dehors, lancéolés, *femelles au sommet* ; bractée inférieure squamiforme beaucoup plus petite que l'épillet. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), blanchâtres avec la carène verdâtre, lancéolées (3), aiguës. Utricules (4) fauves, lancéolés (4 m. sur 1 1/2), atténués en bec bidenté, plans-convexes, munis *dépuis la base jusqu'au sommet d'une aile étroite et denticulée-ciliée* ; nervures faibles. Deux stigmates. Akène (5) roux, ovale-oblong, plan ou légèrement convexe en dedans, convexe en dehors. Mai-juin.

R. — Bois et prés humides. — Manque dans la région méditerranéenne et la vallée du Rhône jusqu'au dessus de Lyon. Environs de Pleaux dans le Cantal. Quelques localités dans l'Ain, Haute-Saône, Doubs, Saône-et-Loire, Côte-d'Or. Très abondant dans les terrains siliceux de la Bresse et de la lisière vosgienne près de Montbéliard. AC. en Alsace. R. en Lorraine. Pyrénées : Marignac, Bagnères-de-Bigorre, Pau, Lourdes, Orthez. Basses-Pyrénées : Bayonne. Landes : Mont-de-Marsan. Gironde : Sainte-Foy. Belle-Ile-en-Mer. Montmorillon dans la Vienne. Forêt de Loches dans l'Indre-et-Loire. Cervon dans la Nièvre. Forêt de Rheims dans la Marne. Manque dans le Nord-Ouest et aux environs de Paris. — Suisse : manque dans plusieurs cantons. — Belgique : vallée du ruisseau des Alleines et du ruisseau de Bellevaux dans les Ardennes. — Europe médiane.

27 (T. 3). *C. Ohmülleriana* Lang ; Reich. Ic., p. 9 et f. 558 ; Koch Syn., p. 653 ; Magn. exs., n. 2869. *C. brizoides* × *remota*. — [C. DE OHMULLER].

Intermédiaire entre les *C. brizoides* et *remota*, dont il paraît être un hybride, les épillets supérieurs ressemblant à ceux du *C. brizoides* et les inférieurs à ceux du *C. remota*. Epi (1) composé de 5-10 épillets verdâtres, les supérieurs rapprochés, les 2-4 inférieurs espacés et munis d'une bractée les dépassant plus ou moins au moins l'inférieur. Ordinairement les 2 à 4 *épillets supérieurs sont lancéolés, souvent arqués et mâles, les inférieurs oblongs et femelles*, mais on trouve des exemplaires dont les *épillets supérieurs sont femelles au sommet*, etc. Ecailles femelles un peu plus courtes que l'utricule, blanchâtres avec la carène verte, ovales-lancéolées (2). Utricules (3) fauves, *petits* (3 1/2 m. sur 1), ovales-lancéolés, atténués en bec bifide, munis *presque dès la base d'une aile étroite et denticulée*. Deux stigmates. Akène (4) fauve, ovale, biconvexe, bien développé sur certains exemplaires mais vide. Mai-juillet. — Ressemble beaucoup au *C. Benninghausiana* ; il en diffère par sa racine longuement rampante, ses épillets inférieurs simples et ses utricules distinctement marginés.

RRR. — Prés et bois humides. — Bois de Chandenois, près de Genlis (Côte-d'Or). — Duché de Bade : environs de Carlsruhe. Bavière : près de Rothenbuch. Silésie : env. de Schœnau.

++ Souche courte, excepté *C. microstochya* (28-46).

* Epillets mâles au sommet (28-36).

28 (T. 4). *C. muricata* L. ; Gr. et G., p. 394 ; Reich. Ic., f. 561 ; Host Ic. I, t. 54 ; Magn. exs., n. 2090. *C. contigua* Hoppe. — [C. MURIQUÉ].

Tige (1) de 3-8 déc., dressée, assez grêle, triquète, à *faces planes*, scabre au sommet.

Souche cespiteuse. Feuilles ordinairement plus courtes que les tiges, planes, étroites, 2-3 mill., très scabres aux bords. Ligule à partie adhérente au limbe *ovale-lancéolée* (2), à bords libres larges d'environ 1 mill.; bord antérieur irrégulier, tronqué en ligne droite, dépassant la naissance du limbe. Epi (3) ordinairement *compacte*, oblong-cylindrique, composé de 4-9 épillets subglobuleux, *mâles au sommet*; bractée inférieure ovale-lancéolée, prolongée en une arête herbacée. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (4), roussâtres avec la carène verte, lancéolées-cuspidées (5). Utricules (6) verdâtres ou roussâtres, *étalés-divergents* à la maturité, ovales (5 m. sur 2), plans-convexes, étroitement marginés, à parois *très épaisses* dans la partie inférieure (7), atténués en un bec bifide presque lisse ou scabre, éternes en dessus, *nervés en dessous dans la partie inférieure* et quelquefois dans toute la longueur sur le milieu (8). Deux stigmates. Akène (9) grisâtre, *aussi large que long*, brièvement stipité, arrondi aux deux extrémités, plan-convexe, ponctué. Mai-juin. — Le *C. vulpina* se distingue facilement de cette espèce par ses tiges plus grosses et excavées, ses feuilles plus larges, son épi plus gros, ses utricules nervés sur les deux faces.

Var. *virens*; *C. virens* Link ? *C. nemorosa* Lumn. — Epillets espacés à la base de l'épi; bractée inférieure foliacée; écailles et utricules d'un blanc verdâtre, utricules ordinairement nervés sur le dos de la base au sommet.

Var. *fumosa* Gren. fl. Jur., p. 835. — Ecailles presque noires; utricules noirs et luisants.

C. — Bords des chemins, prairies et bois. — C. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe, Sibérie, Asie-Mineure, Altaï, Afrique septentrionale, Amérique septentrionale. — La var. *virens* dans les lieux couverts. — La var. *fumosa* dans les montagnes du Jura.

Obs. — Les *C. muricata*, *Pairæi* et *divulsa* sont très variables, on trouve un grand nombre de formes intermédiaires. J'ai distingué ces trois plantes d'après la forme des ligules, des utricules et des akènes, caractères me paraissant un peu moins variables que l'espacement des épillets et la longueur de la bractée inférieure. — On pourrait ajouter d'autres variétés à celles que je décris.

29 (T. 4). Sous-esp. **C. Pairæi** F. Schultz, étude sur quelques Carex pl. 1 et 2 et Herb. norm., n. 1160. *C. loliacea* Schk. Car., f. 91. — [C. DE PAIRA].

Port du *C. muricata*. Feuilles plus étroites, les inférieures détruites à l'époque de la floraison et réduites à des fibres. Ligule à partie adhérente au limbe (1) ovale, bord antérieur échancré en courbe comme dans le *C. divulsa* sur les échantillons de Paira qui le figure presque droit. Epi compact, quelquefois interrompu à la base. Utricules *étalés-divergents*, aussi gros mais *plus courts* (3 m. 1/2 sur 2), contractés brusquement en un *bec court* (3). Akène *aussi large que long* (4), plan-convexe. Mai-août.

R. ou plus probablement confondu avec les *C. muricata* et *divulsa*. — Dans les clairières des bois et les vignes. — Hautes-Alpes: bois du Devez-de-Rabou. Allier: La Romagère près Marcillat. Berry: forêt d'Allogny, bois de Saint-Doulchard, la Périssse près Dun-sur-Auron. Nièvre: carrières de Biches. Saône-et-Loire: Le Bourgneuf. Alsace: Gendertheim où il fut découvert par Paira, Bitche, Pirmassens, Kaiserslautern, Scherwiller, Ribeauvillé, Champ-du-Feu, Kniebis. — Suisse: Orbe, Bâle. — Duché de Bade, Tyrol.

30 (T. 4). Sous-esp. **C. divulsa** Gooden. Obs., p. 160; Host. Ic. I, t. 55; Reich. Ic., f. 570; Magn. exs., n. 731. *C. canescens* Thuill. *C. Chaberti* Schultz. — [C. ÉCARTÉ].

Port du *C. muricata*; plante un peu plus grêle. Ligule à partie adhérente au limbe *ovale* (1), bord antérieur ne dépassant pas la naissance du limbe, *échancré en courbe*. Epi (2) très allongé, cylindrique, composé d'épillets plus petits, *espacés* excepté au sommet. Utricules (2, 3) *étalés-dressés, non divergents*, à *parois minces* (4), ordinairement nervés seulement sur la partie inférieure du dos. Akène (5) *plus long que large*, plan-convexe. Mai-juin. — Une forme plus grêle à bractée inférieure foliacée et à épillets pauciflores est le *C. questphalica* Boenn.; Reich. Ic., f. 569.

Var. *congesta* Gren. fl. jur., p. 835. — Epi aussi dense que celui du *C. muricata*.

Var. *virens* Gren. fl. jur., p. 835. — Epillet inférieur naissant à l'aisselle d'une bractée presque aussi longue ou plus longue que l'épi. Est-ce à cette variété que l'on doit rapporter le *C. virens* de Lamarek ou à la var. *virens* du *C. muricata*?

C. — Pelouses, prés, bords des chemins, bois. — AC. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe, Sibérie, Asie-Mineure, Afrique septentrionale, Amérique septentrionale.

31 (T. 5). **C. vulpina** L.; Gr. et G., p. 393; Schk. Car., f. 40; Reich. Ic., f. 564; Schl. herb. norm., n. 474. *C. spicata* Thuill. — [C. DES RENARDS].

Tige de 3-7 déc., *robuste* (1), dressée, triquètre à *angles aigus* fortement scabres au sommet et à *faces concaves*. Souche cespiteuse, radicales nombreuses. Feuilles planes, *larges* de 3-7 mill. (1), très scabres sur les bords, les supérieures souvent aussi longues que la tige. Epi (2) dressé, oblong ou cylindrique, gros, composé d'épillets nombreux, serrés ou espacés à la base, ovoïdes, *mâles au sommet*; dans les grands échantillons les épillets inférieurs sont

composés de plusieurs épillets secondaires; bractée inférieure ovale-triangulaire, prolongée en pointe d'environ 15 mill. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3), roussâtres, à carène verdâtre, ovales (4), à nervure excurrente. Utricules (5) étalés-divergents à la maturité, verts ou roussâtres, ovales (5 m. sur 2), atténués en un bec bifide et scabre, plans-convexes, étroitement ailés; *nervés sur les deux faces*. Deux stigmates. Akène (6) roux ou brun, brièvement ovale, plan-convexe. Mai-juillet.

Var. *nemorosa*; *C. nemorosa* Willd. sp. IV, p. 232; Reich. Ic., f. 563. — Epi souvent interrompu à la base; bractées inférieures allongées, l'inférieure atteignant quelquefois le sommet de la tige ou le dépassant.

Var. *litoralis* Nolte. — Plante plus petite; épi très compacte, ovale, très court, n'ayant que 10-15 mill. de long.

C. — Prés et bois humides, marais, fossés, bords des ruisseaux. — AC. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe, Iles Canaries, Asie occidentale. — La var. *nemorosa* dans les endroits ombragés. — La var. *litoralis* sur le littoral de la mer Baltique.

32 (T. 4). *C. multiflora* Muhl. in Schk. Car. II, p. 14 et f. 144; Schl. herb. norm., n. 364. *C. Moniezii* Lagr., Bull. de la Soc. bot. de France 1857, p. 163. — [C. MULTIFLORE].

Tige de 4-5 déc., triquètre, scabre sur les angles. Souche cespiteuse. Feuilles longues et étroites, les supérieures dépassant la tige, planes ou canaliculées, larges de 2-3 mill., scabres aux bords. Epi ou panicule spiciforme (1) dressé, long, cylindrique, étroit, composé d'épillets très nombreux, serrés, un peu espacés à la base, ovoïdes, *mâles au sommet*, les inférieurs décomposés en épillets secondaires; bractées (2) *filiformes*, triangulaires à la base, l'inférieure quelquefois foliacée et dépassant longuement la tige. Ecailles femelles égalant environ l'utricule (3), d'un blanc fauve, ovales, *aristées* (4). Utricules roussâtres, dressés-étalés, *petits, n'ayant que 2 m. 1/2 sur 1 m. 1/4*, ovales (5), atténués en bec lisse ou peu scabre, plans-convexes, paucinervés (3 nervures peu distinctes). Deux stigmates. Akène (6) fauve, ovale, *petit*. Juin-juillet.

Bords d'un étang à Bruailles (Saône-et-Loire). Espèce américaine très probablement naturalisée.

33 (T. 5). *C. paniculata* L.; Gr. et G., p. 395; Host Ic. I, t. 58; Schk. Car., f. 20; Reich. Ic., f. 574; Magn. exs., n. 2314. — [C. PANICULÉ].

Tige de 5-15 déc., dressée, robuste, entourée à la base des gaines brunes des feuilles détruites, à angles aigus et scabres dans la partie supérieure, arrondis et lisses dans la partie inférieure. Souche cespiteuse émettant de grosses touffes. Feuilles longues, carénées, *larges de 4-6 mill.*; scabres aux bords. Epillets nombreux, ovoïdes, *mâles au sommet*, disposés en *panicule lâche* (1) ou rarement compacte; quelquefois les rameaux sont dressés et courts et la panicule devient spiciforme (var. *simplicior* And.); bractée inférieure ovale-triangulaire, prolongée en pointe foliacée d'une longueur d'environ 15 mill. Ecailles femelles égalant environ l'utricule (2), rousses, largement membraneuses-blanchâtres aux bords, largement ovales, aiguës. Utricules (3) étalés-dressés, brunâtres, petits (3 m. sur 1 3/4), *ovales-triangulaires*, atténués en un bec bidenté, munis dans les deux tiers supérieurs d'une aile étroite et denticulée, plans ou quelquefois un peu bossus sur la face supérieure, très convexes sur l'autre, à parois épaisses dans la partie inférieure, *très faiblement nervés* et seulement dans la partie inférieure. Deux stigmates. Akène (4) roux-brun, ovale-oblong, n'ayant que 1 m. 1/2, plan-convexe. Mai-juillet.

AC. — Prés et bois humides, marais, bords des ruisseaux. — Manque en Corse. RRR. dans la basse région des côtes de la Méditerranée, où il n'est indiqué qu'à La Salvetat dans l'Hérault. — AR. dans le Sud-Ouest. — AC. en Suisse. — AR. en Belgique. — Toute l'Europe depuis le sud jusqu'à la Norvège méridionale, Caucase, Sibérie, Canaries.

Le *Carex*, appelé d'abord *solstitialis* et plus tard *paniculata* × *paradoxa* par Figert, ne diffère du *C. paniculata* (d'après les échantillons de l'auteur) que par les gaines des feuilles détruites plus ou moins déchiquetées, les feuilles un peu plus étroites et la tige scabre au sommet seulement. Les utricules sont plus distinctement nervés (5); les akènes sont très bien développés.

Seine-et-Oise: Maise (G. Camus). Allemagne: Silésie, Duché de Bade.

Le *C. Beckmanni* Keck (*paniculata* × *teretiusscula*) est plus grêle que le *C. paniculata*; tige ordinairement scabre au sommet seulement, mais on en trouve sur la même touffe qui sont scabres plus bas; feuilles plus étroites. Les utricules sont incomplètement développés sur les exemplaires de Beckmann.

Hanovre, Thuringe.

34 (T. 5). *C. ludibunda* Gay, Ann. des Sc. Nat. 1838. *C. divergens* Gay, herb. Lenormand 1834. *C. silesiaca* Figert. *C. paniculata* × *canescens*. — [C. VARIABLE].

Paraît être un hybride des *C. paniculata* et *canescens*, ressemble beaucoup plus aux formes grêles du *paniculata* qu'au *canescens*. Tige de 4-7 déc. Souche cespiteuse. Feuilles planes, larges de 2-4 mill., *longuement atténuées-triquètes*. Panicule (1) spiciforme, fauve ou rousse, composée dans la partie inférieure de rameaux courts dressés-étalés portant des épillets femelles et des épillets mâles et dans la partie supérieure d'épillets dressés et mâles; il y a aussi quelques épillets androgynes. Ecailles femelles (2) un peu plus courtes que les fruits, hyalines, rousses au sommet et au-dessous, ovales, *obtusés* (3). Utricules trop jeunes (4), roux-bruns, ovales-triangulaires, denticulés aux bords; nervures visibles seulement sur le milieu de la face dorsale. — Les exemplaires de la Loire-Inférieure ne diffèrent pas de ceux de Gay que j'ai pu étudier dans l'herbier Lenormand; ceux que Scholtz a récoltés en Silésie ont les écailles femelles plus pâles, plus arrondies au sommet et presque aussi larges que longues (5). Mai-juin.

RR. — Marais et prés tourbeux. — Vendée : La Roche-sur-Yon (Pontarlier). Loire-Inf. : Sautron (Maupon), marais de la Verrière (Diard). Manche : marais des Rozières près Pirou (Gay, 1833). Etang de la Gravelle près Saint-James (Besnard). — Silésie.

35 (T. 5). *C. paradoxa* Wild.; Gr. et G., p. 395; Schk. Car., f. 21; Reich. Ic., f. 573; Magn. exs., n. 1567. *C. canescens* Host Ic., t. 57. — [C. PARADOXAL].

Tige de 4-8 déc., entourée à la base de fibres brunes formées par les nervures persistantes des feuilles externes détruites, triquète, à faces convexes, scabre au sommet seulement. Souche cespiteuse. Feuilles longues, planes, *étroites, larges d'environ 2 mill.* Epillets nombreux, ovoïdes, *mâles au sommet*, disposés en panicule (1) plus ou moins lâche à la base; bractée inférieure rousse, ovale, prolongée en pointe foliacée d'environ 1 cent. de long, atteignant quelquefois 4-5 cent. Ecailles femelles égalant les fruits (2), rousses, membraneuses-blanchâtres aux bords, ovales (3), aiguës. Utricules (4) dressés-étalés, brunâtres, petits (3 m. sur 1 1/2), *ovales-triangulaires*, atténués en un bec bidenté et denticulé, sans aile bien distincte ou très étroite, *biconvexes, très distinctement nervés sur les deux faces* et principalement sur l'externe, à parois épaisses dans la partie inférieure (4). Deux stigmates. Akène (5) fauve, brièvement ovale, biconvexe. Mai-juin. — Diffère du *C. paniculata* par les gaines inférieures réduites à des fibres, les feuilles plus étroites, la panicule plus petite, les utricules biconvexes très distinctement nervés sur les deux faces.

R. — Marais tourbeux. — Manque dans la région méditerranéenne, la vallée de la Garonne, le Sud-Ouest et l'Ouest jusqu'à la Normandie. Il n'est indiqué dans les Pyrénées qu'à Lourdes et peut-être par erreur. RRR. dans la vallée de la Loire, où il n'a été trouvé qu'à Saint-Aignan et à Saint-Lubin dans le Loir-et-Cher. Puy-de-Dôme : Narse d'Espinasse. Cantal : Pierrefort. Normandie : Falaise; Saint-Evroult dans l'Orne; Heurteauville dans la Seine-Inférieure. Fourges, Ste-Geneviève, Navarre et Conches dans l'Eure. Somme : Abbeville, Mareuil, Long, Arry, Larrouville, Quend, Fouencamps. Nord : Hambourdin. Env. de Paris : Marines, Mennecey, Lardy, La Ferté-Aleps, Malsherbes, Nemours, Epernon, Provins, La Ferté-Milon, Beauvais, Sentlis, Ermenonville, Bulles. Rheims. Troyes, Drôme : Villeneuve. Isère : Saint-Romain, Lac de Raz, Eydoche. Savoie : Le Bourget. Haute-Savoie : Saint-Félix. Rhône : Yvoir, Chaponost, Belleville. Ain : Sainte-Croix près Montluel, les Echets, Divonne. Côte-d'Or : Châtillon. Chaîne jurassique : Audincourt, marais de Saône près Besançon. Salins, Pleure, Rye, Bonlieu, Porrentruy, Nyon, etc. Diverses localités de l'Alsace. RRR. en Lorraine : Saint-Dié. — Suisse : manque dans le Valais et le Tessin. — Belgique : Virton. — Europe médiane et boréale, Caucase.

C. paradoxa × *teretiuscula*. — Un peu plus grêle, tige de 6-8 déc. Panicule plus étroite, longue d'environ 5 cent., à rameaux plus courts et espacés dans la partie inférieure. Utricules (incomplètement développés) dentés-ciliés dans la partie supérieure sur les bords jusqu'au dessous du milieu.

Allemagne.

36 (T. 5). *C. teretiuscula* Good. Obs., p. 163 et f. 3; Gr. et God., p. 396; Reich. Ic., f. 572. *C. diandra* Schrk. — [C. ARRONDI].

Tige de 3-8 déc., dressée, grêle, trigone, à faces convexes, scabre au sommet. Souche *courte, oblique* (1). Feuilles longues, planes, *étroites*, larges de 1-2 mill. Epi (2) dressé, oblong, compacte, composé d'épillets ovoïdes, *mâles au sommet*; bractée inférieure ovale, mucronée. Ecailles femelles (3) égalant environ l'utricule, rousses ou brunes, membraneuses, blanchâtres aux bords, ovales (4), aiguës. Utricules (5, 6) dressés, d'abord roux, devenant noirs, *luisants* à la maturité, *petits* n'ayant qu'environ 2 mill. 1/2 sur 1 mill., ovales, à parois épaisses, atténués en un bec large à la base, bidenté et scabre, à peine ailé, légèrement convexes sur la face interne, convexes sur la face externe présentant une dépression (5, 6) *moins colorée, limitée par deux nervures* s'évanouissant vers la base du bec; on voit souvent en dedans de ces deux nervures deux autres nervures plus petites. Deux stigmates. Akène (7) fauve, ovale, comprimé, finement ponctué. Mai-juin. — Diffère du *C. paradoxa* par son rhizome oblique, son épi plus étroit et plus court, ses utricules bien différents sur la face externe; du

paniculata par sa souche, ses feuilles étroites, son épi plus étroit et plus court et la face externe de l'utricule.

R. — Marécages tourbeux, bords des étangs. — Manque dans la région méditerranéenne et les Pyrénées. Bords du canal du midi près de Toulouse. RR. dans le Sud-Ouest et l'Ouest : Gironde à Léognan. Charente-Inférieure : marais de Berjat. Vendée : La Bauduère. Morbihan : Laennec et Vannes. Ille-et-Vilaine : Landemerais. Bassin de la Loire dans les départ. de Loir-et-Cher à Cour-d'Étain et Connival, de la Côte d'Or à Saulieu, Saint-Léger et Etang Larmier, de Saône-et-Loire à Montjeu, la Chaume et Champcery, de la Nièvre à Mazille près Luzy, de la Creuse à Pognat près Ahun, dans les montagnes où il est assez commun. Manche : Pirou, Saint-James. Calvados : Meuvaines. Seine Inférieure : Heurteville et Cuy-Saint-Fiacre. Eure : marais Vernier et Saint-Germain-de-Pasquier. Somme : Monchaux près Quend et Ham. Env. de Paris : Grandmoulin près Dompierre, le Châtelet près Melun, Moret, Nemours, Malesherbes, Liancourt, Chaumont, le Becquet, Saint-Germer, etc. Hautes-Alpes : Névache. Isère : Décines, Charvieu, la Grande-Chartreuse, Grand Lemps. Haute-Savoie : Lossy et Treige. Ain : Sainte-Croix près Montluel. Chaîne jurassique : toutes les tourbières de la plaine et des sommets. R. en Alsace. Lorraine : Bitche, Epinal, Saint-Dié, Foucharupt. Ardennes : Bairon, Sedan, Sy, Boulton-aux-Bois. — Suisse : manque à Schaffhouse et au Tessin. — R. en Belgique. — Europe médiane et boréale, Amérique septentrionale.

* * Epillets mâles à la base, excepté *C. Linkii* (37-46)

37 (T. 5). *C. elongata* L.; Gr. et G., p. 397; Host. Ic. III, t. 79; Reich. Ic., f. 565; Magn. exs., n. 418. *C. divergens* Thuil. — [C. ALLONGÉ].

Tige de 3-6 déc., dressée, triquète, scabre. Souche cespiteuse. Feuilles égalant environ la tige, d'un vert gai, très longues, larges de 2-4 mill., planes, carénées, légèrement scabres aux bords. Epi (1) dressé, allongé, composé de 6-12 épillets dressés-étalés, jaunes-rougeâtres ou brunâtres, les inférieurs un peu espacés, *oblongs-cylindriques, mâles à la base*, naissant à l'aisselle de bractées jaunâtres ou scarieuses, courtes, ovales, l'inférieure ovale-triangulaire, prolongée en pointe égalant environ sa longueur. Ecailles femelles *n'atteignant que les deux tiers* du fruit (2), rousses, hyalines aux bords, ovales (3), obtuses. Utricules (4) d'abord dressés, *étalés à la maturité*, brunâtres, *oblongs* (3 m. sur 1 1/4), longuement atténués en un bec scabre, très brièvement bidenté, non ailé, plan convexe, *très distinctement nervés* sur les deux faces. Deux stigmates. Akène (5) fauve, ovale, plan-convexe. Mai-juin.

Var. *Gebhardii*; *C. Gebhardii* Wild. sp. pl. 2, p. 240; Schk. Car., f. 192; Reich. Ic., f. 566. — Plante de la région alpine, plus grêle; épi plus court, épillets plus petits, pauciflores; je ne la connais pas, je la décris d'après les auteurs.

R. — Prés tourbeux, fossés des bois, bords des étangs et des rivières. — Manque dans la région méditerranéenne et la vallée du Rhône jusqu'au-dessus de Lyon, les Pyrénées, la vallée de la Garonne et le Sud-Ouest. Loire-Inférieure : La Verrière et Carquefou. Ille-et-Vilaine : Rennes et Saint-Aubin-d'Aubigné. Bassin de la Loire : Villerviers, Pierrefitte, Souesmes. Gy, la Demangère, Gelettes et Tour-en-Sologne dans le Loir-et-Cher. Forêt de Sermoise dans la Nièvre. Ahun, Saint-Sulpice et Limoges dans la Creuse. Saulon, Saulieu et Limpré dans la Côte-d'Or. Berry : Rein-du-Bois, Vouzeron, Vierzon, Cuffy, Pierrefitte. Calvados : Falaise, Vire. Orne : Mesnil-Brout, Domfront, Saint-Gilles-des-Marais, Saint-Bomer. Env. de Paris : Bondy, Grand-Moulin près Senlis, Gambaiseuil et Montfort-l'Amaury, les Planets près Saint-Léger, Angènes près Rambouillet, Montrolle près Betz. Ain : Ferney. Chaîne jurassique : forêt de la Serre, etc. Haute-Saône : Champey. Alsace et Lorraine : çà et là. Ardennes : Boulton-aux-Bois, le Mont-Dieu, Linchamps, Sedan, Rocroi, Revin, etc. — Suisse : Jongny, Gourze, Sauvabelin, le Jorat, Bogis près Nyon, Muri, etc. — Belgique : AR. dans les Ardennes, R. ailleurs. — Europe médiane et boréale, Sibérie.

38 (T. 5). *C. heleonastes* Ehr.; Gr. et G., p. 396; And. cyp., f. 30; Reich. Ic., f. 542; Gren. fl. jur., p. 840. — [C. ÉTOILE DES MARAIS].

Tige de 2-3 déc., dressée, triquète, scabre. Souche cespiteuse avec de courts stolons. Feuilles égalant environ la tige, d'un vert glauque, larges de 2-3 mill., carénées ou canaliculées, scabres. Epi (1) *court, oblong*, n'ayant que un ou deux cent., formés de 2-4 épillets dressés, *rapprochés*, rouges-bruns, *ovoïdes, mâles à la base*, naissant à l'aisselle de bractées brunes, squamiformes, l'inférieure prolongée quelquefois en pointe atteignant le sommet de l'épi ou le dépassant. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits, fauves, blanchâtres aux bords, largement ovales (2). Utricules (3) étalés-dressés, roux, petits (3 m. sur 1 1/2), *ovales, rétrécis en un bec très court*, bidenté et peu scabre, non ailés, plans-convexes, munis sur les deux faces de nervures faibles, *peu visibles*. Deux stigmates. Akène (4) roux, ovale, plan-convexe. Mai-juin. — Diffère du *C. elongata* par son épi court formé de 2-4 épillets ovoïdes, ses utricules ovales à bec très court.

RR. — Tourbières de la région des sapins dans la chaîne jurassique : Pontarlier, la Brevine, le Béliu, les Rousses, lac de Joux, Sainte-Croix, les Ponts, Montbéliard, Chevalotte, les Guinots, Saint-Julien, Bonnetage, etc. — Suisse : cantons de Valais, Berne, Fribourg, Neuchâtel, Uri. — Europe médiane.

39 (T. 5). *C. lagopina* Wahl. ; Hoppe car. germ. fasc. 47, t. 5 ; Reich. Ic., f. 543 ; And. cyp., f. 28 ; Koch Syn., p. 654. *C. approximata* Hoppe ; DC. fl. fr. 6, p. 290 ; Parl. fl. it., p. 141 ; Bouv. fl. alpes, p. 695 ; *C. Lachenalii* Schk. *C. leporina* Kunth. — [C. PIED-DE-LIÈVRE].

Tige de 1-3 déc., dressée ou courbée au sommet, obscurément trigone, lisse ou légèrement scabre au sommet. Souche cespiteuse, brièvement stolonifère. Feuilles plus courtes que la tige, d'un vert gai, larges de 1 1/2 à 2 mill., planes, scabres aux bords. Epi (1) oblong, n'ayant que 1-2 cent., formé de 3-4 épillets dressés, rapprochés, l'inférieur quelquefois un peu espacé, ovoïdes, rouges-brunâtres, mâles à la base, naissant à l'aisselle de bractées ovales, brunes avec la nervure verte prolongée en pointe courte. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), rousses ou brunes, blanchâtres aux bords, ovales (3). Utricules (4) dressés, brunâtres, ovales (3 m. sur 1 1/4), très étroitement marginés, atténués en un bec assez long, lisse et bidenté, plans-convexes, nervés sur les deux faces. Deux stigmates. Akène (5) fauve, ovale, plan-convexe. Juillet août. — Diffère du *C. leporina* par son épi court composé de 2-4 épillets ovoïdes et ses utricules ovales très étroitement ailés et à bec très court. — Je ne sais pourquoi plusieurs auteurs persistent à désigner cette espèce sous le nom de *approximata* Hoppe abandonné par l'auteur lui-même dans son Car. germ. qui ne le cite même pas en synonyme. Le nom de *approximata* Hoppe est antérieur de 3 ans à celui de *lagopina* Wahl., mais Allioni avait donné en 1785 (Fl. ped. 2, p. 267) le nom de *approximata* à un Carex qui paraît être, d'après la figure citée de Scheuchzer, une variété du *C. ericetorum*.

RR. — Lieux herbeux et humides des alpes siliceuses. — Savoie : Mont Iseran, vallée du lac de Tignes, Mont-Cenis, vers les lacs blancs et Grasset et aussi à l'Eau-Blanche, vallon de la Lombarde près Bessans. Valais : Grand-Saint-Bernard au bord du lac, le Simplon, Vouasson, Arolla, Distelalp et Offenthal de Saas, Tortain, Grimsel, glacier du Rhône, Furca. Vallée de Trient, mont Fully, Bagnes, entre Zermatt et le col du Servin et au-dessus de Breuil, etc. — Europe médiane et boréale, Mongolie, Amérique boréale.

40 (T. 5). *C. leporina* L. ; Gr. et G., p. 397 ; Reich. Ic., f. 554 ; Bill. exs., n. 2154. *C. ovalis* Good. ; Host Ic. I, t. 51. — [C. DES LIÈVRES].

Tige de 1-6 déc., dressée, obscurément trigone, scabre au sommet. Souche cespiteuse, oblique. Feuilles d'un vert gai, assez courtes, larges de 2-3 mill., planes, légèrement scabres aux bords. Epi (1) court (15-30 mill.), formé de 4-8 épillets rapprochés ou l'inférieur un peu espacé, brunâtres, ovoïdes-oblongs, mâles à la base, naissant à l'aisselle de bractées squamiformes, lancéolées, carénées, les inférieures ordinairement apiculées et quelquefois prolongées en pointe foliacée. Ecailles femelles égalant les utricules (2), rousses ou brunes, vertes sur la carène, ovales-lancéolées (3). Utricules (4) dressés, verdâtres, ovales-lancéolés (4 m. 1/2 sur 1 3/4), entourés complètement d'une aile denticulée, atténués en un bec bidenté, plans-convexes, nervés sur les 2 faces. Deux stigmates. Akène (5, 6) roux, ovale-oblong, plan-convexe. Mai-juillet.

Var. *conferta* Arbost. — Forme alpine ordinairement plus courte et proportionnellement plus grosse. Feuilles plus larges. Epillets plus longs, très rapprochés au sommet de la tige, ce qui donne à la plante un port spécial ; bractée inférieure prolongée en pointe verte.

Var. *argyroglochin* ; *C. argyroglochin* Hornm. ; Reich. Ic. f. 555. — Plante un peu plus grêle. Ecailles blanchâtres avec la carène verte.

C. — Lieux humides, bords des fossés et des ruisseaux. — RR. dans la région méditerranéenne, excepté dans les montagnes : Aix, Marseille, étang de Berre. Hérault : St-Martin-d'Orb, Andabre-Rosis, St-Amand-de-Mounis, Pardachan, Fraisse. — AC. en Suisse et en Belgique. — Europe australe et médiane, Amérique boréale. — La var. *conferta* AC. dans les montagnes. — La var. *argyroglochin* paraît rare. Pyrénées-Orientales : env. de Montlouis et bords de la Tet vers le Pla de Barrès. Loir-et-Cher : Saint-Julien-sur-Cher et Olivet. Env. de Paris : forêt de Compiègne. Savoie : au pied des des Voirons. Est : Bitche, Haspeilschedt, Stuzelbronn, Haguenu, bois de Florange, Saint-Dié, Epinal, Romont, forêt de Lambertye.

41 (T. 5). *C. echinata* Murr. ; Gr. et G., p. 398 ; Magn. exs., n. 2870. *C. stellullata* Good. ; Host Ic. I, t. 53 ; Reich. Ic., f. 560. — [C. MURIQUÉ].

Tige de 1-4 déc., dressée, quelquefois arquée, grêle, obscurément trigone, légèrement scabre au sommet. Souche cespiteuse. Feuilles vertes, raides, étroites (1-2 mill.), planes ou canaliculées, scabres aux bords surtout au sommet. Epi (1) long de 1-3 cent., composé de 2-5 épillets verdâtres ou un peu brunâtres, espacés, subglobuleux, mâles à la base, naissant à l'aisselle d'une bractée scariéuse, ordinairement courte, l'inférieure prolongée quelquefois en pointe dépassant l'épillet. Ecailles femelles au moins un tiers plus courtes que les fruits (3), jaunâtres avec une large bordure blanchâtre et la carène verte, ovales, subobtus (4). Utricules divergents en étoile à la maturité (1), jaunâtres ou verdâtres, ovales-lancéolés (3 m. 1/2 sur 1 1/2), atténués en un bec bifide et scabre (5), étroitement marginés, plans-convexes, fortement nervés sur le dos, moins nervés ou presque lisses sur l'autre face. Deux stigmates.

Akène (6) fauve ou brun, ovale, plan-convexe. Mai-juin. — On trouve quelquefois des exemplaires dont un ou plusieurs épillets supérieurs sont plus grêles et entièrement mâles (2).

Var. *Grypus*; *C. Grypus* Schk. Car. f. 193. — Utricules arqués (7).

AC. — Terrains tourbeux. — RR. dans la région méditerranéenne, excepté dans les montagnes. Hérault : Le Caroux, le Sommail, Pardailhan et St-Amans. — AC. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe, Caucase, Japon, Amérique septentrionale.

42 (T. 5). *C. canescens* L.; Gren. et G., p. 398; Host Ic. I, t. 48; Reich. Ic., f. 546; Magn. exs., n. 871. *C. curta* Good. obs., p. 145. *C. Richardi* Thuill. — [C. BLANCHATRE].

Tiges de 2-6 déc., nombreuses, dressées, triquêtes, scabres au sommet. Souche cespiteuse. Feuilles d'un vert glauque, presque aussi longues que la tige, la dépassant quelquefois, larges d'environ 2 m., planes, carénées, fortement scabres dans la partie supérieure. Epi (1) composé de 4-7 épillets *blanchâtres*, dressés, les supérieurs rapprochés, les inférieurs plus ou moins espacés, *ovoides, mâles à la base*. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), *blanchâtres* avec la carène d'abord verte puis fauve, ovales, aiguës (3). Utricules (4) *dressés, verdâtres*, petits (2 m. 1/2 sur 1 1/4 à 1 1/2), ovales, munis dans la partie supérieure d'une marge étroite et denticulée, atténués en un bec *court*, entier ou bidenté et denticulé, plans-convexes, finement nervés. Deux stigmates. Akène (5) fauve, ovale, plan-convexe. Mai-juin.

AR. — Marais, prairies tourbeuses. — N'est indiqué dans la région méditerranéenne qu'à Banyuls-sur-Mer dans les Pyrénées-Orientales. R. dans les Pyrénées : chaîne de l'Espérou, pic de Mounégou, vallon de la Mauré, Pla de Monpudoux, lacs de Rabassolès et de l'Estagnet, port de la Picade, lacs de Séculéjo et d'Espingo. Paraît manquer dans la vallée de la Garonne. RR. dans le Sud-Ouest : Uchacq dans les Landes et Arlac dans la Gironde. Charente-Inf. : Rochefort. Loire-Inf. : marais de l'Erdre. Morbihan : Vannes, Saint-Avé. Finistère : Loperhet. C.-du-Nord : Saint-Solain. Ille-et-Vil. : Bazouges, env. de Rennes, Bouessay, Trévérien, Landemerais, Villecartier. Manche : St James, Beauficel, Pirou. Calvados : Falaise, Vire. Orne : Domfront, Lonlay, Saint-Bomer. Seine-Inf. : Forges, Gournay, Roumare. Env. de Paris : Bondy, Grand-Moulin près Senlis, Mare-Moussue et Gambaiseuil près Montfort-l'Amaury, Saint-Léger, le Serisaye, Guipereux et Angènes près Rambouillet. Oise : Beauvais, Compiègne, Morfontaine, vallée de Bray. Bassin de la Loire : env. d'Aron dans la Mayenne. Chambord dans Loir-et-Cher. Dampierre dans le Loiret. Limoges. Creuse : Chambraud, Ahun, Saint-Vaury, Ajain. Allier : Cérilly, la Palisse, Martilly. Nièvre : Château-Chinon, Glux, Luzy, Tazilly. Plusieurs localités dans le Berry. Saône-et-Loire : Montjeu, Autun. Côte-d'Or : Saulieu, Saint-Léger, Etang-Larmier. Bassin du Rhône : ça et là dans la chaîne des Alpes, surtout en Savoie. Rhône : entre Aveize et Grézieu, l'Argentière, Haut-Beaujolais. Loire : Pilat, Tarentaise, etc. Ain : Sélex. Chaîne jurassique : Marais de la plaine et des montagnes. Alsace : marais des Vosges, très commun à Bitche et à Niederbronn, etc. Lorraine : Nancy, Baccarat, Lunéville, Cérey, Metz, etc. Ardennes : Revin, Rocroy, etc. — Suisse : assez répandu. — Assez commun en Belgique. — Europe moyenne et boréale, Sibérie, Amérique septentrionale.

Var. *brunnescens* Pers. *C. Persoonii* Sieb. sec. Lang Car., p. 59; Reich. Ic., f. 547; Schultz herb. norm., n. 1484. *C. vitilis* Fries; And. Cyp., f. 38; Gren. et Godr., p. 398. *C. Gebhardii* Hoppe Car., p. 30. — Cette plante est considérée par quelques auteurs comme une espèce distincte, ce n'est pour moi qu'une variété due à son habitat sur les rochers. Epillets grisâtres, plus petits, moins nombreux; écailles moins blanches que celles du *C. canescens*; bractée inférieure ordinairement assez longue, foliacée, dépassant l'épillet. Utricule (6) à nervures plus faibles, à bec bidenté et *fendu sur toute sa longueur*. Juin-juillet.

R. — Sur les rochers humides des Alpes. — Isère : Belledone au lac du Crouzet et à la Combe de la Lance, col Oddie, lac Robert, Gleyzin. Savoie : col de Balme, Montanvert, Roc d'Enfer, entre le Laitalet et l'Haut-du-Pré. — Suisse : Alesse, Fully, Catogne de Martigny, Guraz de Bovernier, Saint-Bernard, Simplon, Grimsel, Speluga, etc. — Europe centrale, Iles Britanniques, Europe sept.

C. Zahni Kneuck.; *C. lagopina* × *Personii*. — Ressemble au *C. brunnescens* (*C. Personii*). Epillets roux, plus rapprochés, plus grêles et plus longs, lancéolés-linéaires. — Le Grimsel, leg. Kneucker.

43 (T. 5). *C. remota* L.; Gr. et G., p. 399; Host Ic. I, t. 52; Reich. Ic., f. 556; Magn. exs., n. 3607. — [C. ESPACÉ].

Tige de 3-6 déc., penchée, grêle, obscurément trigone, presque ronde, scabre au sommet. Souche cespiteuse. Feuilles vertes, très longues, molles, larges de 1 1/2 à 2 mill., canaliculées, scabres aux bords. Epi (1) à rachis en zigzag, composé de 5-10 épillets, *les 2-4 supérieurs rapprochés et les autres de plus en plus espacés vers la base*, verdâtres ou jaunâtres, ovales-oblongs, mâles à la base, naissant à l'aisselle d'une bractée foliacée *dépassant la tige* aux 2-4 épillets inférieurs. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), blanches-verdâtres, vertes sur la carène, ovales, aiguës (3). Utricules (4, 5) *dressés*, d'abord d'un vert pâle, devenant fauves, ovales-oblongs (3 m. 1/2 sur 1 1/2), atténués en un bec assez long, scabre, bidenté, plans-convexes, munis sur la face externe de 5-7 nervures *convergentes* dans le tiers supérieur. Deux stigmates. Akène (6) fauve, ovale-lenticulaire. Mai-juin.

AC. — Endroits humides et ombragés. — R. en Provence : Nice, l'Estérel, les Mayons, Porquerolles, la Crau. AR. dans l'Hérault : Béziers, Saint-Martin-de-Londres, Andabre, Avène, Colombières, Lodève, etc. AC. ou C. dans les autres parties de la France, en Suisse et en Belgique. — Presque toute l'Europe, Afrique sept., Asie, Amérique sept.

C. Arthuriana B. et F.; Magn. exs., n. 2871: *C. remota* × *canescens* Schultz. — Intermédiaire entre le *remota* et le *canescens*, dont il doit être un hybride, se rapproche par le port du *C. remota*, les épillets sont plus rapprochés et les supérieurs souvent mâles (7); bractées beaucoup plus courtes. Les utricules, incomplètement développés sur mes exemplaires, ont la forme de ceux du *C. remota*. — Silésie : ruisseau dans la forêt près Schœnau.

44 (T. 6). *C. axillaris* Good. Obs., p. 151 et f. 1; Schk. Car., f. 22^b; Reich. Ic., f. 567; Duval-Jouve, Bull. de la Soc. Bot. 1864, p. 45; Soc. Roch., n. 3741. *C. Crepini* Torges. — [C. AXILLAIRE].

Plante ayant le port du *C. remota*, mais plus haute et plus grosse. Tige à trois angles aigus, fortement scabre dans la partie supérieure. Feuilles plus larges (2-4 mill.), planes. Epi (1, 2) à rachis droit et trigone, variable, composé d'épillets verdâtres, mâles au sommet et femelles à la base, rarement femelles au sommet; épillets inférieurs réunis ordinairement par 2-5 en groupes espacés (solitaires dans le *remota*); bractée inférieure longue, les autres courtes, quelquefois toutes très courtes. Ecailles femelles plus courtes que les fruits, blanchâtres, à carène verte, ovales (3), acuminées-mucronées. Utricules (4) ressemblant à ceux du *C. remota*. Akène incomplètement développé. Juin-juillet.

RRR. — Prairies marécageuses. — Eure : forêt de Breteuil au milieu des *C. remota* et *muricata* (Crouzet). Calvados : marais de Mézidon (Bardel). Manche : Valognes avec les *C. remota* et *vulpina* (Martin). — Angleterre, Alsace, Allemagne.

Cette plante rare et variable a été le sujet de beaucoup de discussions. Pour Duval-Jouve, c'est une forme stérile du *C. remota*. Il y a, dit-il, dans d'autres espèces des formes stériles à épillets composés : *C. hirta*, *glauca*, *distans*, *Horuschuchiana* qui, dans ce cas, devient le *C. xanthocarpa* ou *fulva*, forme stérile à épillets composés (Bull. Soc. Bot. 1864). Pour Crépin et Corbière, c'est un *remota* × *vulpina*. M. Malinvaud dit en 1893 que ce pourrait être un *remota* × *divulsa* et en 1902 il y voit un *remota* × *muricata*. M. Torges distingue deux hybrides : l'*axillaris* qui est un *remota* × *muricata* et un *remota* × *vulpina* qu'il désigne sous le nom de *Crepini*. C'est ce qui me paraît le plus probable.

(T. 6). *C. Bœnninghauseniana* Weihe; Reich. Ic., f. 568; Koch syn., p. 653. *C. paniculata* × *remota*.

Considéré comme hybride des *C. remota* et *paniculata*, plus grand que le premier et plus petit que le second, ressemblant beaucoup plus au premier. Tige à angles aigus, très scabre dans la partie supérieure. Epi (1) composé d'épillets lancéolés, aigus, verdâtres, mâles au sommet, quelquefois les supérieurs entièrement mâles, les inférieurs très espacés, assez souvent réunis par 2 ou 3, le ou les latéraux beaucoup plus petits que le médian et souvent peu distincts; bractée inférieure foliacée de longueur variable, tantôt plus courte et tantôt plus longue que la tige. Ecailles femelles égalant l'utricule, panachées de blanc et de fauve, ovales, aiguës (2). Utricules (3) n'ayant sur mes exemplaires que 3 mill. sur 1, lancéolés, denticulés presque dès la base. Akène incomplètement développé. Mai-juillet. — Ressemble beaucoup au *C. axillaris*, ses épillets plus étroits lui donnent un port un peu différent. J'ai figuré, sous le nom de *rem.* × *pan.*, une forme grêle à épi plus allongé.

RRR. — Prairies et bois marécageux. — Manche : bois d'Atré près Saint-James. Eure : Marais Vernier. Alsace : bords du Rhin à Strasbourg. — Angleterre, Allemagne, Autriche, Danemark.

45 (T. 6). *C. microstachya* Ehr.; Koch syn., p. 655; Schk. Car., f. 11; Reich. Ic. f. 538; And. cyp., f. 11; Anjub. Soc. Bot. de Fr. 1866, p. XCI. — [C. A PETITS ÉPIS].

Tige de 1-5 déc., dressée, quelquefois arquée, triquètre, lisse ou scabre au sommet. Souche stolonifère. Feuilles plus courtes que la tige, rarement aussi longues, planes (5) et larges d'environ 2 mill. ou étroites canaliculées-triquètres (6) n'ayant que 1/2 à 1 mill., scabres surtout au sommet. Epi roussâtre, dressé, long de 1-3 cent., composé (1, 2, 3, 4) de 2-5 épillets (le plus souvent 3-4, rarement un épi simple) rapprochés, sessiles, le terminal plus long que les autres, entièrement mâle ou présentant des fleurs femelles au sommet, ce qui le rend claviforme; les autres deux ou trois fois plus courts, femelles ou mâles à la base; bractées squamiformes, embrassantes, acuminées ou mucronées, rousses au milieu, blanches aux bords. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (7), rousses au milieu, blanches aux bords et à la base, blanches-verdâtres sur la carène, ovales (8, 9), nervure s'évanouissant au-dessous du sommet. Utricules (10) fauves ou roux, dressés, ovales (3 à 3 1/2 m. sur 1 à 1 1/4), atténués en un bec bifide et scabre sur les bords, plans-convexes, présentant sur la face externe 5-7 nervures dont la médiane plus grosse. Akène, incomplètement développé et vide sur mes exemplaires, elliptique (11). Mai-juillet.

Var. *microstachya*. — Tige de 2-5 déc., à angles aigus, scabre au sommet. Feuilles planes (5), larges de 2-2 1/2 mill., carénées, triquètres au sommet.

Var. *intermedia*. — Tige de 2-5 déc., scabre au sommet. Feuilles canaliculées-triquètres (6), ayant à peine 1 mill. de large.

Var. *Gaudiniana*; *C. Gaudiniana* Guthn.; Koch syn. p. 655; Reich. Ic. f. 539; Hall. fl. v. D., f. 485; Greml. fl. S., p. 516; *C. inconspicua* Saut.; *C. dioïca* × *echinata*? — [C. DE GAUDIN]. — Port du *C. dioïca*. Tige de 4-2 déc., lisse, à angles obtus. Feuilles très étroites (1/2 mill.), canaliculées-triquètres (7), excepté vers la pointe où elles sont ordinairement planes. Epi variable portant à la base 1-3 épillets femelles ovales, rarement simple. Utricules plus longs, à bec plus scabre. — Diffère du *C. dioïca* par ses feuilles profondément canaliculées-triquètres excepté au sommet, ses épis androgynes composés ordinairement de plusieurs épillets.

RRR. — Prairies tourbeuses. — Sarthe : étang du Breil. Environs de Paris : forêt de Rambouillet. — Suisse : Vevey, Amsoldingen, Einsiedeln, Bannap, Kappel. — Tyrol, Allemagne, Danemark, Suède, Norvège, Russie. — A rechercher dans les localités où croit le *C. dioïca*.

Obs. — M. Gay écrivait en 1838 qu'il ne pouvait distinguer le *C. Gaudiniana* du *microstachya*, je suis de son avis. Si le *microstachya* avait toujours les feuilles entièrement planes ou triquètres au sommet seulement comme les figure Rabenhorst, on le distinguerait facilement du *C. Gaudiniana* qui a les feuilles étroites et canaliculées-triquètres dès la partie inférieure, mais on trouve quelquefois, sur les mêmes exemplaires de *C. microstachya*, des feuilles planes et des feuilles triquètres. Koch distingue le *Gaudiniana* par sa taille plus petite, sa tige à angles obtus au sommet et le sommet des feuilles plan-comprimé, tandis que le *microstachya* a la partie supérieure de la tige à angles aigus et le sommet des feuilles triquètres, caractères très inconstants. J'ai vu dans la même touffe des tiges à angles arrondis et des tiges à angles aigus, des feuilles à pointe plane et des feuilles à pointe triquètre. Quant aux fruits, je n'en ai pas vu de complètement développés sur les exemplaires assez nombreux que j'ai examinés, l'akène était vide. On pourrait ajouter que la tige est lisse dans le *Gaudiniana* et scabre au sommet dans le *microstachya*, mais on trouve dans ce dernier des tiges à peines scabres. Je crois que ces deux plantes sont les hybrides des deux mêmes espèces, dont l'une est le *C. dioïca* auquel il ressemble beaucoup par son port et sa racine. — Réunissant les *C. Gaudiniana* et *microstachya*, cette plante doit être placée après le *C. dioïca*; je n'ai pu le faire parce que la clef analytique était imprimée et les numéros n'auraient plus correspondu.

b. Trois stigmates (46 et 82).

46 (T. 6). **C. Linkii** Schk. Car. II, p. 39 et f. 118; Gren. et G., p. 399; Parl. fl. it., p. 150. *C. gynomane* Bert.; Reich. Ic., f. 629. *C. distachya* Lois. — [C. DE LINK].

Tige (1) de 4-3 déc., très grêle, triquètre, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles plus longues que la tige, très étroites, les plus larges ayant à peine 1 mill., concaves-carénées, lisses. Epi (1, 2) grêle, composé de 2-3 épillets, rarement 4, écartés, grêles, verdâtres, mâles au sommet; fleurs femelles peu nombreuses et lâchement imbriquées; épillet inférieur muni ordinairement d'un pédoncule caché dans la gaine de sa bractée foliacée qui dépasse la tige. Ecailles femelles dépassant un peu les fruits (2), verdâtres ou un peu jaunâtres avec la carène verte, ovales-lancéolées (3), acuminées; elles sont quelquefois plus longuement acuminées que celles que j'ai figurées et dépassent assez longuement les fruits. Utricules (4, 5) dressés, verdâtres ou fauves, elliptiques-triquètres (4 m. 1/2 sur 2), à faces un peu concaves et à angles latéraux aigus, chaque face latérale est parcourue par une nervure verte formant avec celle de la face opposée les côtés d'une ellipse; bec court, membraneux et bidenté au sommet. Trois stigmates. Akène (6) brun, ovoïde-triquètre. Avril-mai.

Plante très distincte, ressemblant au *C. ambigua* avec lequel elle croit, mais ses feuilles sont plus grêles. J'ai trouvé, parmi les *C. ambigua* que m'a donnés M. Mandon, des exemplaires de *C. Linkii* dont l'épillet supérieur est dépourvu de bractée et alors l'écaille de la fleur femelle inférieure s'allonge beaucoup, atteint 15-20 mill. et ressemble à une bractée, je la figure à la planche 16. Ce fait rapproche encore plus ces deux plantes qui, à mon avis, doivent former un petit groupe séparé des autres espèces androgynes. La description du *C. ambigua* est plus loin, au n° 82 des espèces, je ne puis la placer ici parce que la clef analytique est imprimée. — Le *C. Halleriana* ressemble aussi à ces deux espèces, mais il en diffère par ses épis unisexuels.

AR. dans la région méditerranéenne, nul ailleurs. — Lieux stériles, bruyères, bois de pins. — C. en Corse. Alpes-Marit. : Menton, Monaco, Biot, Vallauris, Cannes, la Roquette. Var : Ste Baume, Hyères, Toulon, Fréjus, Porquerolles. Bouches-du-Rhône : Montredon, Mazargues, la Ciotat au Bec de l'Aigle et à N.-D. de la Garde, Bonneveine. Gard : bois de Broussan, de Cygnan et de Campagne près Nîmes, Pont-du-Gard à St-Nicolas, Aumessas. Hérault : Montpellier à Grammont, Lamoure, Doscares, Mireval, St-Brès, Murviel, Valène, les Capouladoux, Béziers, Cette, Agde, Pézenas, St-Martin-d'Orb, Saint-Etienne-de-Mursan, Avène. Aude : env. de Narbonne. Pyrénées-Orientales : Perpignan, Argelès, Collioures, Port-Vendres, Banyuls, Estagel, Albères de Sorède à Cerbères. — Portugal, Espagne, Italie, Istrie, Croatie, Dalmatie, Grèce, Afrique septentrionale.

Sect. III. — **Heterostachyæ** [ÉPIS DISSEMBLABLES]. — Epis *unisexuels* (rarement le supérieur androgyn), le ou les supérieurs mâles, les inférieurs femelles. Stigmates 3, assez rarement 2 (47-123).

a. Ep. supérieur androgyn ; fleurs mâles à la base, assez souvent peu nombreuses (47-51).

1. Deux stigmates (47).

47 (T. 6). **C. bicolor** All. fl. ped. 2, p. 267 ; Gr. et G., p. 401 ; Parl. fl. it., p. 158 ; Reich. Ic., f. 577 ; And. Cyp., f. 43 ; Magn. exs., n. 2089. *C. androgyna* Balb. — [C. BICOLORE].

Tige (1) de 5-15 cent., dressée, penchée au sommet, triquètre, à faces convexes, légèrement scabre. Souche brièvement rampante et stolonifère. Feuilles d'un vert pâle, planes, larges de 1-2 mill., linéaires, acuminées, scabres. 2-3 épis (rarement 4) *panachés de brun et de blanc* à la maturité, dressés, rapprochés, *ovales-oblongs* (1) ; le supérieur *androgyn* ayant quelques fleurs mâles à la base, les autres entièrement femelles ; l'inférieur un peu espacé, porté sur un pédoncule plus ou moins long entouré d'une bractée foliacée *engainante* dépassant souvent les épis. Ecailles femelles égalant environ les fruits, d'un pourpre noir avec la carène verte, ovales, *arrondies* au sommet (2). Utricules (3) dressés, blanchâtres, scabres, obovés-piriformes (2 m. 1/4 sur 1 1/4), arrondis au sommet, atténués à la base, *sans bec*, biconvexe, comprimé, très faiblement nervés. Deux stigmates. Akène (4) fauve, obové, ponctué, biconvexe, comprimé. Juillet-août.

RR. — Lieux humides des hautes montagnes. — Pyrénées : le Gabiérou. Alpes-Mar. : plusieurs localités de la haute vallée du Var. Basses-Alpes : Vallonnet de Meyronnes, lac de Ligny, sources du Var. Hautes-Alpes : Mont-Aurouse, Saint-Véran, vallon de Ségure, mont Viso à la Traversette, cols de l'Echauda et des Ayes, le Galibier, Villard d'Arène. Savoie : Les Mottets près du Chapiu, Laval de Tignes, les Allues, vallées de la Lombarde et de Ribon près Bessans, mont Cenis, Ru-du-Fond, col de la Vanoise, la Pelouze, col de Fréjus. — Suisse : Torrembé, Zermontana, Torrain, Thion, Diez, Arolla, col de la Fenêtre, Zermatt au Hoernli et à Zmutt, Oberstaffel de Saint-Nicolas, Saas à Mattmark, Simplon, mont Sylvio, mont Stock, Hérens, etc. — Tyrol, Salsbourg, Carinthie, Piémont, Norwège, Laponnie, Groenland, Labrador.

2. Epis bruns-noirs. 3 stigmates (48-51).

48 (T. 6). **C. alpina** Sw. ; And. cyp., f. 66. *C. Vahlîi* Schk., Car., f. 94 ; Koch syn., p. 657 ; Reich. Ic., f. 588 ; Gremlî, fl. s., p. 518. — [C. DES ALPES].

Plante plus grêle que les *C. atrata* et *nigra*. Tige de 1-3 déc., atteignant quelquefois de plus grandes dimensions (And. cyp., p. 39), dressée, triquètre, lisse ou scabre au sommet. Souche cespiteuse. Feuilles d'un vert foncé, plus étroites que celles des *C. atrata* et *nigra*, n'ayant que 1 1/2-2 1/2 mill., planes, linéaires, acuminées, scabres. Trois épis (1) *panachés* à la maturité de noir et de roux ou de brun, *petits* (4-8 mill.), *ovales-orbiculaires* ou *ovales*, subsessiles, rapprochés en *têtes triangulaires* ; le supérieur *androgyn*, mâle à la base ; les autres femelles ; bractée inférieure non engainante, atteignant quelquefois le sommet de la tige. Ecailles femelles *plus courtes* que les fruits (2), d'un pourpre noir avec la carène de même couleur, très étroitement bordées de blanc, *ovales* (3). Utricules (4) rouges ou bruns, *ponctués-scabres*, *petits* (2 m. sur 1), ovoïdes-trigones, à bec court bidenté, éerves. Trois stigmates. Akène (5) fauve, ovoïde-trigone. Juillet-août.

RRR. — Sur les sommets des Alpes. — Drôme : pelouses de Lauzon (leg. Châtenier). — Suisse : A divers endroits de la Haute-Engadine, Albula, val Bevers. — Tyrol, Styrie, Suède, Norwège, Laponie, Islande, Ecosse.

Le *C. alpina* × *atrata* est intermédiaire par ses dimensions entre les *C. alpina* et *atrata*, il ressemble un peu plus au second ; son utricule est jaunâtre et a 3 mill. de long. — Norwège.

49 (T. 6). **C. atrata** L. ; Gr. et G., p., 410 ; Parl., fl. it., p. 160 ; Host Ic. I, t. 88 ; Reich. Ic., f. 592 ; And. cyp., f. 67 ; Magn. exs., n. 1837. — [C. NOIRATRE].

Tige de 1-4 déc., dressée, penchée au sommet, triquètre, *lisse dans le type*. Souche cespiteuse. Feuilles d'un vert clair, planes, *larges de 3-5 mill.*, linéaires-acuminées, légèrement scabres sur les bords. 3-5 épis d'un noir pourpre, pédonculés, peu distants (1), à la fin penchés, *oblongs*, le supérieur *androgyn*, mâle à la base ; les autres femelles ; bractée inférieure foliacée dépassant souvent la tige, non engainante, biauriculée. Ecailles femelles *égalant* les fruits ou un peu plus longues (2), d'un pourpre noir avec la carène brune, *ovales-lancéolées* ou *lancéolées* (3). Utricules (4) dressés, *fauves* ou *bruns*, ponctués, ovoïdes (4 mill. sur 2) irrégulièrement trigones-plissés, atténués aux deux extrémités ; bec court, bidenté. Trois stigmates. Akène (5) fauve, ponctué, ovoïde-trigone. Juillet-août.

Var. *aterrima* ; *C. aterrima* Hoppe car. germ., f. 12 ; Reich. Ic., f. 591 ; Saint-Lager fl. rh., p. 872. — Plante plus élevée, atteignant jusqu'à 6-8 déc., tige *scabre* au moins au sommet ; épis plus longs, *oblongs-cylindriques* ; bractée inférieure ordinairement plus courte que la tige.

AR. — Pâturages herbeux et rochers des montagnes. — Pyrénées : Esquierry, Médassoles, Espingo, Maladetta, Néouvielle, Llaurenti, vallée de Llo, la Carlitte, lac de Lanoux, Coma de Vacca, Nuria, Prats-Balaguer, Cambredases, Canigou, val de Planès, val de Pallières, Riplaou, la Maouré, Capsir. Cantal : Puy de Griou et Pas de Roland. Alpes-Mar. : les Voisiennes, Alpes de Saint-Etienne, val de Jallorgues. Basses-Alpes : Barcelonnette, Mirandol, Lauzanier. Hautes-Alpes : Lautaret et Gabbier, Arcines, Rochilles-sur-Névache, mont Viso, le Champsaur et le Valgaudemar. Isère : La Pra de Belledoné et Chanrousse, Sept-Laus, Taillefer, mont Chamoux. Savoie : Beaufort, les Mottets, Hauteluze, Bas du Mottet au-dessus d'Aime, les Allues, Tignes et Laval, mont Cenis, sources de l'Arc et vallée de la Lombarde, col de la Madeleine. Haute-Savoie : Vergy, Méry, Roc d'Enfer, Monts d'Ubine, de Bise et de Chalune, Entre-Deux-Pertuis près Abondance, Sales et col d'Anterne, col de Balme, Brévent et Aiguilles-Rouges. Suisse : Anzendaz, Pannerossaz, Fully, Saint-Bernard, Bagnes, Zermontana, Tortain, Zanrion, Sanetsch, Méribé, mont Nuoble, Zan, Vouasson, bois de Cythère, Gemmi, Saos, Simplon, Laubergrat, Gothard, Stockhorn, Scheideck, Kamor, etc. Iles Britanniques, Europe moyenne et sept.

La var. *aterrima* est plus rare. — Dauphiné et Savoie : les Sept-Laus, la Pra de Belledone, mont Cenis (Gave), glacier de Tré-la-Tête, la Layat près Nant-Borant. Suisse : Zermontana, Orsera, Vouasson, Zan, Gottier Leukerbad, Staffell de Zermatt, Simplon, Moyenwand, Grimsel, Taveyennaz, etc. — Carinthie, Europe moyenne.

50 (T. 6) **C. nigra** All. fl. ped. 2, p. 267 ; Gren. et G., p. 410 ; Reich. Ic., f. 590 ; And. cyp., f. 39 ; Magn. exs., n. 3380. — [C. NOIR].

Diffère du *C. atrata* par ses dimensions plus petites, ses épis *ovales, subsessiles* (1), rapprochés en *têtes globuleuses*. Ecailles femelles plus courtes que les fruits ou les égalant, d'un pourpre-noir avec la carène de même couleur ou jaunâtre, ovales-lancéolées (2). Utricules (3) d'un *pourpre-noir* avec une bordure jaune des deux côtés du sommet et à la base, obovées-trigones (4 m. sur 2), à bec court bidenté, éerves. Akène (4) fauve, ovoïde-trigone. Juillet-août.

R. — Pâturages humides des montagnes. — Pyrénées : Brèche-de-Roland, Barèges, pics du Midi et de Céciré, Esquierry, ports de Bénasque, d'Oo, d'Estouats et de la Glère, Rencluse et Maladetta, Penna Blanca, Llaurenti, Valtonne, Vaillettes de Fontnègre, Fontvive, Quérigit, Campeilles, Barbouillère, Cambredazes, Pla Guilhem, Costa-Bona, Montlouis, Canigou, etc. Alpes-Mar. : mont Bego et mont Garret. B.-Alpes : Grand Couyer, Vallonnet, Longet. H.-Alpes : Pic de Chabrières, col Agnel, mont Viso, Fraissinières, Arcines, Lautaret et Galibier. Isère : Mont-de-Lans, Sept-Laux, Villard d'Arène, Belledone près du lac Doménon. Savoie : le Cornet, la Vanoise, Petit-St-Bernard, les Allues, Tignes, mont Iseran, mont Cenis. — H.-Savoie : Vergy, Anterne et montagne de Sales, Buet, Aiguilles-Rouges, chaîne du mont Blanc, pointe d'Areu, mont Bargy. — Suisse : Fully, Zanrion, Zermontana, Torrent, Thyon, Diez, Donin, Gemmi, Guggerhubel, Zermatt, Saas, Simplon, Tortain, Enginenthal, glacier du Rhône, mont Rose, Ebenalp, Les Granges, etc. — Europe moyenne et sept.

51 (T. 6) **C. Buxbaumii** Wahl. ; Gr. et G., p. 411 ; Reich. Ic., f. 589 ; And. cyp., f. 65. *C. polygama* Schk. Car., f. 76 ; Magn. exs., n. 148. — [C. DE BUXBAUM].

Tige de 3-8 déc., dressée, triquète, scabre au sommet. Souche *rampante, stolonifère* (1). Feuilles d'un vert glauque, larges de 3 mill., planes, linéaires, scabres ; gaines se *déchirant en filaments réticulés*. 3-5 épis (2) d'un rouge-brun, panachés de blanc à la maturité, brièvement pédonculés, plus ou moins espacés, dressés, oblongs ou subcylindriques ; le supérieur *androgyn*, mâle à la base (3) ou quelquefois entièrement mâle ; les autres femelles ; bractée inférieure foliacée, non engainante, auriculée, plus courte que la tige dans les grandes formes. Ecailles femelles égalant les fruits ou un peu plus longues (4), d'un rouge-brun avec la carène jaunâtre, lancéolées (5) ; *acuminées-aristées*. Utricules (6) dressés, *blanchâtres* ou fauves, ponctués-scabres, ovoïdes-trigones (3 m. sur 2), à bec court et échancré, faiblement nervés. Trois stigmates. Akène (7) gris-ponctué, ovoïde-trigone. Mai-juin.

RR. — Prairies marécageuses. — Loir-et-Cher : AC. dans l'arrondissement de Romorantin. Cher : Moulins du Donjon près Nancay et de Saugette. Manche : landes de Lessay (Corbière). H.-Alpes : mont Bayard près Gap. Rhône : L'Argentière au Châtelard. Est : lac de Bellefontaine (Hétier). Alsace : Benfeld, Herbsheim, Ohnenheim, Kingersheim, Bollwiller, Fribourg, Triberg, Spire, Maxdorf, Forst, Wissembourg, etc. — Suisse : marais d'Orb dans le Valais, cantons des Grisons, de Berne et de Zurich. — Iles Britanniques, Europe moyenne et septentrionale, Oural, Baïcal, Kamtschatka, Amérique sept.

b. — Epi supérieur mâle (52-123).

1. Un seul épi mâle, épis femelles étalés ou recourbés à la maturité. Utricules *glabres* (52-54).

52 (T. 6) **C. limosa** L. ; Gr. et G., p. 411 ; Host Ic. I, t. 89 ; Reich. Ic., f. 593 ; And. cyp., f. 73 ; Magn. exs., n. 2867. — [C. DES BOURBIERS].

Tige de 2-5 déc., dressée, grêle, triquète, lisse. Souche *stolonifère*. Feuilles *glaucescents*, très étroites (1 mill.), *pliées-canaliculées* (1), quelquefois planes, scabres au sommet. Epi mâle (2) solitaire, terminal, roux ; 1-3 épis femelles d'un pourpre noir, portés sur des pédoncules filiformes, *étalés ou recourbés* à la maturité, ovales ou oblongs ; bractée inférieure foliacée, biauriculée, non engainante ou très brièvement. Ecailles femelles égalant ou dépassant les fruits (3),

d'un rouge noirâtre, blanchâtres à la base et sur la carène, ovales (4), aiguës, mucronées. Utricules (5) verts-glaucous ou bleuâtres, ovales-elliptiques (4 m. sur 2), convexes sur les deux faces et munis sur chacune de 7-9 *nervures*, atténués en un bec court et émarginé. Trois stigmates. Akène (6) marron, obové-trigone. Mai-juin.

R. — Landes et marais tourbeux. — Gard : Gourdouze près Concoule. Lozère : Aubrac, Margeride. Creuse : Pognat près Aun. Puy-de-Dôme : Narse d'Espinasse, lacs de Chambedaze et de l'Esclause. Cantal : marécages au-dessus de Malbo. Nièvre : Alligny-en-Morvan, Montreuillon. Côte-d'Or : Saulieu, St-Léger, Limpré. H.-Alpes : Bayard près Gap. Isère : Quirieu, Grand-Lemps, Prémol vers le lac Luitel. Loire : Chalmazelle à la Pigne, aux Maraischères et à Gourgon. Savoie : mont Cenis, mont Mirantin. H.-Savoie : Lossy, Cranves, Prarion de St-Gervais, montée d'Entre-les-Champs aux Pozettes près Chamounix. Chaîne jurassique : Pontarlier, Mouthé, les Rousses, etc., dans la plaine aux environs de Dôle, marais de Pieurre. Alsace : Lac-Blanc, Retournemer, Granges, Gérardmer, Remiremont, Giromagny, Bitche, Haguenau, Huningue, Schwarzwald, Feldberg, Bouzey près Epinal. Morbihan : étang de Poulandré en Ploumeur. Ille-et-Vil. : Landemerais. Manche : Lessay. Orne : landes de Loré (Perrier). Eure : Vesly. — Suisse : les Mosses, Sierne-au-Cuir près château d'Oex. Saas, Grimsel, à la Chaux-d'Abelle, lac de Bré, lac de Châtel-St-Denis, etc. — Europe moyenne et septentrionale, Amérique sept.

53 (T. 6). *C. irrigua* Sm.; Koch. syn., p. 658; Grelli, fl. s., p. 522; Reich. Ic., f. 594; And. cyp., f. 72. *C. limosa* var. *irrigata* Wahl. fl. lap., p. 243 et t. 15. *C. magellanica* Lmk.; Dorfl. herb. norm., n. 3286. — [C. ARROSÉ].

Tige de 1-3 déc., dressée, triquète, lisse ou un peu scabre au sommet. Souche stolonifère. Feuilles *vertes, planes* (1), larges d'environ 2 mill., scabres au sommet. Epi mâle (2) solitaire, roux, plus court que celui du *C. limosa*; 2-3 épis femelles d'un pourpre noir, portés sur des pédoncules filiformes assez longs, *étalés ou recourbés*, ovales ou oblongs; bractée inférieure foliacée, biauriculée, brièvement engainante. Ecailles femelles égalant les fruits ou plus longues (3), d'un pourpre noir, hyalines aux bords avec la nervure verte et étroite, *ovales* (4), mucronées. Utricules (5) dressés, glaucous-pruineux, ovales-trigones (3 m. sur 2), atténués à la base, à bec court, grêle, tronqué, *obscurément nervés à la base*. Trois stigmates. Akène (6) fauve, ovale-trigone. Juillet-août.

RRR. — Dans les marais au sommet des Alpes. — Je n'ai pas d'échantillons récoltés en France, doit exister en Savoie. — Suisse : au-dessous de l'hospice du Saint-Gothard, mont Betzberg, Fully, etc. — Alpes de l'Europe centrale, Iles Britanniques, région septentrionale.

54 (T. 7). *C. ustulata* Wahl.; Gr. et G., p. 409; Reich. Ic., f. 615; And. cyp., f. 68; Schl. herb. norm., n. 2277. — [C. BRULÉ].

Tige de 15-35 cent., dressée, obscurément trigone, lisse. Souche *stolonifère*. Feuilles *vertes, courtes*, beaucoup moins longues que les tiges, planes, carénées, larges de 2-4 mill., scabres au sommet. Epi mâle (1) solitaire, oblong; 2-4 épis femelles *noirs-rougeâtres*, pédonculés, *pendants* et dirigés du même côté, peu écartés les uns des autres, gros, *ovoïdes ou ovoïdes-oblongs*, compactes; bractées engainantes, l'inférieure prolongée en une courte pointe herbacée. Ecailles femelles égalant environ les fruits (2), brunes-noires, blanches-jaunâtres sur la carène et étroitement aux bords, *lancéolées* (3), cuspidées. Utricules (4) d'abord rouges-bruns, devenant noirs excepté dans la partie où les écailles sont appliquées exactement sur les parois qui restent jaunâtres, étroitement bordés de blanc-jaunâtre, *ovales-oblongs* (4 m. 1/2 sur 1 1/2), comprimés-trigones, à parois molles, énerves, irrégulièrement plissés, atténués en un bec court, scabre, scarieux et bidenté au sommet. Trois stigmates. Akène (5) *longuement stipité*, fauve, obové-trigone. Juillet-août. — Diffère des *C. irrigua* et *limosa* par ses épis femelles plus gros, ses écailles femelles et ses utricules beaucoup plus étroits, ses akènes longuement stipités.

RRR. — Marécages des hautes montagnes. Ariège : vallon de Barbouillère, lac de l'Estagnet, port de Paillières. Hautes-Alpes : mont Viso au bord du Guil et dans le vallon de Roche-Taillante, sur les bords du lac Foréant. Savoie : vallée de la Lombarde en face du glacier de la Valette ou de Baoumet. Suisse : Torrembé dans le val de Bagnes, Diez, vallée d'Hérens, Rawyl, Fimberpass. — Alpes de l'Europe moyenne et région septentrionale de l'Europe et de l'Amérique.

2. Feuilles glaucous. *Plusieurs* épis mâles. Utricules *hérissés* à bec court (55-56).

55 (T. 7). *C. glauca* Murr.; Gr. et G., p. 404; Reich. Ic., f. 648; Bill. exs., n. 1571. *C. flacca* Schreb.; Host Ic. f., t. 90. *C. recurva* Huds. — [C. GLAUQUE].

Tige de 1-6 déc., dressée ou un peu penchée, obscurément trigone, lisse ou peu scabre. Souche rampante, *stolonifère*. Feuilles *glaucous*, raides, planes ou carénées, larges de 3-4 mill., scabres. 2-3 épis mâles (1) cylindriques, aigus; 2-3 épis femelles noirâtres, cylindriques, penchés à la maturité, plus ou moins pédonculés; bractée inférieure brièvement engainante, *foliacée*, atteignant environ le sommet de la tige. Ecailles femelles un peu plus courtes (2) ou égalant environ l'utricule, brunes ou noirâtres avec la carène verte, ovales ou oblongues (3), obtuses ou apiculées. Utricules (4) d'abord fauves puis d'un brun fauve ou rougeâtre, quelque-

fois noirs, obovés-trigones (2 m. 3/4 sur 1 3/4, à bec très court, éerves, plus ou moins garnis de petites aspérités, principalement sur les bords. Trois stigmates. Akène (5) gris-blanchâtre, obové-trigone. Avril-juin.

Var. *aggregata* Reich. Ic., f. 648. — Epis rameux à la base.

Var. *erythrostachys* And. ; *C. erythrostachys* Hoppe Car. germ. avec fig. — Epis femelles dressés (6), brièvement pédonculés ; écailles aussi longues ou plus longues que les utricules (7), lancéolées-acuminées (8).

Var. *acuminata* ; *C. acuminata* Willd. sp. 4, p. 300 ; Schk. Car., f. 184. — Epis femelles cylindriques ; écailles femelles plus longues que les fruits, aristées.

Var. *Reichenbachiana* ; *C. claviformis* Reich. Ic., f. 650 ; Koch syn., p. 661. *C. pratutiana* parl. ? fl. it., p. 182. — Epis femelles plus longuement pédonculés, légèrement *claviformes*. Ecailles de longueur variable, dépassant ordinairement assez longuement les fruits, *lancéolées, longuement acuminées-cuspidées* (9). Utricules elliptiques. Mes exemplaires se rapportent bien à la planche de Reichenbach, mais ils diffèrent de la description et des figures de Hoppe (Car. fasc. 61, n° 16) par les épis moins claviformes, les écailles qui ne sont pas aussi longuement aristées et les utricules qui ne sont pas ovales-arrondis ; je n'ai pas vu d'échantillons de cette forme qui est le type du *C. claviformis* créé par Hoppe.

Var. *serrulata* ; *C. serrulata* Biv. ; Parl. fl. ital., p. 180 ; Flor. Sard. Comp., t. 2, f. 1. — Epis femelles dressés, brièvement pédonculés, ce qui lui donne un port distinct du type. Ecailles femelles atteignant ou dépassant les fruits, ovales-lancéolées (10), terminées par un *mucron cilié*. Utricule (11) elliptique, lisse ou légèrement scabre.

CC. — Prés et bois humides, bords des eaux. — Le type çà et là dans la région méditerranéenne, commun ou très commun dans les autres parties de la France, en Suisse et en Belgique. Europe, Asie-Mineure, Afrique sept. — La var. *erythrostachys* dans le Midi : Bonifacio. Aix. Toulon. Lunas et Roquehaute dans l'Hérault. — La var. *Reichenbachiana* aux bords des ruisseaux de la région alpine : Avrieux dans la Haute-Savoie. — Suisse : canton de Fribourg à Bovez, canton du Valais à Zermatt. Tyrol, Carniole, Carinthie, Galicie. — Var. *serrulata* dans l'Europe méridionale : Corse, Sardaigne, Espagne, Italie, Sicile, Grèce, Crète.

56 (T. 7). *C. hispida* Willd. in Schk. Car., p. 80 et f. 64 ; Gren. et G., p. 412 ; Parl. fl. it., p. 217 ; Magn. exs., n. 2088. *C. echinata* Desf. *C. provincialis* Degl. in Loisel. fl. gall., p. 307 et t. 31. — [C. HISPIDÉ].

Tige de 5-10 déc., dressée, *robuste*, obtusément trigone, lisse. Souche *rampante, stolonifère*. Feuilles *glaucques*, très raides, dressées, longues, planes, carénées, larges de 8-10 mill., longuement acuminées, munies dans la partie supérieure sur les bords et la carène de dents espacées qui les rendent très scabres ; gaines inférieures rouges-brunes, se déchirant en filaments. 2-6 épis mâles cylindriques, allongés ; 3-4 épis femelles (1) panachés de blanc et de brun, dressés, sessiles ou l'inférieur brièvement pédonculé, cylindriques, épais, compactes, assez souvent mâles au sommet ; bractée inférieure *foliacée*, dépassant la tige, brièvement engainante. Ecailles femelles plus longues que les fruits (2), rouges-brunes sur les côtés, largement blanchâtres sur la carène, *lancéolées-aristées* (3), denticulées dans la partie supérieure. Utricules (4) d'un vert blanchâtre, *gros* (5 m. sur 3), *obovés*, subtrigones ; *arrondis* au sommet surmonté d'un bec court et émarginé, *hispides* sur les faces et ciliés sur les bords au-dessus du milieu, munis sur le dos de nervures *faibles* peu distinctes dans la partie supérieure, dont 3-5 plus fortes. Trois stigmates. Akène (5) roux-brun, obové-trigone. Avril-mai

Var. *Soleirolii* ; *C. Soleirolii* Dub. *C. retusa* Degl. in Loisel. fl. gall., t. 30. Var. *anacantha* Gr. et God. — Ecailles femelles plus courtes que les fruits, non aristées (6).

RR. Marais, bords des étangs saumâtres du littoral de la Méditerranée. — Corse : Bonifacio. Alpes-Mar : Nice, Cannes, Golfe Jouan, Grasse. Var : Toulon, Hyères, Fréjus, Le Luc, La Farède, Pignans, Porquerolles. B.-du-Rhône : Marignane à l'étang, Berre, Raphèle près d'Arles. Hérault : Mireval, Vic, Mauguio à Saint-Marcel et au Mas de Marot, Pérols et Lavalette, Lansargues. Pyr.-Orientales : Salces, Font-Estramer. — La var. *Soleirolii* à Bonifacio. — Espagne, Ligurie, Sardaigne, Sicile, Grèce.

3. — Un ou plusieurs épis mâles, bractée inférieure *non engainante* ; deux stigmates ; utricules comprimés, glabres (57-64).

57 (T. 7). *C. trinervis* Degl. in Loisel. fl. gall. éd. 1, p. 731 ; Kunze, Suppl. tab. 1, f. 2 ; Gren. et God., p. 403 ; Lloyd fl. de l'Ouest, 3^e éd., p. 379. — [C. TRINERVIÉ].

Tige de 2-4 déc., dressée, à angles *arrondis, lisse*. Souche *rampante* émettant des racines très longues et des stolons. Feuilles égalant ou dépassant la tige, *glaucques*, étroites (1 m. 1/2), canaliculées, scabres au sommet. 2-3 épis mâles (1) étroits ; ordinairement 3 épis femelles rapprochés, subsessiles, *gros, oblongs*, souvent mâles au sommet ; bractées non engainantes,

l'inférieure foliacée *dépassant la tige*. Ecailles femelles égalant les fruits ou un peu plus courtes (2), d'un rouge-brun, vertes triangulairement sur la carène, oblongues-lancéolées, obtuses (3). Utricules (4) disposés sur 8 rangs, verts-glaucques, puis roux, *ponctués de rouge brun*, elliptiques (4 m. sur 2 ou 2 1/2), convexes sur la face externe et plans ou peu convexes sur l'autre face, à parois fermes, à bec très court, 5-9 nervés. Deux stigmates. Akène (5) brun, elliptique-lenticulaire. Juin-août. — Facile à reconnaître par son port spécial, sa teinte glauque, ses longues racines enfoncées dans le sable, ses épis femelles gros et courts. Mai-août.

R. — Marécages sablonneux du littoral de l'Océan et de la Manche. — Ça et là et C. par localités de la Bidassoa à la Gironde; s'avance dans l'intérieur sur les bords de la Douze jusqu'à Mont-de-Marsan et sur les bords de l'Eyre à Pissos et à Sore. Charente-Inférieure: AC. et C. par localités dans les Lèdes depuis Puyraveau sur la Gironde jusqu'à Bonne-Anse, la Tremblade et Oleron. Manche: Pirou. Somme: C. dans les dunes de Saint-Quentin-en-Tourmont, de Quend et de Fort-Mahon. Boulogne dans le Pas-de-Calais et aussi dans le Nord. — C. en Belgique dans les sables maritimes. — Europe occidentale.

58 (T. 7). **C. rigida** Gooden. obs., p. 190 et f. 10; Koch syn., p. 656; Reich. Ic., f. 578; And. Cyp., f. 46; Schl. herb. norm., n. 2594. *C. saxatilis* Wahl. — [C. RIGIDE].

Tige de 1-2 déc. dans le type, assez grosse, raide, dressée ou arquée dans la partie inférieure, trigone, lisse. Souche rampante, *stolonifère*. Feuilles *plus ou moins étalées et courbées en dehors*, raides, d'un vert un peu glauque, *planes*, carénées, à bords repliés en dessous, *larges de 3-5 mill.* (1), scabres; gaines entières. Epi mâle (2) *solitaire*, brun ou noir; 2-4 épis femelles noirs, dressés, l'inférieur brièvement pédonculé, les autres sessiles ou subsessiles, oblongs ou cylindriques; bractées non engainantes, l'inférieure biauriculée, courte dans le type où elle ne dépasse pas ou très peu l'épi. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (3) ou les égalant, d'un noir-pourpre avec la carène verte, *obovales*, obtuses (4). Utricules (5) verdâtres, *petits* (2 m. 1/4 sur 1 3/4), ovales, plans-convexes, subtrigones, ponctués, à bec *très court*, noir et *entier, énerves*. Deux stigmates. Akène (6, 7) fauve, suborbiculaire, plan-convexe. Juillet-août. — Diffère du *C. vulgaris* par sa tige plus grosse, ses feuilles beaucoup plus larges et courbées en dehors, ses écailles femelles plus grandes, ses utricules énerves.

Var. *glacialis* Fr. — Plante naine, tige de 3-4 cent.; feuilles plus fortement arquées-recourbées; épis courts, ovales.

Var. *inferalpina* Læst. — Plante plus grande, tige de 3-4 déc. et plus, légèrement scabre au sommet; feuilles dressées excepté les externes, plus longues et plus larges; 4-5 épis femelles cylindriques, les inférieurs plus longuement pédonculés, à fleurs espacées et petites dans la partie inférieure, ce qui les rend claviformes; bractée inférieure foliacée, atteignant ou dépassant le sommet de la tige.

Lieux pierreux humides des montagnes élevées. — A rechercher en Suisse. Iles Britanniques, Sudètes, Styrie, Hercynie, Europe septentrionale.

59 (T. 7). **C. cæspitosa** L. sec. Fries; Anders. Cyp., p. 42 et f. 59; Reich. Ic., f. 582; Lang car., p. 70; Gren. fl. jur., p. 841. *C. pacifica* Drej. *C. Drejeri* Lang. — [C. CESPITEUX].

Tige de 3-6 déc., dressée, grêle, triquète, scabre. Souche *cespiteuse* formant de grosses touffes *dépourvues de stolons*. Feuilles d'un vert gai un peu jaunâtre, planes, larges de 2-3 mill., scabres; celles des fascicules stériles plus longues que les tiges; gaines inférieures *rouges-noirâtres*, dépourvues de limbe, *se déchirant en filaments*. Epi mâle (1) 1, rarement 2, roussâtre, subcylindrique; épis femelles 2-3, noirâtres, oblongs, subsessiles ou l'inférieur pédonculé; bractées non engainantes, l'inférieure auriculée, cuspidée, quelquefois foliacée et atteignant presque le sommet de la tige. Ecailles femelles égalant environ les fruits (2), noires-pourpres, à carène jaune, lancéolées (3). Utricules (4) verdâtres ou panachés de brun, *étalés-dressés, brièvement ovales, presque aussi larges que longs* (2 m. sur 1 3/4), comprimés, convexes sur les deux faces mais beaucoup plus sur l'externe, ponctués, à bec très court, *énerves*. Deux stigmates. Akène (5) fauve, *orbiculaire*, lenticulaire, aplati au sommet. Mai-juin. — Diffère du *C. stricta* par sa tige grêle, ses feuilles non glauques, ses gaines inférieures noirâtres, ses épis femelles plus courts, ses utricules étalés beaucoup moins longs, presque aussi larges que longs et énerves; du *C. acuta* par sa tige grêle, sa souche cespiteuse, ses gaines fibrilleuses, son épi mâle ordinairement unique, sa bractée inférieure ne dépassant pas la tige, ses utricules plus petits.

RRR. — Marais. — Suisse; indiqué près du Locle et entre Berthoud et Strattingen. Sion: Christ. — Europe moyenne et septentrionale.

Le *C. cæspitosa* × *stricta*, forme intermédiaire ou hybride, a les utricules un peu plus gros que ceux du *C. cæspitosa* et munis de plusieurs nervures distinctes (6). — Allemagne.

60 (T. 7). **C. stricta** Good. Obs., p. 196 et f. 9; Gren. et G., p. 403. Host Ic. I, t. 94; Reich. Ic., f. 583; Billot exs., n. 868. *C. melanochloros* Thuill. *C. cæspitosa* Gay. — [C. RAIDE].

Tige de 4-10 déc., robuste, triquète, concave sur deux faces, scabre. Souche *cespiteuse*, formant de *très grosses touffes sans stolons*. Feuilles d'un vert glauque, plus courtes que la tige, planes ou canaliculées, larges de 2-3 mill., scabres; gaines inférieures *fauves*, ordinairement dépourvues de limbe, *se déchirant en filaments* (1). Epi mâle (2) 1, plus rarement 2; épis femelles 2-4, dressés, cylindriques, subsessiles, *souvent mâles au sommet*; bractées non engainantes, l'inférieure *n'atteignant pas le sommet de la tige*, dépassant peu l'épi inférieur. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3) ou les égalant quelquefois, d'un noir rougeâtre, jaunâtres sur la carène, *lancéolées* (4). Utricules (5, 6) d'un vert glauque ou tachés de rouge, ascendants, elliptiques (3 1/2-4 m. sur 2-2 1/2), comprimés, légèrement convexes sur la face externe, atténués aux deux extrémités, à bec très court et entier, *5-9 nervés jusqu'au sommet*. Deux stigmates. Akène (7, 8) fauve, ovale-orbiculaire, lenticulaire. Avril-juin. — Le *C. stricta* se distingue du *C. vulgaris* par sa taille plus élevée, ses grosses souches sans stolons, ses épis plus longs et plus gros, ses écailles femelles lancéolées, 2 fois plus longues, ses utricules beaucoup plus grands, plus comprimés, nervés jusqu'au sommet. — Il diffère du *C. acuta* par ses grosses souches sans stolons, sa bractée inférieure plus courte que la tige, ses utricules plus larges distinctement nervés jusqu'au sommet.

Var. *gracilis* Wimm. — Tige grêle, feuilles étroites, canaliculées, épis plus courts.

AC. — Marais et fossés, bords des mares et des rivières. — R. en Belgique: Villers-la-Ville, Spiennes. — Europe méridionale, moyenne et sept.

Le *C. stricta* × *vulgaris* paraît être un hybride se rapprochant plus, d'après mes exemplaires, de la première de ces espèces que de la seconde. — Tyrol, Silésie, Hesse.

Le *C. subrotunda* Serres (Bull. de la Soc. Bot. de France, IV, p. 440) diffère du *C. stricta*, d'après la description de l'auteur, par ses épis femelles *ovales-arrondis, très courts*. Je n'ai pas vu cette plante.

61 (T. 7). *C. turfosa* Fries; Gren. fl. jur., p. 842; And. Cyp., p. 43 et f. 58. — [C. DES TOURBIÈRES].

Tige de 3-5 déc., dressée, raide, triquète, lisse ou légèrement scabre au sommet. Souche *cespiteuse* ou émettant de courts stolons (ce qui le rapproche du *C. vulgaris*). Feuilles plus courtes que la tige, dressées, canaliculées, carénées, à bords un peu révolutés, *étroites* (1-2 mill.), scabres au sommet; gaines de la base des tiges *pourvues du limbe*, de couleur *fauve*, un peu fibrilleuses. 1-2 épis mâles (1); 2-3 épis femelles dressés, subsessiles, oblongs ou cylindriques, assez souvent mâles au sommet; bractées non engainantes, l'inférieure un peu plus courte que la tige ou l'égalant, les autres courtes et auriculées. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), noires-rougeâtres, jaunâtres ou brunes sur la carène, lancéolées (3), obtuses. Utricules (4) dressés-étalés, roux-bruns, *petits* (2 m. 1/2 sur 1 3/4), ovales, stipités, à bec très court, *énervés* ou munis de fines nervures à la base et au sommet. Deux stigmates. Akène (5) brun, ovale, plan-convexe. Juin-juillet. — Plante intermédiaire entre les *C. stricta* et *vulgaris*, dont elle est peut-être un hybride. Diffère du premier par les gaines inférieures pourvues de limbe, les écailles femelles plus courtes, les utricules plus petits et énervés ou nervés seulement à la base; du second par les stolons courts ou souvent nuls, les écailles femelles plus longues, les utricules un peu plus gros.

RRR. — Marais de Saône près Besançon et tourbières de Pontarlier. — Europe centrale et septentrionale.

62 (T. 7). *C. vulgaris* Fries; Bill. exs., n. 2564. *C. Cæspitosa* Goodn., Obs, p. 195 et ef f. 8; Host Ic. 1, t. 91. *C. Goodenowii* Gay; Gren. et G., p. 402. — [C. VULGAIRE].

Tige de 2-5 déc., dressée, assez grêle, triquète, scabre au sommet. Souche *cespiteuse, stolonifère*. Feuilles égalant environ la tige, d'un vert un peu glauque, planes ou canaliculées en dessus, ordinairement étroites (1-2 mill., f. 1), scabres; gaines ne se déchirant pas en filaments. Epi mâle (2) 1, rarement 2; épis femelles 2-4 dressés, sessiles ou l'inférieure brièvement pédonculé, oblongs ou cylindriques, *souvent courts*, rarement mâles au sommet, bruns, noirs ou verdâtres (*C. chlorostachya* Reich.); bractées non engainantes, l'inférieure atteignant le sommet de la tige ou plus courte. Ecailles femelles *plus courtes* que les fruits (3), quelquefois aussi longues dans la partie supérieure de l'épi, d'un pourpre noir, à carène verte sur un espace triangulaire, ovales-oblongues (4), obtuses. Utricules (5) disposés sur 6 rangs, verts-glauques ou fauves, petits (2 m. 1/2 sur 1 1/2), elliptiques, plan-convexes, ponctués, à bec très court, faiblement *nervés dans la partie inférieure* seulement ou quelquefois jusqu'au sommet. Deux stigmates. Akène (6) fauve, presque aussi large que long, ovale-suborbiculaire, lenticulaire. Avril-mai. — Plante très variable.

Var. *chlorostachya* Reich. — Ecailles plus courtes, les utricules les dépassant beaucoup donnent aux épis une couleur verdâtre.

Var. *fuliginosa* Doell. — Epis femelles d'un noir de suie dû à la couleur des écailles qui

sont plus longues et atteignent le sommet des utricules dans la partie supérieure de l'épi.

Var. *basagyna* Reich. Ic., f. 580. — Pédoncule inférieur très long et grêle, naissant dans le bas de la tige, portant un épi allongé à fleurs très espacées dans la partie inférieure; assez souvent tous les épis sont longs et grêles.

Var. *juncella* Fries. — Tige plus longue, grêle; feuilles longues, étroites (7), enroulées-filiformes. Epis plus espacés.

Var. *intermedia*; *C. intermedia* Miég. Soc. Bot. f. 1863, p. 83. — Plante n'ayant que 6-10 cent., ne différant que par les deux grandes oreillettes (8) dont sont pourvues la plupart des bractées; ce développement des oreillettes s'observent aussi assez souvent chez la var. *intricata*.

Var. *intricata*; *C. intricata* Tin.; Parl. fl. it., p. 185; Arcang. fl. it., p. 91; Mabilles exs., n. 286; var. *Bructeri* Meyer. — Plante naine n'ayant ordinairement que 4-8 cent., ne diffère du type que par la brièveté de la tige, des feuilles et des épis; dans certains exemplaires les utricules sont presque orbiculaires et plus fortement nervés (9) mais dans d'autres ils sont elliptiques (10).

Var. *Dematreana* Richt.; *C. Dematreana* Lager. — Plante de 1-2 déc., se rapprochant par le port du *C. rigida*. Tige et feuilles plus ou moins arquées, feuilles larges de 2-3 mill (11).

Ces trois dernières plantes, considérées comme espèces par quelques auteurs, ne sont pour moi que des variétés peu importantes.

AC. — Prairies tourbeuses, bords des mares et des fossés surtout dans les montagnes. — R. dans la région méditerranéenne, excepté dans les montagnes. Alpes-Mar. : Boréon, Saint-Anne de Vinai. B.-du-Rhône : Saint-Martin de Crau, Santa-Fé. Hérault : Fraisse et La Salvétat. RR. dans le Sud-Ouest : Arlarc dans la Gironde. AC. en Bretagne et en Normandie, aux env. de Paris et de Lyon. C. en Alsace et en Lorraine. — AC. en Suisse et en Belgique. — Presque toute l'Europe, Asie occidentale, Japon, Amérique boréale, Australie. — La var. *chlorostachya* avec le type. — Les var. *fuliginosa* et *basigyna* en Allemagne. — Les var. *juncella* en Suisse, Belgique, Allemagne, Scandinavie. — La var. *intermedia* dans les Pyrénées. — La var. *intricata* en Corse et en Italie. — La var. *Dematreana* dans les Hautes-Alpes : massif du Mont-Viso, vallon de la Taillante, gazon sablonneux du lac Foréant et au col Lacroix. Suisse : canton de Fribourg.

63 (T. 8). *C. acuta* L.; Gren. et G., p. 403; Host Ic. I, t. 95; Reich. Ic., f. 584. *C. acuta* var. *rufa* L. *C. rufa* Richt. *C. gracilis* Curt. *C. virens* Thuill. — [C. AIGU].

Très variable. Tige de 4-10 déc., dressée, ordinairement penchée au sommet à la floraison, triquète, scabre au sommet. Souche *stolonifère*. Feuilles ordinairement plus courtes que la tige, vertes, planes, larges d'environ 4 m., scabres; gaines inférieures fauves, rarement brunes, ne se déchirant pas en filaments. Epis mâles (1) deux ou trois; épis femelles 3-4, penchés à la floraison, dressés à la maturité, cylindriques, longs, quelquefois mâles au sommet, subsessiles ou l'inférieur pédonculé; bractées non engageantes, les 2-3 inférieures larges et dépassant la tige. Ecailles femelles égalant environ l'utricule (2), d'un noir pourpre, à carène verte ou fauve, oblongues-lancéolées (3), à nervure disparaissant sous le sommet. Utricules (4) variables, d'un vert glauque, quelquefois tachés de rouge-brun, stipités, ovales ou elliptiques (3-4 m. sur 2), comprimés, convexes sur la face externe, à bec court et entier, munis sur chaque face de 5-9 nervures faibles. Deux stigmates. Akène (2) fauve, ovale, moitié plus long que large, plan-convexe. Mai-juin. — Distinct des espèces voisines stolonifères par ses bractées inférieures plus longues que la tige, ses utricules plus longs et plus distinctement nervés, etc.

Var. *tricostata*; *C. tricostata* Fries; And. cyp., f. 55. — Utricules présentant sur la face externe trois nervures plus fortes, principalement la médiane (6).

Var. *prolixa*; *C. prolixa* Fries; And. cyp., f. 57. — Plante plus robuste; feuilles larges de 5 m. Ecailles femelles plus longues que les utricules (7), lancéolées. Utricules plus fortement nervés (8).

Var. *personata* Fries. — Plante robuste. Epis femelles plus distinctement pédonculés, grêles, lâches dans la partie inférieure. Ecailles femelles dépassant assez longuement les utricules (9), moins noires, lancéolées (10).

Le *C. Tourangiana* Bor., que je ne connais pas, paraît très voisin de la var. *personata*.

C. — Marais, bords des rivières et des mares. — C. ou CC. dans beaucoup de départements, R. dans le Midi et le Sud-Ouest. — AC. en Suisse. — C. en Belgique. — Toute l'Europe, Caucase, Amérique boréale. — La var. *tricostata* en Allemagne et en Scandinavie ainsi que la var. *prolixa*. La var. *personata* avec le type.

Les *C. acuta* × *vulgaris* et *acuta* × *stricta* trouvés en Allemagne, sont deux hybrides qui doivent exister en France.

64 (T. 7). *C. Buekii* Wimm.; Arcangeli fl. ital., p. 91. *C. banatica* Heuff. — [C. DE BUEK].

Tige de 6-10 déc., triquètre, lisse dans la partie inférieure et scabre dans la partie supérieure. Souche grosse, *stolonifère*. Feuilles d'un vert glauque, très longues sur les grands échantillons, où elles atteignent 1 m., planes, légèrement révolutes aux bords, larges de 6-8 mill., scabres; gaines des feuilles inférieures fauves, *se déchirant en filaments*. 2-4 épis mâles (1); 2-4 épis femelles dressés ou un peu penchés, brièvement pédonculés, cylindriques, étroits surtout dans la partie inférieure où les fleurs sont espacées, longs de 5 à 8 et 10 cent; bractées non engainantes, l'inférieure ordinairement plus courte que la tige. Ecailles femelles (2) un peu plus courtes que les fruits, brunes-noirâtres ayant sur la carène une large bande verte s'évanouissant au-dessous du sommet, *lancéolées* (3), *obtuses*. Utricules (4) verts-glaucques, *obovales, petits* (2 1/2 à 3 m. sur 1 1/2), plans-convexes, *énerves* ou avec de légères nervures à la base de la face externe; bec court, tronqué obliquement. Deux stigmates. Akène (5) brun, obovale, biconvexe. Mai-juin. — Diffère du *C. acuta* par les feuilles glaucescentes, les gaines inférieures se déchirant en filaments, les bractées plus courtes et les utricules plus petits; du *C. stricta* par les stolons, les écailles femelles obtuses, les utricules obovés plus courts et surtout plus étroits, *énerves* ou *nervés* seulement à la base.

A rechercher en Suisse. — Piémont, Silésie, Bohême, Transsilvanie, Bosnie, etc.

4. — Un épi mâle; bractée inférieure *longuement engainante*. Trois stigmates; utricules trigones, glabres (65-68).

65 (T. 8). *C. microcarpa* Salzm.; Gren. et G., p. 405; Kunth enum., p., 515; Parl. fl. it., p. 190; Kunze supp., t. 50; Barb. comp. fl. sard., t. 2 f. 2; Kralick, pl. cors. exs., n. 825. *C. corsica* Lois. *C. lævigata* Dub. — [C. A PETITS FRUITS].

Tige de 5-10 déc., dressée, triquètre, lisse. Souche rampante. Feuilles d'un vert glauque, longues, raides, planes, larges de 5-10 mill., scabres au sommet. Epi mâle (1) solitaire (quelquefois un 2^e épi mâle rapproché du 1^{er} et beaucoup plus petit), grêle, cylindrique, long de 5-7 cent.; 3-6 épis femelles souvent mâles au sommet, longs de 3-8 cent., *dressés*, cylindriques, compactes, les inférieurs pédonculés; bractées foliacées, engainantes, atteignant presque ou dépassant le sommet de la tige. Ecailles femelles égalant les fruits (2) ou un peu plus courtes, *rougeâtres*, vertes sur la carène, ovales-lancéolées (3), brièvement mucronées. Utricules (4) *bruns-noirs*, brièvement stipités, elliptiques-trigones (3 m. sur 1 1/4), *énerves*, contractés en un bec court, scarieux et émarginé au sommet. Trois stigmates. Akène (5) roux ou brun, obové-trigone. Juin-juillet.

RR. — Lieux humides des régions basse et moyenne du Midi. — AC. en Corse: Ajaccio, Vico, Bocognano, Bastelica, etc. (Marsilly). Rogliano, Portovecchio, etc. (Revelière), Montagnes, à Bastia (Mabille). Indiqué à Toulon et à Grasse, où il n'a pas été retrouvé. — Iles de Sardaigne et de Capraja, voisines de la Corse.

66 (T. 8). *C. pendula* Huds.; Host Ic. I, t. 100; Reich. Ic., f. 604; Magn. exs., n. 3605. *C. maxima* Scop.; Gr. et G., p. 405. — [C. PENDANT].

Tige de 6-12 déc., dressée, robuste, triquètre, lisse, scabre entre les épis. Souche *cespiteuse*. Feuilles les plus grandes du genre, légèrement glauques en dessous, planes, *linéaires-lancéolées*, larges de 10-15 m. (1), présentant trois nervures plus saillantes. Epi mâle *solitaire*, long, cylindrique; 4-6 épis femelles espacés, *arqués et pendants à la maturité* (2), le supérieur subsessile et les autres de plus en plus longuement pédonculés; bractée inférieure foliacée, longue, engainante. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (3), brunes-rougeâtres, vertes sur la carène, lancéolées-mucronées (4). Utricules (5) *verdâtres*, elliptiques-trigones (3 m. 1/2 sur 1 1/2), *énerves*, à *parois molles irrégulièrement plissées*; bec court, émarginé. Trois stigmates. Akène (5) beaucoup plus petit que l'utricule, fauve devenant brunâtre, obové-trigone. — Les épis femelles supérieurs sont assez souvent mâles au sommet. — Mai-juin.

AC. — Endroits humides des bois, bords des ruisseaux. — Répandu dans presque tous les départements y compris la Corse, mais souvent AR. ou R. — Suisse: çà et là. R. en Belgique. Europe australe et moyenne, Afrique septentrionale, Asie-Mineure, Caucase, Perse.

67 (T. 8). *C. panicea* L.; Gren. et God., p. 408, Host Ic. I, t. 79; Reich. Ic., f. 607; Billot exs., n. 1570. — [C. PANIC].

Tige de 2-6 déc., dressée, subtrigone, lisse. Souche *stolonifère*. Feuilles *glaucescentes*, raides, planes, larges de 2-4 mill., scabres dans la partie supérieure. Epi mâle (1) solitaire, dressé ou quelquefois plus ou moins réfracté jusqu'à angle droit et même plus, oblong-linéaire, quelquefois en massue; 1-3 épis femelles (ordinairement 2) plus ou moins pédonculés, dressés, *cylindriques*, assez *lâches*; bractées foliacées, engainantes. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), brunes-rougeâtres, vertes-jaunâtres sur la carène, scarieuses aux bords, ovales-lancéolées (3), acuminées. Utricules (4) roux ou bruns, ovoïdes-trigones (4 m. sur 2), à nervures peu distinctes, à bec très court, tronqué; on voit assez souvent des utricules

elliptiques (4), atténués au sommet en un bec plus long. Trois stigmates. Akène (5) roux ou brun, obové-trigone. Mai-juin.

C. — Prés et bois humides. — C. surtout dans l'Ouest, AR. dans la région méditerranéenne. — C. en Suisse. — AC. en Belgique. — Europe occidentale et sept., Asie occidentale, Amérique sept.

68 (T. 8). **C. vaginata** Tausch.; Koch syn., p. 661; Reich. Ic., f. 609; Kunze suppl., t. 15; Lamotte Soc. Bot. 1836, p. 481; Boreau fl. centr., p. 679; Jos. et Hér. fl. d'Auv., p. 464; Schl. herb. norm., n. 1882. *C. panicea* var. *sparsiflora* Wahl.; Kunth en., p. 460. *C. sparsiflora* Fries; And. cyp., p. 33 et f. 75. — [C. ENGAINÉ].

Voici, d'après les auteurs, les caractères qui distinguent le *C. vaginata* du *C. panicea* : — Feuilles de couleur plus verte et plus larges. Epi mâle réfracté à angle droit avant l'anthèse et se redressant ensuite, en massue (1); bractées à gaines renflées et à partie libre plus courte (1). Utricules plus étroits, elliptiques, atténués au sommet en un bec plus long et bidenté.

J'ai observé tous ces caractères sur certains exemplaires du *C. panicea* : — La couleur des feuilles n'est pas toujours sensiblement différente. L'épi mâle est quelquefois réfracté à angle droit et même davantage, c'est ce que j'ai encore vu cette année à Cahau; il est en massue dans les exemplaires récoltés en Haute-Savoie par l'abbé Gave et il ne l'est pas toujours dans le *vaginata*. Je n'ai pas vu, il est vrai, de bractées de *panicea* aussi larges et à limbe aussi court que celles que je figure d'après des échantillons d'Ecosse, mais elles sont moins larges dans la plante d'Auvergne qui est moins bien caractérisée et se rapproche du *C. panicea* type. Quant aux utricules qui sont elliptiques et atténués au sommet en un bec plus long, cette forme se rencontre aussi assez souvent chez le *C. panicea* (f. 4).

Un exemplaire d'Ecosse présente une particularité remarquable : l'utricule (*C. vaginata*, f. 2) est tétragonal, sa section transversale forme un trapèze (3) et l'akène est très nettement tétragonal donnant une section transversale carrée (4).

Je ne crois pas que l'on doive considérer le *C. vaginata* comme une espèce distincte.

RRR. — Sur les pentes herbeuses entre la vallée de Chaudefour et le col du Sancy (Puy-de-Dôme). Les échantillons du Puy de la Perdrix appartiennent au *C. panicea*. Massif du Canigou (Pyrénées-Orientales). — Suisse : Piora dans le Tessin et Schwabhorn dans l'Oberland bernois. — Iles Britanniques, Europe centrale et sept.

5. — Un épi mâle, épis femelles courts; bractée inférieure non engainante ou brièvement; utricules pubescents (excepté *C. pallescens*, *nitida* et *supina*). — (69-81).

69 (T. 8). **C. pallescens** L.; Gren. et God., p. 407; Schk. Car., f. 99; Reich. Ic., f. 617; Magn. exs., n° 1566. — [C. PALE].

Tige de 2-5 déc., dressée, triquète, scabre au sommet. Souche *cespiteuse*. Feuilles d'un vert gai, planes, larges d'environ 3 mill., *pubescentes principalement sur les gaines*, scabres. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-oblong; 2-3 épis femelles verts-pâles, rapprochés, pédonculés, un peu penchés à la maturité, *ovoides ou ovoides-oblongs, compactes*; bractées foliacées, non engainantes, atteignant le sommet de la tige ou le dépassant. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2) ou les égalant, blanchâtres, vertes sur la carène, ovales-oblongues (3), mucronées. Utricules (4) verdâtres, luisants, *ellipsoïdes* (3 m. sur 1 1/2), légèrement trigones, *dépourvus de bec, faiblement nervés*. Trois stigmates. Akène (5, 6) fauve, obovale-trigone. Mai-juin.

AC. — Prés, bois, bords des chemins dans les endroits frais ou ombragés. — RR. dans la région méditerranéenne, les montagnes exceptées. Alpes-Mar. : Menton. Hérault : Saint-Genies-de-Varensal, Pardailhan, la Salveta, l'Espinousse. — AC. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe excepté l'extrême sud, Asie occidentale, Amérique sept.

70 (T. 8). **C. nitida** Host Ic. I, p. 53 et t. 71. *C. globularis* Vill. *C. verna* Schk. Car., f. 46. *C. obesa* Gren. et G., p. 409; Magn. exs., n. 419. — [C. BRILLANT].

Tige de 1-3 déc., dressée ou un peu courbée, grêle, triquète, scabre au sommet. Souche rampante, *stolonifère*. Feuilles d'un vert glauque, arquées en dehors, raides, planes, carénées, larges de 1 1/2-2 mill. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-oblong, long de 8-15 mill.; 1-3 épis femelles, l'inférieur plus ou moins espacé et pédonculé, le supérieur subsessile, dressés, *ovales ou ovales-oblongs*, denses; bractées engainantes, rousses, scarieuses aux bords, vertes sur la nervure, l'inférieure biauriculée, prolongée en pointe verte et étroite, quelquefois foliacée. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), rougeâtres, vertes sur la carène et blanches aux bords, ovales (3), brièvement apiculées. Utricules (4) roux ou bruns, *luisants, ovoides-subglobuleux* (4 m. sur 2 1/2), subtrigones, à parois épaisses, lisses ou scabres sur les angles dans la partie supérieure, atténués en un bec court, membraneux et *bilobé au sommet, fortement striés*. Trois stigmates. Akène (5) fauve, ovoidé-subglobuleux, trigone. Mai-juin. — On trouve quelquefois des pédoncules basilaires.

Var. *conglobata* Kit. — Bractées plus longues, l'inférieure atteignant le sommet de la tige ou le dépassant. Ecailles femelles égalant les fruits (6), lancéolées (6). Utricules (7) elliptiques, trigones. Akène (8) elliptique.

R. — Pâturages secs. — R. dans la région méditerranéenne. Var : Roquebrussane. Bouches du Rh. : vallon de St-Pons, Gard : le Vigan, Saint-Ambroix, Anduze, Alais, Uzès. Hérault : Lavalette, Restinclières, Caunelle, la Paillarde, Saint-Michel-des-Sers, Madières. Pyr.-Orientales : Conflent à Madrès, vallée de Mourrens, le Carlitte au lac de Lanoux, ravin des Fourats. Manque dans le Sud-Ouest. AC. dans la région maritime de la Charente-Inf. Dunes de la Vendée à Notre-Dame, Saint-Jean-de-Mont-et-Saint-Gilles. Loire-Inf. : Mâhecou. Chéméré, Arthon, Penchâteau. Morbihan : Quiberon. RR. dans le bassin de la Loire : Chinon, Beaumont-en-Verron et Bourgueil dans Indre-et-Loire. Manche : Biville, Donville près Granville, Bouillon et Carolles. Env. de Paris : forêt de Fontainebleau. Bassin du Rhône : Ardèche. Env. d'Avignon et de Gap. Isère : polygone de Grenoble, Corenc. Drôme : Laveyron et Saint-Vallier. Savoie : La Maladière près Conflans. Haute-Savoie : Annecy, bords de l'Arve entre Gaillard et Etrembières et vers Arenthon et Bonneville. Rhône : Lyon à La Mouche, Saint-Genis-Laval, Millery, Vaux-en-Velin, le mont Cindre. Ain : la Pape, Balan, Meximieu, Chazey, Belley, Confort. Manque dans l'Est et le Nord. Suisse : ne se trouve que dans les cantons de Genève, Vaud et Valais : bords du lac de Genève, du Rhône et de l'Arve, Branson, Saillon, Sion, les Plâtrières, Sembrancher. — Europe moyenne. — La var. *conglobata* en Hongrie.

71 (T. 8). *C. præcox* Jacq. ; Gren. et G., p. 412 ; Host Ic. I, t. 68 ; Reich. Ic., f. 634. *C. verna* Chaix ; Magn. exs., n. 4827. — [C. PRÉCOCE].

Tige de 1-3 déc., dressée ou arquée à la base, trigone, légèrement scabre au sommet. Souche *rampante, stolonifère*. Feuilles ordinairement plus courtes que la tige, planes, carénées, larges de 2-3 mill. Epi mâle (1) solitaire, cylindrique-claviforme ; 1-3 épis femelles rapprochés ou quelquefois espacés, subsessiles ou l'inférieur pédonculé, ovoïdes-oblongs, rarement cylindriques ; bractée inférieure *brèvement engainante, membraneuse*, prolongée en pointe foliacée. Ecailles femelles égalant les fruits (2) ou un peu plus longues, d'un brun rouge avec la carène verte, ovales (3), aiguës-mucronées. Utricules (4) fauves, pubescentes, petits, *obovés-trigones* (2 m. 1/2 ou 2 3/4 sur 1 1/4 ou 1 1/2), atténués au sommet en un bec *très court*, énerves ou à nervures très peu distinctes. Trois stigmates. Akène (5) brun-glauc, obové-trigone, surmonté par la base du style très élargie et conique à l'état frais (6), affaissée à l'état sec et formant une petite cupule (7) au centre de laquelle naît le style. Mars-juin. — On trouve quelquefois des épis femelles portés sur de longs pédoncules partant de la base de la tige, c'est la forme *gynobasis* Gérard ; Magn. exs. n. 2087. — Diffère du *C. montana* par sa souche plus grêle, rampante, sa bractée inférieure engainante, ses utricules plus petits, sans nervures bien distinctes et le sommet de l'akène tronqué à l'état sec.

Le *C. sicyocarpa* Leb. est une monstruosité à fruits déformés en forme de gourde (8).

Le *C. umbrosa* Host n'est qu'une forme à tige plus longue et à feuilles atteignant le sommet de la tige ou le dépassant.

Var. *insularis* Christ, fl. sard. comp., t. 1. — Plante naine ; épi inférieur très souvent porté sur un pédoncule basilaire ; écailles femelles lancéolées, mucronées.

CC. — Prairies sèches, coteaux incultes, bords des chemins. — Dans toute la France mais AR. en Provence et dans l'Hérault. — CC. en Suisse. — C. en Belgique. — La var. *insularis* en Corse au mont Rotondo (Foucaud et Mandon), moins bien caractérisée que la plante de Sardaigne. — Toute l'Europe, l'Asie occidentale, Amérique boréale.

72 (T. 8). *C. polyrrhiza* Wallr. Gren. et G., p. 413 ; Magn. exs., n. 420. — *C. longifolia* Host Ic., IV, t. 85. *C. umbrosa* Hoppe ; Reich., Ic., f. 639. — [C. A RACINES NOMBREUSES].

Tige de 2-5 déc., dressée, grêle, triquètre, légèrement scabre au sommet. Souche *cespiteuse, sans stolons*. Feuilles égalant ou dépassant la tige, planes, carénées, larges de 2-3 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire, cylindrique-claviforme ; 1-3 épis femelles rapprochés, subsessiles ou l'inférieur pédonculé, ovoïdes-oblongs ; bractée inférieure *engainante, membraneuse* à la base, à limbe foliacé et court. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), d'un brun-rouge avec la carène verte, ovales (3), aiguës-mucronées. Utricules (4) fauves, pubescentes, *petits, elliptiques-trigones* (2 m. 1/2 sur 1-1 1/4), *contractés* au sommet en un bec *assez long* et bidenté ; nervures peu distinctes. Trois stigmates. Akène (5) fauve ou brun, obové-trigone, *tronqué au sommet* surmonté, à l'état sec, d'une *petite colonne* qui supporte le style (6). Mars-mai. — Ressemble au *C. præcox* dont il diffère par sa souche cespiteuse et son utricule contracté en un bec plus long. — C'est par erreur que, dans les figures 6 et 7 des *C. præcox* et *polyrrhiza*, j'ai représenté les akènes velus ; ils sont toujours glabres comme l'indiquent les fig. 5.

AR. — Bois ombragés ou humides. — Manque dans la région méditerranéenne. Pyrénées-Or. : haute vallée du Tech, vallée d'Eynes, Montlouis. etc. C. aux env. de Toulouse. Cà et là dans le Sud-Ouest. Montlieu dans la Charente-Inf. Manque en Bretagne et en Normandie. RRR. aux env. de Paris : Nemours. R. dans le bassin de la Loire : forêt de Beaugé dans Maine-et-Loire. Env. de Laval (Boreau, fl. cent.). Auvergne. Cantal. Nièvre : Lormes. Saône-et-Loire : Autun, les Renaudiots, Brise-Cou,

Isère : Crémieu, Corenc. Loire : Montoncelle. Rhône : Ecully, Tassin, Francheville, Charbonnières. Ça et là dans la chaîne jurassique et l'Alsace. AC. en Lorraine, excepté dans la Meuse. R. dans les Ardennes : Quatre-Champs, Montmeillant. — AR. en Suisse, manque dans plusieurs cantons. — R. en Belgique : env. de Geripont et dans l'Hertogenwald. — Europe moyenne.

73 (T. 9). **C. mixta** Miégéville Bull. Soc. Bot. Fr. 1865, p. 343. — [C. MÊLÉ].

Tige (1) de 12-25 cent., *penchée, molle*, feuillée seulement à la base, obtusément trigone, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles ordinairement beaucoup plus courtes que la tige, vertes, dressées, canaliculées, carénées (3), larges d'environ 2 mill., scabres. Inflorescence très variable : quelquefois un épi *simple et unisexuel*, je n'ai vu de cette forme que des épis femelles ovales-oblongs (1) dont l'un, partant de la base, est longuement pédonculé (2) ; l'abbé Miégéville décrit l'épi mâle étroit, assez allongé, elliptique, d'un roux pâle ; le plus souvent il y a trois épis rapprochés-agglomérés, les *inférieurs ovales et femelles*, le supérieur *plus long, ovale-oblong*, portant quelques fleurs mâles au sommet (4) ou vers le milieu rétréci en cet endroit (5) ou entièrement femelle (6) ; bractée inférieure rousse-brune, engainante, contractée en un acumen atteignant le milieu ou le sommet de l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (7), brunes, verdâtres sur la carène, ovales (8), aiguës et brièvement ciliées au sommet ; l'abbé Miégéville les dit obtusiuscules. Utricules (9) *verdâtres, longuement pubescents, petits* (2 1/2 m. sur 1 ou 1 1/4), ovales-elliptiques, trigones, atténués en un *bec rouge-brun* et bidenté ; nervures peu distinctes. Trois stigmates. Akène (10) fauve, ovale-elliptique, muni au sommet, à l'état sec, d'une petite colonne supportant le style (11). Juin-juillet. — Sa tige penchée et molle, ses feuilles courtes et ses épis rapprochés-agglomérés (le supérieur aussi gros que les autres) lui donnent un port spécial. Il se distingue aussi par ses utricules longuement pubescents, son akène surmonté d'une très petite colonne.

RRR. — Hautes-Pyrénées : vallée de Héas près Barèges (Miégéville), Trémouse (Bordère).

74 (T. 9). **C. depressa** Link ; Schk. Car., f. 120. *C. basilaris* Jordan obs. 3, p. 246 et t. 12 f. B ; Gren. et G., p. 415. — [C. DÉPRIMÉ].

Tige (1) de 1-4 déc., dressée, assez grêle, triquètre, scabre au sommet. Souche cespiteuse, compacte, formée de courts rhizomes. Feuilles plus courtes que les tiges, d'un vert jaunâtre, planes, larges de 2-4 mill., glabres, scabres. Epi mâle (1) solitaire, oblong-claviforme ; 2-4 épis femelles ovales-oblongs, compactes, pédonculés, espacés, 1 ou 2 supérieurs plus ou moins rapprochés de l'épi mâle, 1 ou 2 inférieurs portés sur des pédoncules *partant de la base de la tige*, souvent enveloppés jusqu'à une certaine hauteur dans les gaines des feuilles, *très longs* et fins (1), penchés à la maturité, quelquefois mâles au sommet ; bractées engainantes, à limbe foliacé, l'inférieure atteignant environ le sommet de la tige. Ecailles femelles à arête, dépassant les fruits (2), roussâtres, verdâtres sur la carène, obovées (3), à nervure dorsale scabre prolongée en une *arête scabre plus ou moins longue*. Utricules (4) gris-jaunâtres, *pubescents, elliptiques* (3-4 m. sur 1 1/2), *pédicellés, convexes-trigones*, munis dans la partie inférieure de nervures dont trois sont plus longues et plus distinctes, atténués en un bec échanuré. Trois stigmates. Akène (5) fauve ou brun, elliptique-trigone, surmonté d'une *colonne courte* (6) portant le style. Avril-mai.

Var. *transsilvanica* ; *C. transsilvanica* Schur. — Plante plus petite, plus déprimée, plus cespiteuse ; utricules un peu plus petits.

RRR. — Bois frais de la région littorale des Alpes-Maritimes : Menton où il abonde, cap de la Croisette à Cannes, Grasse à Saint-Jean-de-la-Roquette. Portugal. — La var. *transsilvanica* en Transsilvanie.

75 (T. 9). **C. montana** L ; Gren. et G., p. 415 ; Host Ic. I, t. C6 ; Reich Ic., f. 633 ; Magn. exs., n. 149. *C. collina* Willd. — [C. DES MONTAGNES].

Tige de 1-3 déc., dressée, quelquefois arquée ou inclinée, grêle, subtrigone, lisse ou légèrement scabre au sommet. Souche *cespiteuse, grosse, oblique*, rameuse. Feuilles molles, planes, carénées, larges de 1-2 mill., rarement 3, légèrement pubescentes, scabres aux bords ; gaines inférieures purpurines. Epi mâle (1) solitaire, cylindrique-claviforme ; 1-3 épis femelles rapprochés, sessiles, pauciflores, *ovoides ou globuleux* ; bractées non engainantes ou très brièvement *membraneuses*, l'inférieure souvent prolongée en pointe foliacée plus ou moins longue. Ecailles femelles *plus courtes* que les fruits (2), rouges-brunes ou noires, ovales (3), atténuées au sommet et mucronées ; c'est la forme normale, mais on en trouve souvent à sommet arrondi-déchiqueté (4) ou émarginé (5). Utricules (6) fauves, brièvement pubescents, *elliptiques-trigones* (4 m. sur 2), *plans à la face interne, rétrécis à la base, munis à la maturité sur chaque face latérale de 3-4 nervures distinctes* ; bec court, tronqué. Trois stigmates. Akène (7) fauve, ovale-trigone, rétréci à la base et *atténué au sommet* surmonté d'une colonne conico-cylindrique (8) qui supporte le style. Avril-mai. — Diffère du *C. pilulifera* par ses feuilles plus molles, sa bractée inférieure membraneuse excepté la pointe, ses écailles plus courtes que les fruits, ses utricules plus gros,

elliptiques, plans à la face interne, distinctement nervés. — Distinct du *C. ericetorum* par sa souche cespiteuse, ses feuilles molles, ses écailles plus courtes que les fruits ni ciliées ni arrondies au sommet dans la forme normale, ses utricules beaucoup plus gros et nervés, plans à la face interne, et de toutes les espèces voisines par ses utricules plus grands et par la forme du sommet de l'akène.

Var. *luxurians* Celak. — Tige de 25-35 cent. Feuilles plus longues (env. 25 cent.). Ordinairement 3 épis femelles, les 2 supérieurs rapprochés de l'épi mâle, l'inférieur espacé avec une bractée foliacée et brièvement engainante, quelquefois un seul épi simple femelle excepté quelques fleurs mâles au sommet. Utricule plus long (5 mill.), atténué aux deux extrémités. Akène plus étroit, longuement atténué à la base.

AR. — Bois, prés, pâturages, coteaux arides. — RR. dans la région méditerranéenne. Salbous, Dourbie (Gard). Entre Madières et Navacelle (Hérault). Aude. Pyrénées : haute vallée du Tech, Prats-de-Mollo, Carlitte, pic Pedrous, Barèges, Sarrouilles, Lourdes, etc. Manque dans le Sud-Ouest. Charente-Inf. : forêt d'Aulnay, Dœuil, Surgères. Deux-Sèvres : La Motte, forêts d'Aulnay, de Chizé. Manque en Bretagne et en Normandie. Env. de Paris : Dreux, Fontainebleau. Manque dans le bassin de la Loire, excepté en Auvergne à Saint-Genès-Champanelle et en Berry : Morthomier, Saint-Florent, Villeneuve, Marmagne, Rhin-du-Bois, Mareuil, Châteauneuf, etc. AC. dans le bassin moyen et supérieur du Rhône. Chaîne jurassique : tous les prés des collines. Ça et là en Alsace. Lorraine : C. dans les bois calcaires. R. dans les Ardennes. — AC. en Suisse. — R. en Belgique. — Europe moyenne et sept.

76 (T. 9). *C. pilulifera* L.; Gr. et G., p. 414; Schk. Car., f. 39; Reich. Ic., f. 632; Magn. exs., n. 421. — [*C. PILULIFÈRE*].

Tige de 1-3 déc., d'abord dressée puis arquée-penchée, grêle, triquètre, scabre au sommet. Souche *cespiteuse*. Feuilles d'un vert un peu glauque, planes, larges de 1 m. 1/2-2 1/2, scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-oblong; 2-5 épis femelles rapprochés, sessiles, *ovoïdes-globuleux*; bractée inférieure non engainante, *entièrement foliacée*, ordinairement plus courte que la tige, quelquefois plus longue. Écailles femelles *égalant les fruits* (2) ou un peu plus longues, rougeâtres, blanches aux bords, vertes sur la carène, ovales (3), aiguës-mucronées. Utricules (4) gris, pubescents surtout au sommet, étroits, *piriformes* (3 m. sur 1 1/2), *biconvexes-trigones*, contractés en un bec court et émarginé, *énerves*. Trois stigmates. Akène (5) gris-fauve, adhérent à l'utricule, obové-trigone, surmonté à l'état frais d'une colonne conique assez longue (6) qui devient très courte à l'état sec (7). Avril-mai.

Var. *Bastardiana*; *C. Bastardiana* D.C. fl. fr. 6, p. 293. — Epis rapprochés au sommet de la tige, ovoïdes-oblongs; écailles femelles *ovales-lancéolées*, plus longuement acuminées (8); utricules détruits par un *Uredo*.

AC. — Bois, coteaux secs, bruyères. — RR. dans la région méditerranéenne : Nîmes, le Vigan, Alzon, Concoule dans le Gard; Saumail dans l'Hérault. C. dans l'Ouest et le bassin de la Loire. AC. en Normandie. C. aux environs de Paris. AR. dans le bassin moyen et supérieur du Rhône. AC. dans le Nord-Est. C. dans la région montagneuse de la Lorraine. — Ça et là en Suisse. — AC. en Belgique. — Europe moyenne et sept.

77 (T. 9). *C. ericetorum* Poll.; Gr. et G., p. 414; Schk. Car., f. 42; Reich. Ic., f. 636; Bill. exs., n. 680. *C. ciliata* Willd.; Host Ic. IV, t. 83. — [*C. DES BRUYÈRES*].

Tige de 1-3 déc., arquée à la base, plus ou moins dressée, grêle, subtrigone, lisse ou scabre au sommet. Souche rampante, *stolonifère*. Feuilles d'un vert glauque, plus courtes que la tige, *raides*, planes, larges de 2-3 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire, cylindrique-claviforme ou oblong-cylindrique; 1-2 épis femelles, rarement 3, rapprochés, sessiles, *ovoïdes*; bractée inférieure non engainante, noirâtre, *membraneuse*, courte, aristée. Écailles femelles égalant les fruits (2), brunes-rougeâtres au centre, blanches-scarieuses aux bords, *obovales* (3), *arrondies* au sommet, *déchiquetées-ciliées* dans la partie supérieure; nervure disparaissant au-dessous du sommet. Utricules (4) gris-rougeâtres, pubescents, petits (2 m. 1/2 sur 1 1/2), *obovés-piriformes*, *biconvexes-trigones*, *énerves*; bec court et émarginé. Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové-trigone, terminé par une petite colonne scabre supportant le style (6). Avril-mai.

Var. *membranacea*; *C. membranacea* Hoppe car. germ. f. 61, n. 40. — Écailles femelles non ciliées (7).

R. — Pelouses sèches, lieux arides des terrains siliceux, bruyères. — Manque dans la région méditerranéenne. Pyrénées : haute vallée du Tech. Canigou, vallées de Prats, de Carança, d'Eynes, Montlouis, le Carlitte, le Llauzié, le Sabarthez, Puymorens, pic Pedrous, Naillous, Costabona, canal de Lecca, Lourdes, etc. Manque dans le Sud-Ouest, l'Ouest et le Nord-Ouest. Env. de Paris : Mennecy, Dhuissin près la Ferté-Aleps, Fontainebleau, Nemours, Malesherbes, forêts de Chantilly et du Lys, Liancourt, Ormoy-Villers, Vaumoise, Rouville, Villers-Cotterets, Compiègne, forêt de Laigne, Dreux, etc. Chenay dans la Marne. Labroge dans le Pas-de-Calais. RR. dans le bassin de la Loire : Ceyrat, Tède, Mouilleboue près Chanat. Hautes Alpes : Villard d'Arène, Lautaret, Briançon. Savoie : mont Iseran, mont Cenis à Ronches, à Pattes-Creuses et au lac Blanc. Manque dans la chaîne jurassique.

R. en Alsace et en Lorraine : Kaiserslautern, Bitche, Eppenbronn, Guebwiller, Sundgau, Ferrette, Oltingen, etc. — R. en Suisse : Dent de Jaman, les Verraux, Mont d'Alesse, Alpes de Morcles et de Fully, Bagnes, Saint-Bernard, Lens, Sanetsch, Evolena, Cotter, Zermatt, Taesch, Mühlbach, Simplon, Baar, Zurich, Schleithelm, Dissenhofen, Rheineck. — RR. en Belgique : dans l'Hertogenwald entre le chemin de Herbiester à Jalhay et Drossart. — Europe médiane et boréale.

78 (T. 9). *C. tomentosa* L.; Gren. et G., p. 413; Host Ic. I, t. 89; Reich. Ic., f. 638; Magn. exs., n. 3551. *C. filiformis* Thuill. — [C. TOMENTEUX].

Tige de 2-4 déc., dressée, grêle, triquète, scabre au sommet. Souche grêle, *rampante, stolonifère*. Feuilles ordinairement plus courtes que la tige, glaucescentes en dessous, planes, larges d'environ 2 mill., scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, lancéolé; 1-3 épis femelles espacés ou quelquefois rapprochés, sessiles, l'inférieur brièvement pédonculé, oblongs-cylindriques; bractée inférieure non engainante ou brièvement, *entièrement foliacée*, assez longue et plus ou moins étalée. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), d'un brun-rouge, quelquefois blanchâtres, verdâtres sur la carène, ovales (3), acuminées, mucronées par le prolongement de la nervure. Utricules (4) d'abord blanchâtres puis fauves, *tomenteux sur toute la surface*, petits (2 m. sur 1 1/2), *obovés-subglobuleux* à la maturité, obscurément trigones, *arrondis* au sommet surmonté d'un bec très court et émarginé. Trois stigmates. Akène (5) gris fauve, obové-trigone, surmonté (6) d'une petite colonne qui supporte le style. Mai-juin. — Diffère du *C. ericetorum* par la souche plus grêle, les feuilles moins raides, les écailles femelles mucronées, les utricules obovés-subglobuleux.

AC. — Bois, prés, pâturages des terrains calcaires. — AR. dans la région méditerranéenne. AC. dans le bassin de la Loire et le bassin du Rhône, la chaîne jurassique, la Lorraine, les env. de Paris. Manque en Bretagne. RR. en Normandie, Orne : env. d'Alençon. Eure : Vernon. Seine-Inf. : forêt de Roumare, Cuy-St-Fiacre. — AC. en Suisse. — R. en Belgique. — Europe occidentale jusqu'à l'Italie, la Suisse et l'Allemagne.

79 (T. 9). *C. Grioletii* Rœm. in Schk. Car., p. 77 et f. 209, Kunth en., p. 199; Parl. fl. it., p. 165; Mal. et Hérib. Soc. Bot. de Fr., 1901, p. 334. *C. grisea* Viv. *C. virescens* var. *Grioletii* Gay Soc. Bot. 4, p. 165. — [C. DE GRIOLETI].

Tige de 6 déc. sur mes exemplaires, dressée, triquète, légèrement scabre. Souche *rampante*. Feuilles aussi longues que la tige, *glauques* en dessous, raides, planes, larges de 4-5 mill., scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, long de 3-6 cent., linéaire; quelquefois il y a 2 épis mâles rapprochés, le 2^e beaucoup plus petit; ordinairement 4-5 épis femelles ovales ou oblongs, l'inférieur plus espacé et assez longuement ou longuement pédonculé; bractées foliacées plus longues que la tige, les inférieures *engainantes*. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), *hyalines*, vertes sur la carène, ovales-lancéolées (3), aiguës, mutiques ou plus souvent mucronées. Utricules (4, 6) gris, *verts-blanchâtres, hérissés* dans la partie supérieure, petits (2 m. sur 1 1/4), obovés-trigones, n'ayant que des nervures faibles et peu distinctes sur les faces latérales, excepté une plus forte sur chaque face ou sur une seulement; la face interne présente 5-9 nervures faibles, les médianes se réunissant vers le milieu de la hauteur pour former une *large nervure blanche* (5) jusqu'au bec de même couleur, court et échancré. Trois stigmates. Akène (7) marron, obové-trigone, surmonté d'une petite colonne blanchâtre qui supporte le style. Mai-juin. — Diffère du *C. tomentosa* par ses feuilles plus glauques et plus larges, ses épis femelles plus nombreux, l'inférieur assez longuement ou longuement pédonculé (l'épi femelle inférieur très espacé et longuement pédonculé manque sur certains exemplaires et alors tous les épis sont à peine plus distants que ceux du *C. tomentosa*, mais l'inférieur est, même dans ce cas, plus longuement pédonculé), ses écailles femelles blanches, ses utricules non subglobuleux, velus seulement dans la partie supérieure avec la face interne munie dans la moitié supérieure d'une large bande médiane blanche.

RRR. — Vallée du Donaréou dans les Alpes-Maritimes (leg. Vialon). — Italie : Ligurie et mont Pisano. Orient.

80 (T. 9). *C. supina* Wahl.; Reich. Ic., f. 631; Koch syn., p. 658. *C. campestris* Host Ic. IV, t. 88. *C. glomerata* Schk. Car., f. 44. — [C. couché].

Tige de 1-2 déc., dressée ou arquée, grêle, trigone, lisse ou scabre au sommet. Souche *stolonifère*. Feuilles planes ou canaliculées, larges de 1-2 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-lancéolé, claviforme sur certains exemplaires; 1-2 épis femelles rapprochés de l'épi mâle ou l'inférieur un peu espacé, *sessiles, pauciflores, brièvement ovales ou subglobuleux* à la maturité; bractée inférieure membraneuse, amplexicaule, non ou très brièvement engainante, prolongée en une pointe foliacée ordinairement plus courte que la tige, l'égalant quelquefois ou la dépassant. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), rougeâtres, hyalines aux bords, vertes sur la carène, ovales (3), aiguës. Utricules (4) bruns-rougeâtres, elliptiques-trigones (4 m. sur 2), atténués à la base et au sommet en un bec court et profondément échancré,

glabres, munis de 2-3 *nervures* sur chaque face latérale. Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové-trigone, terminé par une petite colonne supportant le style. Avril-mai.

Coteaux arides. — Indiqué en Suisse par Nyman. — Europe centrale : Tyrol, Autriche, Hongrie, Croatie, Russie méridionale, Bohême, Croatie, Hanovre, Poméranie, Magdebourg, Berlin, etc.

81 (T. 9). *Halleriana* Asso ; Gren. et G., p. 416 ; Reich. Ic., f. 630. *C. alpestris* All. *C. gynobasis* Villars ; Magn. exs., n. 150. *C. diversiflora* Host Ic. I, t. 70. — [C. DE HALLER].

Tige de 1-3 déc., dressée, penchée au sommet, nue, très grêle, trigone, légèrement scabre. Souche cespiteuse. Feuilles planes, carénées ou canaliculées, larges de 2-3 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire ; 2-6 épis femelles ovales ou globuleux, lâches, pauciflores, dont 1-3 rapprochés de l'épi mâle et subsessiles, les autres portés sur de longs pédoncules (2) filiformes partant de la base, très penchés à la maturité ; bractée inférieure brièvement engainante, membraneuse aux bords, brusquement prolongée en une pointe herbacée. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3) ou de même longueur, blanchâtres aux bords dans la moitié supérieure et sur la carène, rougeâtres dans l'espace intermédiaire, ovales-lancéolées, acuminées (4) et souvent brièvement mucronées. Utricules (5) gris-fauves, pédicellés, obovés-trigones (5 m. sur 2), brièvement pubescents, fortement nervés, à bec court et émarginé. Trois stigmates. Akène (6, 7) marron, pédicellé, obové-trigone, surmonté d'une colonne assez courte qui supporte le style. Mars-avril.

Var. *corsica* Mab. rech. I, p. 32 ; *C. rupestris* Mab. herb. cors. n. 188. — Plante courte, de 4-8 cent. ; touffes compactes ; feuilles très raides. Quelquefois 1 épi femelle près de l'épi mâle, le plus souvent tous les épis femelles (2-6 fleurs) sont portés sur des pédoncules longs, capillaires et scabres partant de la base de la tige.

AC. — Bois, prés et pâturages des coteaux calcaires. — Ça et là dans les départements méditerranéens, monte dans les Pyrénées jusque dans la région alpine. Paraît manquer sur le littoral au sud de la Gironde. AC. dans la Charente-Inférieure. RR. au nord : Paizé, Mauzé et Veluché (Deux-Sèvres) ; Maillezais (Vendée) qui paraît être sa limite septentrionale qui s'avance vers l'Est à Poitiers, Baugé, Saumur, Saint-Calais, le Cher, la Nièvre, l'Yonne, l'Aube et la Lorraine. Tout le bassin du Rhône, répandu dans la chaîne jurassique, manque dans la chaîne vosgienne et les montagnes siliceuses du Centre, où on ne le trouve que sur quelques coteaux calcaires. Manque dans les départements au nord du cours inférieur de la Loire et aux env. de Paris. — R. en Suisse, ne se trouve que dans les cantons du sud et du sud-ouest. — Europe méridionale et médiane, Amérique sept. — La var. *corsica* ou sommet du Pigno (Corse).

82 (T. 9). *C. ambigua* Link. ; Schk. Car., p. 44 et f. 117. *C. ædipostyla* Duval-Jouve, Bull. de la Soc. Bot. de Fr. 1870, p. LXX et t. 4 ; Magn. exs., n. 2086. — [C. DOUTEUX].

Tige (1) de 5-20 cent., arquée ou fortement recourbée à la maturité, grêle, triquètre, scabre au sommet. Souche cespiteuse, à rhizomes courts, tortueux. Feuilles d'un vert clair, arquées en dehors, planes ou carénées, larges de 1 1/2-2 mill., scabres. Epi (1, 2) *androgyn*, long de 5-12 mill., composé de 1-3 (rarement 4) fleurs femelles surmontées de 3-4 fleurs mâles ; rachis en zigzag entre les fleurs femelles et largement ailé (3) ; 1-3 autres épis portés sur de longs pédoncules basilaires grêles, n'ayant quelquefois que des fleurs femelles. Pas de bractée. Ecailles femelles à limbe plus court que les fruits (4), verdâtres, décolorées aux bords, largement ovales (5), embrassantes, surmontée d'une pointe foliacée très scabre, de longueur très variable, l'inférieure atteignant 5-6 cent. Utricules (6) très glabres, obliques, verdâtres, ovoïdes-trigones (3 m. 1/2 sur 2), rétrécis au sommet pour former un bec court, munis de nervures rougeâtres. Trois stigmates. Akène (7) fauve, ovoïde-trigone, surmonté d'une petite colonne portant le style, formant un renflement conique (8) séparé de l'akène par un étranglement. — On trouve quelquefois des écailles non aristées (9). Mars-mai. — La place de cette plante doit être après le *C. Linkii* (V., p. 25, la note qui suit la description de cette espèce).

RR. — Coteaux calcaires, lieux secs, principalement sous les cistes et les bruyères dans la zone de l'Olivier. — Alpes-Maritimes : Menton, Antibes, Cannes. Var : Toulon entre St-Marguerite et le Pradet, taillis entre les Sablettes et le Baou Rouge, au pied des *Erica arborea* au val de Ginouvier près d'Hyères, îles d'Hyères, Porquerolles, bois des Maures du Luc aux Mayens. Hérault : Manguio à Lamoure, Montarnaud, Argelliers, Mas de Londres à Gabriac. Pyrénées-Orientales : vallées de l'Agly et de la Tet, Maury, Belloc, etc. — Portugal.

6. — Un épi mâle ; épis femelles espacés le long de la tige, très petits, ne contenant que 2-3 fleurs, cachés en partie dans la gaine ; écailles femelles orbiculaires (83).

83 (T. 10). *C. humilis* Leyss. ; Gr. et G., p. 417 ; Host. Ic. I, t. 67 ; Reich. Ic., f. 595 ; Magn. exs., n. 122. *C. clandestina* Good. — [C. HUMBLE].

Tige (1) courte, n'ayant que 5-10 cent., dressée ou ascendante, triquètre, scabre au sommet. Souche grosse, cespiteuse. Feuilles beaucoup plus longues que les tiges, souvent arquées au

sommet, canaliculées, larges de 1-1 1/2 mill., scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, oblong, aigu; 2-4 épis femelles espacés, *occupant presque toute la longueur de la tige*, pédonculés, cachés dans les gaines pendant la floraison puis exserts, *ne contenant que 2-3 fleurs*; bractées engainantes, *membraneuses*, à limbe court, lancéolé ou obtus-mucroné. Ecailles femelles égalant les fruits ou un peu plus courtes (2), rougeâtres, blanchâtres aux bords et sur la carène, *ovales-orbiculaires*, brièvement mucronées (3). Utricules (4) d'un gris jaunâtre, *obovés-piriformes*, trigones (3 1/2 sur 1 1/2 m.), *brièvement pubescents*, munis sur chaque face latérale d'une forte nervure; bec très court, tronqué. Trois stigmates. Akène (5) verdâtre, obovée-piriforme, trigone, surmonté d'une petite colonne qui supporte le style. Mars-mai.

AR. — Coteaux secs des terrains calcaires. — R. dans la région méditerranéenne : au-dessus de Menton (Alpes-Mar.). Toulon au sommet du Faron. Bouches-du-Rhône : Aix, Martigues, Marseille. Gard : Alais, Anduze, Saint-Ambroix. Hérault : Montpellier, Fontfroide, St-Loup, Montarnaud, Lodève, Castelnau-de-Guers. Aude : Mattes et la Clappe. Pyrénées-Or. : Corbières, Albères, Conflent. Ariège : Foix. Manque dans les départements du littoral du Sud-Ouest et de l'Ouest, excepté dans la Charente-Inf. : de Méchers à Pointe de Susac, Saint Savinien, Sèche-Bec, le Thou et env. R. dans le bassin de la Loire : Lussac et Vaux en-Cormy dans la Vienne. Champigny-le-Sec (M.-et-Loire), Chinon (Indre-et-Loire). Yonne : Blannay, la Cure, Vincelles, val de Mercy. Cher : Morthomier, Chavannes, Subdray, Villeneuve, Saint-Florent, Chapelle-Saint-Ursin, Bourges, etc. Calvados : env. de Caen et de Falaise. Seine-Inf. : Rouen, Orival. Eure : Pitres. Orne : Chambois, Fel. Env. de Paris : Boulogne, Fontainebleau, Nemours, Malesherbes, Villers-Cotterets, Grignon, Compiègne, Dreux; Liancourt, Chantilly, etc. Ça et là dans tout le bassin du Rhône. Répandu dans la chaîne jurassique. Lorraine : Nancy, la Croix-Gagnée, Champigneules, Pompey, Liverdun, Toul, Pont-à-Mousson, Metz, Commercy, Verdun, Saint-Mihiel, Neufchâteau, etc. Ardennes : Givet, Charlemont, Chooz, Sedan, Vouziers. — Ça et là en Suisse. — RR. en Belgique : env. de Bruxelles. — Angleterre, Europe méridionale et médiane, Asie occidentale.

7. — Un épi mâle; épis femelles souvent *digités, grêles, lâches*. Bractées engainantes. Utricules glabres ou pubescents, à bec court (84-88).

84 (T. 10). **C. alba** Scop., p. 216; Gren. et God., p. 406; Host Ic. I, t. 59; Reich. Ic., f. 596; Magn. exs., 147. *C. argentea* Chaix. *C. nemorosa* Schr. — [C. BLANC].

Tige (1) de 15-35 cent., *très grêle*, dressée, subcylindrique, lisse. Souche *longuement rampante*, assez grêle, *stolonifère*. Feuilles d'un vert pâle, molles, *très étroites*, à peine larges de 1 mill., planes ou canaliculées, souvent enroulées par la sécheresse, légèrement scabres. Epi mâle (1) solitaire, linéaire, souvent dépassé par l'épi femelle supérieur; 1-3 épis femelles assez longuement et finement pédonculés, *petits, ne contenant que 3-6 fleurs* (le plus souvent 5) espacées à la maturité; bractées engainantes, *blanchâtres-scarieuses, aphyllés*. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), *blanches-scarieuses*, vertes sur la carène, ovales (3), brusquement acuminées. Utricules (4) verdâtres ou roussâtres, devenant souvent d'un brun noir brillant à la maturité, à parois épaisses et dures, *ovales-subglobuleux* (3 m. 1/2 sur 2 1/2), subtrigones, obscurément cannelés, brusquement rétrécis en un bec court et scarieux au sommet. Trois stigmates. Akène (5) brun, elliptique-trigone. Avril-juillet.

R. — Bois et pâturages des terrains calcaires de la France orientale depuis la Méditerranée jusqu'à la Lorraine. — Pyrénées orientales : collines des Corbières. Gard : Salbous près d'Azon, l'Espérou. Bouches-du-Rhône : Aix. Var : Toulon. Basses-Alpes : Seyne. Hautes-Alpes : Briançon, la Vachette, le Val-des-Prés, env. de Gap, forêt de Boscodon. Isère : le mont d'Ancizin près de Crémieu, entre Jons et Villette d'Anthon, polygone de Grenoble, Claix, Vif, Comboire, Saint-Ange. Savoie : monts du Chat et de Joigny, mont Corsuet, les Bauges, Valloires. Haute-Savoie : le Salève, les Voirons, Crêt-du-Maure près Annecy. Rhône : le Tholeyron à Arnas. Ain : château de la Pape, de Belley à Saint-Germain-les-Paroisses, au-dessus de Culoz, le Colombier du Bugey, Nantua, Dcrtan, Oyonnax, Valserine, Lélèx et toute le chaîne jurassique. Côte d'Or et Saône-et-Loire : vallon de Sainte-Foix au-dessus de la Fontaine de Jouvence, Val Combe, la Vau de Gevrey, Marcy-sur-Tille, Buxy, entre Bully et Chamilly. Manque dans les Vosges. Alsace : Mulhouse, Huningue, Neuf-Brisach, Delle, Porentruy, etc. Lorraine : Foug au vallon d'Hadrevaux dans la Meurthe. — Suisse : répandu mais pas commun : Bex, Sion, Saint-Léonard, Vex, etc. — Europe médiane, Amérique boréale.

85 (T. 10). **C. capillaris** L.; Gren. et G., p. 407; Host Ic., I, t. 62; Reich. Ic., f. 600; Magn. exs., n 1848. — [C. CAPILLAIRE].

Tige de 1-2 déc., dressée, *très grêle*, subtrigone, lisse. Souche ordinairement courte, *cespiteuse*, quelquefois obliquement allongée. Feuilles d'un vert gai, planes, étroites, larges d'environ 2 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire, *très petit*, ordinairement dépassé par l'épi femelle supérieur et quelquefois par tous les épis femelles; 2-3 épis femelles rapprochés ou l'inférieur un peu espacé, portés sur des pédoncules dépassant les gaines, très fins et souvent arqués, *petits*, linéaires-oblongs, *lâches, contenant 5-10 fleurs*; bractée inférieure *foliacée*, longuement engainante, plane, *plus longue* que l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunâtres dans la partie inférieure avec une large bordure blanche scarieuse et une nervure verte, oblongues (3), obtuses, mucronées. Utricules (4) d'un vert jaunâtre, devenant bruns, stipités, *ellip-*

liques-trigones (4 m. sur 1 1/2), atténués en un bec scabre, scarieux et tronqué obliquement au sommet, énervés. Trois stigmates. Akène (5) gris, ovale-trigone. Juin-août.

R. — Lieux humides des Pyrénées et des Alpes. — Pyrénées : le Maillet, Troumouze, Gavarnie, lac Bleu, le Taillon, le Vignemale, lacs d'Estom-Soubiron, Estiba de Luz, le Brada, Esquierry, Marboré, Tour de Mir, Cerdagne, le Canigou. Alpes-Mar. : haute vallée du Var. Basses-Alpes : lac d'Allos, Soleil-Buou, Serennes, Lauzanier, Parpaillou. Hautes-Alpes : Lautaret, cols de l'Echauda et des Ayes, mont Viso et tout le Queyras. Isère : Grand Veymont. Savoie : la Gitaz près Beaufort, les Mottets et le col des Fours, bords de l'Isère aux Brévières et en montant de Laval au col d'Iseran, mont Cenis, sources de l'Arc, la Lombarde, Ribon, Ru du Fond, Pelouse. Haute-Savoie : montagnes d'Abondance, cols de Balme, du Bonhomme et Joly. — Suisse : Lavarraz, Bovonnaz, pied des Diablerets, Fully, Catogne de Sembrancher, St-Bernard, Giétröz, Sanetsch, Gemmi, Arolla, Diez, bois de Cythère, Alpes de Zermatt et de Saas, Simplon, Belalp, Grimsel, etc. — Europe médiane, Amérique septentrionale.

86 (T. 10). **C. digitata** L. ; Gren. et G., p. 417 ; Reich. Ic., f. 599 ; Magn. exs., n. 3140. — [C. DIGITÉ].

Tige de 1-3 déc., dressée, grêle, subtrigone, lisse ou presque lisse. Souche cespiteuse. Feuilles planes, larges de 3-6 mill., presque lisses. Epi mâle (1) solitaire, linéaire, court, dépassé par l'épi femelle supérieur ; 2-3 épis femelles, quelquefois mâles au sommet, dressés, espacés, portés sur des pédoncules plus longs que les bractées, jaunâtres ou rougeâtres, linéaires, lâches, contenant 5-8 fleurs espacées ; bractées jaunâtres ou rougeâtres, engainantes et membraneuses, l'inférieure beaucoup plus courte que l'épi. Ecailles femelles égalant les fruits (2), presque entièrement rougeâtres ou blanches-scarieuses aux bords, verdâtres sur la carène, obovales-spatulées (3), sinuées au sommet et brièvement mucronées. Utricules (4) verdâtres, obovées-piriformes, trigones (3 1/2 sur 1 1/2 m.), pubescents, munis d'une faible nervure sur chaque face ; bec très court, émarginé. Trois stigmates. Akène (5) jaunâtre, obovée-piriforme, trigone. Avril-mai.

AR. — Bois des coteaux. — Manque dans la région méditerranéenne. Dans les Pyrénées au-dessous de la région alpine. RRR. dans les départements du littoral de l'Océan et de la Manche : Aulnay et Angoulême dans la Charente-Infér. ; Louviers, Conches et Gisors dans l'Eure. R. dans le bassin de la Loire, où il n'existe que dans la partie supérieure : Puy-de-Dôme, Cher, Nièvre, Yonne. RR. aux env. de Paris : Fontainebleau, Luzarches, la Brosse près Chaumont, Hermes, Villers-Cotterets, forêt de Compiègne au mont Saint-Marc, Saint-Sauveur et mont Collet, Laigue, Noyon, forêt de Hez, bois de Froidmont, bois de Tilly près Crépy. AC. dans le bassin moyen et supérieur du Rhône. Répandu dans la chaîne jurassique et dans les Vosges. C. en Lorraine sur les rochers calcaires et A.C. sur les autres terrains. R. dans les Ardennes. — AC. en Suisse. — AR. en Belgique. — Presque toute l'Europe.

87 (T. 10). **C. ornithopoda** Willd. ; Gren. et G., p. 418 ; Reich. Ic., f. 598 ; Magn. exs., n. 3141. *C. pedata* Vill. Dauph. 2, p. 203. — [C. PIED-D'OISEAU].

Port du *C. digitata*, dimensions plus petites. Tige de 8-15 cent. Epis femelles (1) égalant tous l'épi mâle excepté quelquefois l'inférieur, rapprochés, presque digités, divergents et courbés en dehors, portés sur des pédoncules ne dépassant pas les bractées, plus courts, n'ayant que 4-6 fleurs. Le caractère tiré de la couleur verte de la gaine supérieure (indiqué par quelques auteurs) est très variable, elle n'est pas toujours verte ; on en trouve de rougeâtres, par exemple dans le n° 231 de la Soc. Dauphinoise. Avril-mai.

R. — Coteaux calcaires. — Manque dans la région méditerranéenne. Montagnes du Gard à l'Aigial et à l'Espérou. Les Corbières. S'élève dans les Pyrénées à une plus grande hauteur que le *C. digitata* et est moins rare. Manqué dans tous les départements du Sud-Ouest, de l'Ouest, du Nord-Ouest et du Nord, aux environs de Paris et dans le bassin de la Loire. Ça et là dans le bassin du Rhône : col de Fremamorto dans les Alpes-Mar. Env. de Gap, de Briançon, Champsaur, Crémieu, Saint-Nizier, Villard-de-Lans, le Vercors, Aix, Chambéry, les Bauges. Rhône : Mont-d'Or lyonnais, le Vernay, Beaunant. Saône-et-Loire. Côte-d'Or. Commun dans la chaîne jurassique et en Lorraine. Manqué dans les Vosges. C. à Strasbourg. R. dans les Ardennes. — AC. en Suisse. — R. en Belgique mais abondant dans ses habitations. — Espagne sept., Italie sept., Angleterre, Europe médiane et septentrionale.

88 (T. 10). Sous-esp. **C. ornithopodioides** Haussm. ; Gremli fl. suisse, p. 513 ; Arcan-geli fl. it., p. 90. *C. reclinata* Facch. *C. pusilla* Arv. Th. *C. subnivalis* Arv. Th.

Plante naine, n'ayant que 3-5 cent. (1). Tige arquée. Feuilles courtes (1 1/2-3 cent.), raides, arquées. Epis fasciculés, petits, bruns-noirâtres ; bractées noirâtres, engainantes. Ecailles femelles égalant environ les fruits (2). brunes-noirâtres, hyalines au sommet, obovales-spatulées, brièvement mucronées (3). Utricules (4) verdâtres, obovées-trigones, atténués à la base, petits (2 1/2 m. sur 1 1/4), glabres. Trois stigmates. Akène (5) brun, obovée-trigone. Se reconnaît facilement par la couleur noire de ses épis. — J'ai fait ma description sur les échantillons récoltés dans le Tyrol par Hellweger. Quant à la plante récoltée dans les Alpes de Bormio par Longa et répandue dans les herbiers par le Dr Cornaz sous le nom de *C. subnivalis*, il n'y a que les petits échantillons que l'on puisse donner sous ce nom, les autres se rappro-

chent du *C. ornithopoda* par leur taille, les écailles beaucoup moins brunes et les utricules pubescents. Été.

RRR. — Sur les hautes montagnes des Alpes. — Alpes maritimes, françaises et italiennes : val Pesio, cima rivelli et entre cette cime et Pizzo Conolia, Bocchin Brignola, mont Frouté. Dauphiné : cols Isoard et Fromage. Suisse, Lombardie et Tyrol : Avers, canton de Glaris, Camoghé, Bormio au valle dei Vitelli, Telf, val di Fassa, Cima Paganello pr. Trento. Styrie, Autriche inférieure, Transsilvanie, Serbie, Bosnie, Montenegro, Herzégovine.

8. — Un ou deux épis mâles ; épis femelles *pédunculés*, cylindriques ou quelquefois oblongs, bractées *engainantes*. 3 stigmates. Utricules glabres ou hispides, *atténués* en bec souvent allongé (89-96).

89 (T. 10). **C. tenuis** Host Ic. IV, t. 92 ; Gr. et G., p. 421 ; Reich. Ic., f. 601. *C. brachystachys* Schr. *C. valesiaca* Sut. — [C. GRÈLE].

Tige de 2-4 déc., dressée, inclinée au sommet, *filiforme*, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles nombreuses, dépassant quelquefois les tiges, vertes, *très étroites, enroulées-sétacées*, scabres. Epi mâle (1) solitaire, grêle, linéaire-fusifforme ; 2-3 épis femelles espacés, d'abord dressés et à la fin *penchés, pédunculés*, l'inférieur longuement, linéaires-cylindriques, un peu lâches ; bractée inférieure engainante, à limbe sétacé plus court que l'épi. Écailles femelles moitié plus courtes que les fruits (2), brunes avec la nervure verte, ovales (3), obtuses, mucronées. Utricules (4) verdâtres, *lancéolés-trigones* (4 m. sur 1), longuement atténués en un bec bifide, *lisse*, faiblement nervés. Trois stigmates. Akène (5) fauve ou brun, obové-trigone, stipité. On voit quelquefois de longs pédicelles basilaires portant un épi femelle. Juin-juillet.

R. — Rochers humides des montagnes calcaires. — Pyrénées : Bielsa et el Puente à Bajo (Aragon), le Marboré, le Pech de Bugarach, Saint-Bertrand, Gavarnie, la Bordeillat au-dessus de Lamanère, vallée de la Tet, Planals de Malaza, vallée de Prats-Balagner, etc. Lozère : env. de Mende. Basses-Alpes : Parpaillon, Lauzanier. Hautes-Alpes : Briançon, Cervières au bois de Ville et à Piméan. Isère : Grande-Chartreuse, Chamechaude, Saint-Dizier, Fauges du Villard-de-Lans et pentes de la Mouche-rolle, Prémol, Revel près du lac du Crouzet. Savoie : les Echelles, mont du Chat. Haute-Savoie : Salève, Brizon, montagne de Veyrier près Annecy, châlets de Colone, pentes entre les Neyrolles et Colliard, vallon d'Ardran au-dessous du Reculet dans l'Ain et dans d'autres parties de la chaîne jurassique : Suchet, Mont-d'Or, Montendre, la Dôle, Petites-Chiettes, Saint-Claude à la Roche-Blanche.

90 (T. 11). **C. refracta** Wild. sp. 4, p. 298 ; Schk. Car., f. 136 ; Soc. Roch., n. 3995. *C. tenax* Reut. Bull. de la Soc. Hall. de Genève, 4^e Bull. (1854-56), p. 130. *C. tenuis* var. *longifolia* Saint-Lager Soc. Bot. de Lyon 18, p. 46. *C. Kernerii* Kht. — [C. RÉFRACTÉ].

Tige de 3-6 déc., dressée, grêle, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles *longues* dans le type, quelques-unes atteignant souvent les épis inférieurs ou les dépassant, *planes*, quelquefois canaliculées ou enroulées sur les échantillons d'herbier, étroites, n'ayant qu'environ 1 mill. 1/2, scabres. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-cylindrique, à écailles lancéolées-linéaires (2), rousses ; 1-3 épis femelles espacés, à la fin penchés, *pédunculés, linéaires-cylindriques, assez lâches* ; bractée inférieure foliacée, engainante, dépassant l'épi. Écailles femelles (3) un peu plus courtes que les fruits, rougeâtres ou brunes, plus ou moins hyalines aux bords, vertes sur la carène, ovales, aiguës (4) ou mucronées (5). Utricules (6) roux ou bruns, ovales-oblongs (4 1/2-3 m. sur 1 1/2-1 3/4), rétrécis-stipités, *scabres-ciliés* dans la partie supérieure sur les nervures et plus longuement sur les angles, contractés en un bec bidenté, *fortement nervés*. Trois stigmates. Akène (7) roux, ovale, trigone, atténué à la base. — Dans les endroits très arides les feuilles très nombreuses sont beaucoup plus courtes (Soc. Dauph., n. 468). Certains exemplaires du Tyrol présentent des utricules arqués en dehors (8) ; ce serait peut-être à cause de cette forme, qui paraît rare, que Willdenow l'aurait appelé *refracta*. Juillet-août. — Plante intermédiaire entre les *C. ferruginea* et *tenuis*. Elle diffère du premier par sa souche non stolonifère, ses feuilles plus longues et plus étroites, ses écailles mâles plus longues et plus étroites, ses épis femelles grêles et assez lâches, à écailles obtuses, ses utricules à bec plus long, fortement nervés ; du second par sa tige ordinairement plus élevée, ses feuilles planes, ses bractées inférieures dépassant les épis, ses écailles femelles presque aussi longues que les fruits, ses utricules plus gros, fortement nervés, scabres-ciliés dans la partie supérieure. Elle se distingue du *C. Sempervirens* par ses feuilles plus longues par rapport à la tige et plus étroites, ses épis linéaires, ses écailles femelles ovales et plus courtes, ses utricules plus renflés.

RR. — Forêts et pâturages des Alpes. — Alpes-Maritimes : pentes du mont Cheiron au nord de Grasse et plusieurs autres localités françaises et italiennes (Burnat). Basses-Alpes : vallée de l'Ubayette dans les vallons du Lauzanier, de Coueste-Chamouse et autres vallons latéraux autour de Larche où il est très abondant (Arvet-Touvet). Hautes-Alpes : col Fromage entre Château-Queyras et Ceillac (Arvet-Touvet), forêt de Durbon (Saint-Lager). Drôme : forêt de la Jarjate, près de Luz-la-Croix-Haute (Saint-Lager). Suisse : Salvatore, Lugano, Genoroso. — Italie septentrionale, Tyrol, Haute-Autriche.

91 (T. 41). *C. ferruginea* Scop.; Gr.; et G.; p. 420; Reich. Ic., f. 613. *C. Scopoliana* Willd. *C. spadicea* Host Ic. 4, t. 91? — [C. FERRUGINEUX].

Tige de 2-5 déc., dressée, *penchée au sommet*, obtusément trigone, presque lisse. Souche rampante, *stolonifère*. Feuilles planes, larges d'environ 2 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire, ferrugineux, *grêle, cylindrique*, à écailles obovales (2), rouges-brunes; 2-3 épis femelles espacés, *penchés, longuement pédonculés*, linéaires-oblongs, un peu lâches; bractées engainantes, foliacées. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3), brunes-rougeâtres, blanchâtres au sommet, vertes sur la carène, *ovales-oblongues* (4), les inférieures *obtusées* (4), les supérieures aiguës ou mucronées (5). Utricules (6) bruns-ferrugineux, *ovales-oblongs*, trigones (3 m. 1/2 sur 1 1/2), ciliés sur les bords dans la partie supérieure, atténués en un bec court et émarginé-fimbrié, faiblement nervés. Trois stigmates. Akène (7) gris, ponctué, obové-trigone, atténué à la base. Juin-juillet. — Diffère du *C. sempervirens* par sa tige *penchée au sommet*, sa souche *stolonifère*, ses épis mâles et femelles plus étroits, les femelles *penchés à la maturité*, ses utricules plus courts et à bec court.

R. — Prairies humides des montagnes. — RRR. dans les Pyrénées: col Rouge au Carlitte, Guipuzcoa, mont Alona. Alpes-Mar.: vallon de Libaré près Venanson, col de Fenestre. Vaucluse: mont Ventoux. Basses-Alpes: Entraunes, la Condamine aux Tardées. Hautes-Alpes: forêt des Fréaux près de la Grave, Lautaret, Buffère et Laval sur Névache, mont Viso, la Bâtie Neuve, forêts de Rabou et de Loubet près Gap, Durbonnas. Isère: Grande-Chartreuse à Bovinant et au col de la Ruchère, Pont-Haut près Allevard, Poursollet au pied de Taillefer, la Salette. Savoie: Crest-Volant, les Mottets près du Chapin, cols de Chavières et des Encombres, mont Cenis et la Haute-Maurienne. Haute-Savoie: Salève et Môle, Vergy, Méry et Brizon, Parmelan, Semnos et Tournette, Roc d'Enfer, Cornette de Bise, mont d'Ubine près Vacheresse, montagnes d'Abondance et de Saint-Jean d'Alp, Colone et col d'Anterne, les Pozettes au-dessus du col de Balme, base de l'Aiguille à Bochart. Chaîne jurassique sur les sommités: la Dôle, le Colombier, le Reculet, le Brassus, etc. — Suisse: Creux du Van, Bex, Bovonnaz, Diez, Lens, Leukerbad, Gietroz, Saas, Zermatt, mont Dolaz, etc. — Europe centrale.

92 (T. 40). *C. fuliginosa* Sternb. et Hoppe, Denksch. der bot. Gesellsch. I, p. 159, t. III, f. a-f.; Hoppe, Caricol. germ. in Sturm avec fig.; Kunze, suppl. zu Schk., t. 14; Anders., Cyp., f. 90; Reichb. Ic., f. 616 (*C. frigida*); Schl. herb. norm., n. 616. — [C. ENFUMÉ].

Tige de 15-30 cent. sur mes exemplaires, dressée, feuillée seulement dans la partie inférieure, trigone, lisse ou légèrement scabre. Souche *cespiteuse*. Feuilles courtes, les radicales nombreuses, *en rosette* à la base des tiges, plus ou moins arquées, planes, larges de 2-4 mill., scabres aux bords. Epis (1) bruns-noirs; le terminal claviforme, *androgyn*, ordinairement mâle à la base, femelle au sommet; les 2-4 autres *penchés* à la maturité, tous portés sur des pédoncules grêles, oblongs, femelles ou le supérieur mâle à la base et ressemblant alors au terminal; bractées engainantes à limbe foliacé. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), noirâtres, hyalines au sommet, ovales, subaiguës (3). Utricules (4) noirs, blanchâtres à la base, trigones, *ovales-lancéolés* (5 m. sur 1 1/2), longuement atténués en un bec cilié et bifide, énervés ou à peine nervés. Trois stigmates. Akène (5) fauve, oblong, trigone, atténué à la base, *sessile* ou subsessile. Été. — Diffère du *C. frigida* par les feuilles radicales en rosette (dans le *C. frigida* la plupart sont réduites à la gaine), la souche non rampante, les épis plus courts, tous pédonculés, les écailles femelles plus larges, moins aiguës, à nervure cessant au-dessous du sommet, les utricules renflés beaucoup plus près de la base contenant un akène sessile, tandis que dans le *C. frigida* le renflement est placé beaucoup plus haut, ce qui rend l'akène longuement pédonculé. — Si l'on ne considérait que son épi supérieur androgyn, le *C. fuliginosa* devrait être placé près du *Buxbaumii*, mais il est impossible de l'éloigner du *C. frigida*, dont il se rapproche par les autres caractères.

Obs. — Le nom de *fuliginosa* a été créé par Schkuhr, en 1801, dans son ouvrage sur les Carex, n. 76 et t. Cc n. 47 c; mais la plante de Schkuhr n'est qu'une forme du *C. frigida* à épi supérieur femelle au sommet, comme cela se voit sur des exemplaires de *frigida* que j'ai récoltés dans le Tyrol. D'ailleurs Schkuhr dit que sa plante n'est peut-être qu'une variété du *C. spadicea* qui est le *C. frigida*. Ce sont Sternberg et Hoppe qui ont décrit et figuré notre plante les premiers, en 1815, dans Denksch. der Bot. Gesellsch., p. 159 et tab. III. f. a-f. — Dans les Icones de Reichenbach le *frigida* est figuré sous le nom de *fuliginosa* et le *fuliginosa* sous le nom de *frigida*. Cette erreur a été signalée dès 1849 par Anderson et plus tard par Duval-Jouve.

Pâturages rocailleux des sommets des Alpes. — Existe probablement en Suisse, je l'ai récolté dans le Tyrol. On le trouve aussi en Autriche, Hongrie, Styrie, Carinthie, Carniole, Bavière, Galicie, Transylvanie, Croatie.

93 (T. 40). *C. frigida* All. fl. ped. 2, p. 270; Gr. et G., p. 419; *C. spadicea* Schk. Car., f. 47 a. — [C. DES RÉGIONS FROIDES].

Tige de 2-6 déc., dressée, feuillée dans presque toute sa longueur, trigone, lisse, scabre entre les épis. Souche *rampante, stolonifère*. Feuilles planes, carénées, larges d'environ 2 m. 1/2, scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, quelquefois androgyn, brun, oblong; 3-5 épis femelles cylindriques, d'abord dressés puis *penchés*, les supérieurs rapprochés, le supérieur *sessile*, les



autres de plus en plus espacés et de plus en plus longuement pédonculés; bractée inférieure engainante, foliacée. Ecaïlles femelles beaucoup plus courtes que les fruits (2), brunes-rouges, blanchâtres sur la carène, *lancéolées-linéaires*, aiguës et scabres à la pointe (3). Utricules (4) bruns-rouges, bordés de gris-jaunâtre, *fusiformes-trigones*, *longs et étroits* (6 m. sur 4), légèrement nervés, insensiblement atténués en un bec bifide et cilié aux bords. Trois stigmates Akène (5) gris ou brun, *longuement stipité*, elliptique-trigone. Juillet-août. — Diffère du *C. ferruginea* par ses écaïlles femelles étroites et ses utricules très longs et très étroits qui donnent aux épis un port spécial et son akène longuement stipité. Juillet-août.

Var. *pyrenaica* Christ. — Epis subglobuleux, rapprochés. — Je n'ai pas vu cette plante.

R. — Lieux humides des montagnes siliceuses. — Corse: Renoso, Rotondo, forêt de Casamente. Pyrénées: Panticosa, port de Canfranc, Bielsa, Gedre, Eaux-Chaudes, pas d'Azun, piquette d'Endretlis, Esquierry, port de Bénasque, val d'Oo, Llaurenti, Campeilles, Boutadiol, l'Estagnet, cascade d'Ilias, port de Salau, Costabona, le Carlitte, lac de Lanoux, Puymorens, vallées d'Eyne, de Nuria, de Mourreas, Canigou, Prats-de-Mollo, etc. Gard: Hort-de-Diou et le Valat de la Dauphine près de l'Espérou. Alpes-Mar.: Roya, Tinea, vallée du Var. Basses-Alpes: Longet, Lauzanier. Hautes-Alpes: la Grave, Lautaret et Galibier, Pelvoux, Champoléon, Orcières, Valgaudemar, mont Viso, cols de Péas, de Mabrif et de Vars. Isère: Combe de la Lance et la Pra de Belledone, Sept-Laus et Haut-du-Pont près Allevard, Poursollet sous Taillefer, la Bérarde. Savoie: mont Cenis et les montagnes de la Maurienne et de la Tarentaise, les Mottets et le col du Cornet près Roselein, col de la Seigne. Haute-Savoie: montagnes d'Abondance et de Saint-Jean d'Aulph; le Buet, Aiguilles-Rouges et Brévent, les deux versants du Mont-Blanc. Vosges: le Hohneck à Wolmsa et Schwalbenest, Schwarzwald au Feldberg. — Suisse: Lavarraz, Alesse, Fully, Saint-Bernard, Méribé, Giétroz, Zaurion, Prasgras, Loveigne, Blattenalp et Loemeralp, Zermatt, Saas, Simplon, Grimsel, Saint-Gothard, Furcå, Splügen, Schwarzburg, Stockhorn, Betzberg, etc. — Europe centrale, Amérique septentrionale.

94 (T. 11). *C. sempervirens* Villars; Gr. et G., p. 420; Reich. Ic. f. 611; Magn. exs., n. 1851. *C. varia* Host Ic. I, t. 80. *C. ferruginea* Schk. Car., f. 48; DC. fl. fr., p. 123. — [C. TOUJOURS VERT].

Tige de 2-5 déc., dressée ou arquée au sommet, obtusément trigone, lisse. Souche cespiteuse, *non stolonifère*. Feuilles planes, large de 2-3 mill., raides, scabres. Epi mâle (1) solitaire, ferrugineux, *oblong*; 2-3 épis femelles (rarement 1) espacés, *dressés*, pédonculés, *oblongs*, un peu lâches; bractées engainantes, foliacées. Ecaïlles femelles plus courtes que les fruits (2), brunes-ferrugineuses, bordées de blanc dans la partie supérieure, jaunâtres sur la carène, *lancéolées* (3), obtuses ou aiguës. Utricules (4) bruns-ferrugineux, *oblongs-lancéolés* (5-6 mill. sur 1 1/2), trigones, faiblement nervés, ciliés sur les bords dans la partie supérieure, atténués en un *long bec* bifide. Trois stigmates. Akène (5) gris, obové-trigone, atténué à la base, arrondi au sommet. Juillet-août.

AR. — Pâturages des montagnes calcaires. — Pyrénées: AC. dans les Pyrénées centrales, R. dans les Pyrénées-orientales: pic de Canrusc, Boutadiol, Llaurenti, massif du Carlitte à Fontvive, Lanoux et Fourats, Carenga, vallée d'Eyne, etc. Vaucluse: mont Ventoux. Alpes-Maritimes: col de Tende, Alpes de Fenestre, de Salève et de Jallorgues. Basses-Alpes: Lauzanier, Crouès, col d'Allous, Entraunes. Hautes-Alpes: la Grave et le Lautaret, Briançonnais, Embrunais, Gapençais, Chaillol-le-Vieil, Durbonnas. Drôme: roc de Toulau au-dessus d'Omblèze, col de Rousset. Isère: Grande-Chartreuse, Quatre-Montagnes, Belledonne, Sept-Laus, Senève, Salette, Obiou. Savoie: mont du Chat, les Bauges, Maurienne et Tarentaise. Haute-Savoie: Salève, Brizou, Vergy et Méry, Tournette, montagnes d'Abondance, de Vacheresse, de Saint-Jean d'Aulph, de Morzine et de Sixt, col de Balme, pavillon de Bellevue et mont Lachat. Chaîne jurassique: toutes les sommités, d'un bout à l'autre de la Chaîne. — Europe centrale.

M. Bonnet divise cette espèce en deux variétés:

1^o Var. *Villarsiana*. — Feuilles larges de 2 mill.; écaïlles femelles ovales-lancéolées. Utricules oblongs-trigones, longs de 4-5 mill.

2^o Var. *Schkuhriana*. — Feuilles moitié plus larges; écaïlles femelles étroitement ovales-lancéolées. Utricules allongés-trigones, longs de 6-6 m. 1/2, moins renflés et à bec plus allongé.

95 (T. 11). Sous-espèce *C. firma* Host Ic. I, t. 75; Gren, et G., p. 421; Schk. Car. f. 54. *C. refracta* Roth. *C. rigida* Schr. — [C. FERME].

Tige (1) de 5-15 cent., dressée, nue, raide, obscurément trigone, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles nombreuses, *très courtes* (2-5 cent.), en rosette, *très raides*, planes, larges de 2-3 mill., presque lisses. Epi mâle (1) solitaire, dressé ou penché, quelquefois réfracté, *oblong*; 2 épis femelles (rarement 1 ou 3) *dressés*, courts, *ovales*, pauciflores, le supérieur *subsessile* et rapproché de l'épi mâle, l'inférieur espacé et pédonculé; bractées engainantes, à limbe étroit. Ecaïlles femelles plus courtes que les fruits (2), brunes-ferrugineuses, blanchâtres à la base et sur la carène, ovales (3), aiguës. Utricules (4) roux, oblongs-lancéolés, trigones (4 m. sur 1 1/4), ciliés sur les bords dans la partie supérieure, très faiblement nervés, atténués en un *long bec* bifide. Trois stigmates. Akène (5) brun, elliptique-trigone. Juillet-août. — Distinct du *C. sempervirens*

par ses tiges plus courtes et plus raides, ses feuilles très courtes et très raides agglomérées en rosette au bas de la tige, ce qui lui donne un port spécial; ses épis femelles sont plus courts, le supérieur rapproché de l'épi mâle et subsessile, l'utricule plus court. C'est vers 2500 à 3000 m. que l'on trouve cette plante bien caractérisée; dans les régions plus basses, elle se rapproche du *C. sempervirens*, dont elle n'est, d'après Saint-Lager, qu'une forme appauvrie.

RR. — Rochers siliceux des Alpes. — Vaucluse : mont Ventoux. Basses-Alpes : Sainte-Anne, Lauzanier, Malemort, Crouès. Hautes-Alpes : Lautaret, Monestier, mont Viso. Isère : Belledonne, Champrousse, Pelvoux. Haute-Savoie : Roc d'Enfer, base du Vergy. Cette plante a été indiquée dans les Pyrénées par Duby sans indication de localités, au Canigou par Gmelin et à Lienz par Deville. Suisse : Anzendaz, Panerossaz, Fully, Saint-Bernard, Menouve, Simplon, Grimsel, Avicula, Stockhorn, Albula dans l'Engadine, etc. — Europe centrale.

96 (T. 10). *C. fimbriata* Schk. Car., f. 165; Reich. Ic., f. 612. *C. hispidula* Gaud.; Gr. et G., p. 449; Schl. herb. norm., n. 2498. — [C. FRANGÉ].

Tige de 2-5 déc., dressée, raide, grêle, à trois angles aigus et scabres. Souche rampante, stolonifère. Feuilles planes, larges de 2-3 mill., scabres. 1-2 épis mâles (1) *linéaires-cylindriques*; 2-3 épis femelles espacés, dressés, linéaires-oblongs ou oblongs, le supérieur subsessile, les autres brièvement pédonculés, l'inférieur plus longuement; bractée inférieure engainante, foliacée. Ecailles femelles égalant les fruits (2), brunes-rouges, blanchâtres sur la carène et étroitement bordées de blanc, lancéolées (3), mucronées. Utricules (4) panachés de brun, de rouge et de vert, *ovoïdes-trigones* (3 m. sur 1 1/2), faiblement nervés, *ciliés sur les bords et hispides sur les faces*; bec court, bifide. Trois stigmates. Akène (5) fauve, elliptique-trigone. Juillet-août. — Diffère du *C. ferruginea* par les épis femelles dressés, plus brièvement pédonculés, les écailles mucronées, les utricules hispides sur les faces.

RRR. — Rocailles et pelouses des Alpes siliceuses. — Hautes-Alpes : la Grave et Villard-d'Arène au pied des glaciers, Lautaret sur le Combeynot vers le col Lorichard. Savoie : col de la Madeleine à la Roche-Noire, Vallonnet de Bonneval en Maurienne. — Suisse : Bagnes, Zermatt au Riffel et à Augstelberg, Canziano dans l'Engadine. — Piémont : allées de Viu et du Lis. Tyrol.

9. — Un épi mâle; épis femelles *sessiles, ovoïdes, pauciflores*; bractées non engainantes. Deux stigmates. Utricules hérissés (97).

97 (T. 10). *C. mucronata* All. fl. ped. 2, p. 268; Gren. et G., p. 448; Schk. Car., f. 44; Reich. Ic., f. 537; Parl. fl. it., p. 462. — [C. MUCRONÉ].

Tige (1) de 1-3 déc., dressée, *filiforme*, peu anguleuse, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles dressées ou flexueuses-recourbées, dépassant quelquefois les tiges, nombreuses, *enroulées-sétacées*, scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, oblong; 1-2 épis femelles (rarement 3) rapprochés de l'épi mâle et *beaucoup plus courts, sessiles, ovoïdes, pauciflores*; bractée inférieure embrassante, brune-rougeâtre sur les bords, verte sur la carène, prolongée en pointe sétacée dépassant ordinairement l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), rouges-brunes, blanchâtres aux bords et à la base, vertes sur la carène, ovales (3), aiguës. Utricules (4) bruns-roux, *hérissés de poils épars plus longs sur les bords qui sont ciliés, oblongs-lancéolés* (4), souvent arqués (4 m. sur 1 1/2), plans sur la face interne, convexes sur l'autre (5), légèrement nervés, atténués en un *bec allongé* et bifide. Deux stigmates. Akène (6) fauve, elliptique, plan-convexe. — L'épi supérieur est quelquefois androgyn, mâle à la base et femelle au sommet, et dans ces échantillons la bractée inférieure dépasse assez longuement la tige. Juillet-août.

RRR. — Rocailles et pelouses des Alpes. — Alpes-Maritimes : les Voisiennes, Lupega. Basses-Alpes : Serennes au rocher du Pin. Hautes-Alpes : Poligny en Champsaur, mont Bayard et col de Glaise, mont Arouse. Isère : col de l'Arc, Petite Moucherolle. Savoie : mont Cenis. — Suisse : Bec de l'Oiseau et au Joug du Plane, Lützelflue, au-dessus de Botzler-Alp, Marweiss, Hohen-Kasten et Galanda, etc. — Italie septentrionale, Europe centrale.

10. — Un épi mâle; 2-7 épis femelles *lâches*; bractées engainantes. Trois stigmates. Utricules *glabres à bec lisse* (98-102).

98 (T. 11). *C. olbiensis* Jord. obs. 3, p. 241 et t. 12 f. A; Gren. et God., p. 408; Parl. fl. it., p. 201; Magn. exs., n. 2085. — [C. D'HYÈRES].

Tige de 3-7 déc., dressée, grêle, triquètre, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles d'un vert glauque, planes, larges de 5-8 mill., scabres. Epi mâle solitaire, grêle, cylindrique (1), allongé; 2-3 épis femelles *espacés*, plus ou moins longuement pédonculés, dressés, oblongs, *lâches, contenant 6-12 fleurs*; bractées foliacées, l'inférieure engainante. Ecailles femelles un peu plus longues que les fruits (2) avec l'arête, blanchâtres, vertes sur la carène, ovales-oblongues (3), prolongées en une *arête* scabre. Utricules (4) roux, *obovés-trigones* (5 m. sur 2 1/2), atténués à la base, contractés au sommet en un bec oblique, *court* et obliquement tronqué-denticulé, munis de nombreuses nervures dont une *plus saillante* vers le milieu de chaque face latérale. Trois

stigmates. Akène (5, 6) fauve, obové-trigone, déprimé au sommet. Mai-juin. — Diffère de *C. depauperata* par ses feuilles plus larges, ses écailles femelles aristées, ses épis à fleurs plus nombreuses, ses utricules plus petits et à bec court.

RRR. — Dans les bois de la zone de l'olivier. — Corse: C. autour de Bastia. Pyrénées-Or.: Collioure à Consolation, Albères à la Massane et à Valbonne, vallon de Cerbère vers la tour de Quer-roig. Hérault: Argelliers. Var.: Toulon à la Garonne, forêt des Maures aux env. d'Hyères, au Plan-du-Pont et aux Mayons du Luc. Alpes-Mar.: Cannes et Menton dans la vallée des Châtaigniers. — Italie, Sicile, Herzégovine.

99. (T. 11). *C. depauperata* Good. obs., p. 181; Gr. et G., p. 422; Reich. Ic., f. 625; Bill. exs., n. 685. *C. ventricosa* Curtis. *C. monilifera* Thuill. — [C. APPAUVRI].

Tige de 3-8 déc., dressée, grêle, obscurément trigone, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles planes, larges de 3-4 mill., scabres, les inférieures à gaines d'un pourpre brun. Epi mâle (1) solitaire, linéaire, allongé; 2-4 épis femelles espacés, le supérieur subsessile et les autres pédonculés, l'inférieur assez longuement, *dressés, courts, ovales ou oblongs, lâches, pauciflores* (2-6 fleurs); bractées foliacées dépassant l'épi femelle, l'inférieure longuement engainante. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), blanchâtres-scarieuses, vertes et scabres sur la carène, ovales (3), mucronées. Utricules (4) verdâtres ou bruns, *très gros* (8-9 m. sur 3), ovoïdes-trigones, *nervés*, rétrécis en un long bec plan-convexe, bidenté, lisse et scarieu au sommet. Trois stigmates. Akène (5) fauve, gros, obové-trigone. Avril-juin.

AR. — Bois et forêts. — Gard: Salbous près d'Alzon, Corconnes. Hérault: Saint-Martin-de-Londres, Saint-Loup, le Larzac à Saint-Maurice, Saint-Paul. Pyrénées: Albères et vallée de l'Agly, Argelès, Caudiès, bains de Rennes, etc. Manque dans le Sud-Ouest. Charente-Inf.: Breuil-Magnié, Saint-Just, Saint-Symphorien. Deux-Sèvres: Chambrille près la Mothe-Saint-Héray, Saint-Maixent, la Touche-Poupart, Lezay. Vendée: Vouvant. Loire-Inférieure: Mauves, Clermont, Saint-Fiacre, la Haie-Fouassière, Ancenis, Princey. Morbihan: Brambien. Côtes-du-Nord: la Courbure près Dinan, Livet. Eure: forêt d'Evreux, Garambouville, Muzy, Saint-Rémy-sur-Avre, Louviers, Bonport. Orne: Alençon (Boreau, fl. cent.). Env. de Paris: Vincennes, Bondy, Saint-Germain, Senart, Fontainebleau, Toury près Dordives, Luzarches, Halatte, la Neuville-en-Hez, Compiègne, Laigne, Ourscamp, la Ferté-Milon, Dreux, Remy, Pontarmé. R. dans le bassin de la Loire: Fontevrault, Brézé, Saint-Just, Montreuil-sur-Loire, Saint-Sylvain et Angers dans Maine-et-Loire. Saint-Brice et Bellebranche (Mayenne). Allonnes (Sarthe). Passelourdain (Vienne). Forêt d'Orléans. Cher: Gargilles, Meillant, Saint-Florent, Villeneuve, Fontmoreau. RR. dans le bassin du Rhône: Vizille (Izère). Fontaines et Sathonay (Rhône). Brancion et Chissey (Saône-et-Loire). Doubs: C. autour de Monbéliard, Chailluz près Besançon. Alsace: Audincourt, Delle, Sundgau, Neufbrisach. — Non indiqué en Suisse ni en Belgique. — Europe méridionale et médiane, Caucase, Kamschatka.

100 (T. 11). *C. pilosa* Scop. fl. carn., p. 226; Gren. et G., p. 408; Host Ic. I, t. 78; Schk. Car., f. 49; Grenier fl. jur., p. 846; Magn. exs., n. 1321. — [C. POILU].

Tige de 2-4 déc., dressée, *très grêle, pubescente*, triquète, lisse. Souche *rampante, stolonifère*. Feuilles ordinairement plus longues que les tiges, vertes, molles, planes, larges de 5-8 mill., *pubescentes, ciliées sur les bords* (1). Epi mâle (2) solitaire, *oblong ou subcylindrique*; épis femelles 2-4, *très espacés*, portés sur des pédoncules très grêles, velus, l'inférieur souvent très long et basilair, dressés ou peu penchés, linéaires-cylindriques, *très lâches, pauciflores* (5-12 fleurs); bractées foliacées, engainantes, à limbe *court* ne dépassant pas l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3), rougeâtres, blanchâtres à la base et aux bords, verdâtres sur la carène, largement ovales (4), aiguës, mucronées. Utricules (5) roux, *obovés-trigones* (4 m. 1/2 sur 2), atténués à la base et contractés au sommet en un bec oblique et obliquement tronqué, munis de nombreuses nervures, dont une plus saillante vers le milieu de chaque face latérale. Trois stigmates. Akène (6) fauve, obové-trigone, déprimé au sommet. Avril-mai.

RR. — Bois des terrains calcaires dans l'Est. — Savoie: Jacob près Chambéry, mont du Chat. Haute-Savoie: la Caille, la Puya et le Crêt du Maure près Annecy. Ça et là dans la chaîne jurassique: tous les env. de Belley à Muzin. Parves, Pierre-Châtel, Thuy, Rotonnes, Glandieu, etc., Baume, Mont-round, Moidons, jusqu'à Pont-d'Héry, etc. Lorraine: forêt de Haye au-dessus de Maréville, Pont-à-Mousson au bois d'Atton. — Suisse: bois des Frères et de la Joux, Onex, Bernex, Vernand, Pom-paples, Entreroche, Chaumont, Lassaraz, etc. — Italie, Europe médiane.

101 (T. 12). *C. strigosa* Huds.; Gr. et G., p. 406; Good. obs., f. 4; Schk. Car., f. 53; Reich. Ic., f. 602; Magn. exs., n. 2020. *C. leptostachys* Ehr. — [C. MAIGRE].

Tige de 4-8 déc., dressée, penchée au sommet, *grêle*, subtrigone, lisse. Souche *rampante, stolonifère*. Feuilles d'un vert foncé, molles, planes, scabres aux bords; celles des fascicules radicaux atteignant 9-10 mill. de large et les autres environ 5 mill. Epi mâle (1) solitaire, *allongé, grêle*; épis femelles 3-5, espacés, *penchés*, linéaires, *grêles et lâches*, le supérieur subsessile, les autres portés sur des pédoncules très grêles et de plus en plus longs; bractées foliacées, engainantes. L'inférieure ordinairement plus courte que la tige. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), blanches-scarieuses ou rougeâtres, avec une large carène verdâtre,

lancéolées (3), aiguës. Utricules (4) d'abord verdâtres puis roux, *étroits* (3 m. 1/2 sur 1), *fusi-formes-trigones*, *insensiblement atténués* au sommet en un bec blanc, lisse, très court et peu distinct, nervés. Trois stigmates. Akène (5) fauve, elliptique-trigone. Mai-juin. — Diffère de *C. sylvatica* par sa souche rampante, ses feuilles plus larges, ses écailles femelles lancéolées et mutiques, ses utricules beaucoup plus petits atténués au sommet, nervés.

R. — Bois humides. — Manque dans tout le Midi et le Centre jusque vers Lyon et le cours moyen et inférieur de la Loire. Deux-Sèvres : l'Hermitain, Goux, Coulon. Loire-Inf. : Bouguenais, la Seileraie, Touvois. Côtes-du-Nord : Le Chêne à Dinan, toutes les oseraies de Léhon, Saint-Juvat et env. Ille-et-Vilaine : Sulliac, St-Grégoire, Izé, Villecartier. Calvados : Falaise, Lisieux. Orne : Camembert, Laigle. Seine-Inf. : Eu, Orcher. Env. de Paris : la Molière de Sérans près Magny, forêts de Villers-Cotterets et de Compiègne. Maine-et-Loire : Chandélais, les Mauges, Châteaupanne, ruisseau de St-Main. Sarthe : forêt de Perseigne. Loir-et-Cher : St-Loup, bois du Riou près de Tour-en-Sologne, Mont, Avaray, Choue. Rhône : Dardilly, entre Thizy et St-Jean-la-Bussière, entre Vaux et Avenas. Chaîne jurassique : Cubrial dans le Doubs. Alsace : Haguenau, Wissembourg. Lorraine : Pont-à-Mousson, St-Maurice, le Thillot, Rupt, entre Clermont et Beaulieu. — Suisse : Olsberg près Bâle, Laufenburg, Gutsch près Lucerne, Frauenthaler Klosterwald. — R. en Belgique. — Europe médiane et occidentale, Caucase.

102 (T. 12). *C. sylvatica* Huds. ; Gr. et G., p. 422 ; Reich. Ic., f. 603 ; Bill. exs., n. 874. *C. patula* Scop. *C. drymeia* Ehr. *C. capillaris* Thuill. — [C. DES FORÊTS].

Tige de 2-8 déc., dressée, penchée au sommet, grêle, trigone, lisse, scabre sous les épis supérieurs. Souche *cespiteuse*. Feuilles planes, larges de 3-6 mill., scabres ; celles des fascicules stériles molles. Epi mâle (1) solitaire, dressé, linéaire ; 3-7 épis femelles espacés, *pendants* à la maturité, portés sur de longs pédoncules grêles, linéaires, *allongés, lâches* ; bractées engainnantes, foliacées, dressées, dépassant l'épi femelle. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), blanchâtres-scarieuses ou rousses avec la carène verdâtre et la nervure scabre, ovales (3), acuminées, cuspidées. Utricules (4) bruns, ovales-trigones (3 m. sur 1 1/2), *rétrécis* en un long bec étroit, plan-convexe, bifide, lisse, *sans nervures sur les faces* ; les deux nervures des angles latéraux, ou l'une d'elles, sont ordinairement, dans cette espèce, plus ou moins élevées sur les faces latérales par suite du renflement de la face interne. Trois stigmates. Akène (5) fauve ou brun, obové-trigone. Mai-juillet.

C. — Bois et haies. — RR. dans la région méditerranéenne. AG. C. ou CC. ailleurs. — Europe moyenne et sept., Orient, Sibérie, Amérique sept.

11. — Un épi mâle, 2-4 épis femelles compactes ; bractée inférieure engainnante. 3 stigmates. Utricules *glabres*, à bec long ou assez long, excepté *C. Oederi* (103-111).

103 (T. 12). *C. lævigata* Sm. ; Gr. et G., p. 427 ; Reich. Ic., f. 623 ; Schl. herb. norm., n. 180. *C. patula* Schk. Car., f. 116 ; *C. biligularis* DC. ; Coss. et G. ill., t. 35, f. 15 et 16. — [C. LISSE].

Tige de 5-10 déc., dressée ou penchée au sommet, trigone, lisse. Souche brièvement et obliquement rampante, émettant de nombreuses et grosses racines. Feuilles planes, larges de 5-8 mill., lisses ou légèrement scabres aux bords, munies d'une *double ligule* : la partie opposée au limbe libre, *plus courte* et arrondie au sommet, l'autre partie adhérente au limbe libre seulement au sommet, *longue, oblongue* (1). Epi mâle (2) solitaire, pédonculé, linéaire-oblong ; 2-4 épis femelles verdâtres ou roux, espacés, pédonculés, les inférieurs à pédoncule plus long que la gaine et penchés à la maturité, cylindriques, compactes ; bractée inférieure engainnante, foliacée, dépassant l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (3), jaunes-rougâtres, blanches-verdâtres sur la carène, ovales-acuminées (4), à nervure prolongée en un *mucron denticulé*. Utricules (5) verdâtres, dressés, ovales, *convexes sur les deux faces*, subtrigones (4 m. sur 1 1/2), distinctement *nervés*, ponctués de brun, rétrécis en un bec long et légèrement scabre. Trois stigmates. Akène (6) marron, obové-trigone, atténué à la base, arrondi au sommet. Mai-juin.

AR. — Prés et bois humides, marais. — Très rare dans la région méditerranéenne, Corse : Bastia. Var : Hyères, le Luc. Hérault : Fraïsse, la Salvétat. Aude : Mas-Cabardès, Martis. Assez rare dans le Sud-Ouest. AG. ou C. en Bretagne, en Basse-Normandie et dans le bassin inférieur de la Loire, plus rare dans le centre : çà et là dans la Creuse, le Cher, la Haute-Vienne. Nièvre : Nataloux, Gouloux. Puy-de-Dôme : Pierre-sur-Haute. Cantal : Pléaux. Loiret : entre la Porte et Saint-Cyr. Yonne : Auxerre. Côte-d'Or : Saulieu, Menessaire, Saubiot. Saône-et-Loire : ruisseau de la Cange, mont Beuvrai. Env. de Paris, RR : Arthies, Magny, Neuville-Bosc, Villers-Cotterets, Gambaiseuil et les Planetes près Montfort-l'Amaury. Manque dans le bassin du Rhône et l'Est, paraît très rare au nord de Paris et de la vallée inférieure de la Seine. — R. en Belgique. — Europe occidentale du Portugal à l'Angleterre, la Hollande et l'Allemagne, Russie, Algérie.

104 (T. 12). *C. distans* L. ; Gr. et G., p. 425 ; Schk. Car., f. 68 ; Coss. et G. ill., t. 35, f. 12, 13 et 14 ; Reich. Ic., f. 622 ; Magn. exs., n. 3136. — [C. DISTANT].

Tige de 3-6 déc., dressée, trigone, lisse. Souche oblique. Feuilles d'un vert glauque, raides, planes, larges de 3-6 mill., scabres aux bords; ligule à partie opposée au limbe *longue*, oblongue, quelquefois brisée vers le milieu de sa longueur, partie adhérente au limbe très courte. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-oblong; 2-4 épis femelles *très espacés*, l'inférieur à pédoncule plus long dépassant la gaine, dressés, *oblongs*, compactes, le supérieur un peu plus court; bractées engainantes, l'inférieure foliacée, plus longue que l'épi. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), brunes-rougeâtres, vertes sur la carène, ovales (3), *mucronulées-ciliées, denticulées* au sommet. Utricules (4) *jaunes-verdâtres*, ponctués de rouge ou de brun, dressés, ovales (4-5 m. sur 2), trigones, munis sur chaque face latérale de 3 ou 4 nervures dont l'inférieure plus marquée, rétrécis en un bec scabre divisé au sommet en deux dents divergentes, *denticulées-ciliées sur le bord interne* (4). Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové-trigone (3 m. sur 2), surmonté d'une colonne (6) *oblique-arquée*, longue de 1/4-1/3 m., supportant le style. Mai-juin.

Var. *neglecta* Corb.; *C. neglecta* Degl.? — Plus grêle; feuilles plus étroites, n'ayant que 1-3 mill. Epi mâle grêle; épis femelles plus courts. Utricules un peu plus courts.

AC. — Prés humides, marécages dans toute la France. C. dans beaucoup de départements. — AC. en Suisse et en Belgique. — Europe méridionale et médiane, Algérie, Amérique septentrionale. — La var. *neglecta* à St-Marcel (Hérault) et à Harfleur (Seine-Inférieure).

105 (T. 12). S. esp. **C. binervis** Sm.; Gr. et G., p. 426; Reich. Ic., f. 624; And. cyp., f. 98; Magn. exs., n. 2312. — [C. A 2 NERVURES].

Port du *C. distans*. Feuilles glaucescentes. Epis femelles (1) oblongs-cylindriques. Ecailles femelles (2, 3) de couleur plus foncée. Utricules (4) *plus courts* (4 m. sur 1 1/2-2), tachés de rouge, *bruns* à la maturité, luisants surtout à la face interne, portant sur chaque face latérale une *forte nervure verte*, les autres *peu distinctes*. Akène (5) brun à la maturité, *plus court* (2 m. sur 1 1/2), obové-trigone, atténué à la base, surmonté d'une colonne (6) *droite, plus courte* (ayant à peine 1/10 de mill.) supportant le style. Mai-juin.

R. — Landes et marais. — Souvent confondu avec le *C. distans*, paraît spécial à la région occidentale; indiqué à Fraisse (Hérault) et à Bonifacio (Corse), est-ce bien la plante de l'Ouest? — Landes: Mont-de-Marsan. Gironde: Blanquefort, Haux, Mios. Charente-Inf.: Montendre, Montlieu. C. dans le Bocage vendéen et la Bretagne. Haute-Vienne: St-Laurent près la Roche-l'Abeille et Boisseuil près Limoges. Angers. Loir-et-Cher. Çà et là dans la Mayenne et la Basse-Normandie. Le Mans. Devient rare au nord de l'embouchure de la Seine. Seine-Inférieure: Eu. Pas-de-Calais: Montreuil. — R. en Belgique: Verviers, Aeltre, St-Hubert, entre Waereghem et Worteghem, entre Nelsen et Botelaere. — Europe occidentale depuis le Portugal jusqu'à la Norvège.

106 (T. 13). **C. extensa** Goodn. obs., p. 175 et t. 21 f. 7; Gr. et G., p. 426; Reich. Ic., f. 656; Magn. exs., n. 112. *C. nervosa* Desf. — [C. ÉTIRÉ].

Tige de 2-6 déc., dressée, obscurément trigone, très lisse. Souche cespiteuse. Feuilles longues, dressées, *canaliculées, enroulées, raides*, étroites, larges d'environ 1 mill., scabres au sommet. Epi mâle (1) solitaire, rarement deux, subsessile, fauve, linéaire-oblong; 2-4 épis femelles dressés, les supérieurs *rapprochés ou agglomérés* sous l'épi mâle, *sessiles*, l'inférieur (lorsqu'il en existe 3 ou 4) pédonculé, plus ou moins espacé et quelquefois très distant, ovoïdes ou oblongs, compactes; bractées foliacées, étroites, l'inférieure engainante *dépassant longuement* le sommet de la tige, étalée à la maturité. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunâtres, vertes sur la carène, ovales (3), mucronées-scabres. Utricules (4) *jaunes-verdâtres* ou bruns, *elliptiques*, trigones (3 1/2 m. sur 1 1/2), atténués en un *bec court*, lisse, brièvement bidenté, *très distinctement nervés* et souvent ponctués. Trois stigmates. Akène (5) obové-trigone. Juin-juillet. — Ses longues bractées lui donnent un port spécial qui le fait reconnaître très facilement.

Var. *Balbisii* Ten.; Reich. Ic., f. 656 B. — Feuilles inférieures non enroulées, canaliculées ou planes (3 mill. de large); utricules plus allongés, écailles un peu plus étroites.

Var. *tenuifolia* DC. — Tige très grêle, feuilles presque filiformes.

Var. *nana*. — Tige de 4-8 cent. Epis très courts, agglomérés en tête subglobuleuse du milieu de laquelle émerge plus ou moins l'épi mâle.

R. — Marécages maritimes. — Corse: Rogliano, Bonifacio, Bastia, Saint-Florent, Ajaccio. Alpes-Maritimes: Nice, l'Estérel. Var: Toulon, les Pesquiers, Porquerolles, Villepey. Bouches-du-Rhône: Marignagne, Berre, Saint-Chamas, etc. AC. sur le littoral du Gard et de l'Hérault. Pyrénées-Orientales: Pont-Estramer, etc. Basses-Pyrénées: le Boucan, Bayonne, Saint-Jean de Luz, Hendaye. Gironde: Cap Ferret, la Teste, la Hume. Charente-Inférieure: Châtelailon, la Tremblade, Oleron. Vendée: pointe de l'Aiguillon, la Tranche, les Sables et env., îles d'Yeu. PC. en Bretagne. AC. dans la Manche: Quinéville, Réville, Fermanville, Tourlaville, la Hague, Portbail, Surville, Lessay, Créances, Chausey, çà et là de Saint-Jean-le-Thomas à Avranches. Calvados: Grandcamp, Sallenelles où il est très abondant, Trouville. Somme: Saint-Quentin-en-Tourmont, Quend, Fort-Mahon, embouchure de la Maye. Belgique: çà et-là entre Blankenberghe et la frontière hollandaise. — Sur le littoral de presque toute l'Europe, Afrique septentrionale.

107 (T. 13). *C. punctata* Gaud. agr. 2, p. 152; Gr. et G., p. 427; Reich. Ic., f. 619; And. cyp., f. 97; Magn. exs., n. 710. *C. corsicana* Link. *C. pallidior* Degl. in Lois. 2, p. 299. — [C. PONCTUÉ].

Tige de 2-6 déc., dressée, obscurément trigone, très lisse. Souche cespiteuse. Feuilles planes, larges de 3-5 mill., scabres au sommet; ligule opposée au limbe *courte et tronquée*. Epi mâle (1) solitaire, *pédonculé*, fauve, linéaire; 2-4 épis femelles (ordinairement 3) *écartés* les uns des autres, pédonculés, dressés, ovales ou oblongs ou cylindriques; bractée inférieure foliacée, longuement engainante. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunes-pâles ou un peu rougeâtres, verdâtres sur la carène, ovales (3), surmontées d'un petit mucron cilié. Utricules (4) gris-verdâtres, ovales-elliptiques (4 m. sur 1 1/2), *convexes sur les deux faces*, subtriangles, luisants, ponctués, *énerves* ou très faiblement nervés à la base, atténués en un bec *lisse*, bidenté. Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové-trigone. Avril-juin. — Diffère du *C. distans* par sa ligule courte, par ses écailles femelles pâles, ses utricules moins gros, énerves ou faiblement nervés et à bec lisse.

R. — Lieux humides, principalement marécages maritimes. — Corse: Bonifacio, Porto-Vecchio, Bastia jusqu'au sommet du Pigno, Ajaccio, Corté, bains de Guagno, près de Ghisoni. Alpes-Mar.: Nice, Antibes, Cannes, Contes. Var: les Pesquiers d'Hyères. Toulon, Porquerolles, la Sauvette aux Mayons du Luc. Hérault: St-Martin-d'Orb, Pardailhan, Roquehaute, St-Chinian, Castel-le-Bas et çà et là de St-Pons à la Salvetat. Aude: Martis. Pyrénées-Or.: Collioure. AC. dans les Basses-Pyrénées, Landes: St-Sever, Mont-de-Marsan, Bats, Pouillon, St-Martin-de-Seignanx, Tarnos. Gironde: Pessac, Gazinet, Lamothe, la Hume, la Teste, Budos. Charente-Inf.: Oleron, bois du Colombier près Nanclas, Cadeuil, Corme-Royal, La Lande, Montendre. Montlieu, Chiezac. Vendée: AC. de la Mine à St-Jean-d'Orbetiers et au-delà vers les Sables. Loire-Inf.: Ste-Marie et Pornic, Machecoul, Chéméré, St-Ét.-de-Corcoué, Batz. Morbihan: presqu'île de Gâvre. Côtes-du-Nord: cap Fréhel. Finistère: AC. à Brest. Ile-et-V.: St-Briac, la Richardais, St-Servan. Manche: Fermanville, Vauville, Carteret. Maine-et-Loire: Echemiré, bois de la Bouquetière. Loir-et-Cher: marais de Dalnet, commune de Maray. Cher: forêt d'Allogny. — Suisse: endroits humides de la Suisse transalpine. — Italie, Iles Britanniques, Scandinavie, Algérie.

108 (T. 12). *C. Hornschuchiana* Hoppe car. germ., n. 12; Gr. et God., p. 425; Reich. Ic., f. 621; Magn. exs., n. 3137. *C. Hostiana* DC. *C. speirostachya* Sm. — [C. DE HORNSCHUCH].

Tige de 3-8 déc., dressée, obscurément trigone, lisse. Souche (1) *rampante*. Feuilles planes, larges d'environ 2 mill., scabres aux bords; gaines inférieures ordinairement réduites aux nervures; ligule à partie opposée au limbe courte, tronquée. Epi mâle (2) solitaire, grêle, linéaire-oblong, 1-3 épis femelles (ordinairement 2) espacés, dressés, le supérieur subsessile et l'inférieur pédonculé, *ovoïdes* ou *oblongs*, compactes; bractée inférieure foliacée, engainante, dressée. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (3), brunes-rougeâtres, *blanches-scarieuses aux bords*, *ovales* (4), *aiguës*, à nervure verdâtre disparaissant vers le sommet. Utricules (5) verts-jaunâtres, *dressés*, ovoïdes (4 m. sur 1 1/2), convexes sur les deux faces, nervés, rétrécis en un bec droit et légèrement scabre, divisé au sommet en deux dents lisses en dedans. Trois stigmates. Akène (6) fauve, obové-trigone. Mai-juin. — Diffère du *C. flava* par la souche rampante, les épis femelles plus espacés, l'inférieur plus longuement pédonculé, les écailles blanches-scarieuses aux bords, les utricules dressés.

Var. *fulva*; *C. fulva* Goodn. obs., p. 177; *C. flavo-Hornschuchiana* A. Br. — Ne diffère du *C. Hornschuchiana* que par ses utricules plus gros et plus renflés (7) ne contenant pas d'akène. Doit-être un hybride des *C. flava* ou *œderi* et *Hornschuchiana*.

Var. *xanthocarpa*; *C. xanthocarpa* Degl.; *C. Chevalieri* Corb.; *C. lepidocarpa* × *Hornschuchiana* Chev. — Intermédiaire entre les *C. lepidocarpa* et *Hornschuchiana*, dont il doit être un hybride. Diffère du premier par sa souche rampante et la disposition des épis, du second par ses utricules moins renflés et à bec plus long (8).

Var. *Appeliana*; *C. Appeliana* Zahn; *C. Hornschuchiana* × *œderi*. — Plante plus grosse et plus courte, souche plus courte. Epis moins éloignés, pédoncule inférieur ne dépassant pas ou très peu la gaine. Utricule plus petit. — Environs de Wissembourg (Alsace).

Le *C. Tourletii* Gillot se distingue, d'après M. Tourlet, du *C. Hornschuchiana* par ses épis femelles un peu plus espacés, à écailles d'un brun plus pâle, celles des épis inférieurs plus largement vertes sur le dos, souvent trinervées et submucronulées, dépourvues de bordure hyaline. Forme remarquable du *C. Hornschuchiana* ou hybride de cette espèce avec le *C. distans*. Je n'ai pas vu cette plante trouvée en Indre-et-Loire par M. Tourlet.

AR. — Prairies et marais tourbeux. — Manque dans la région méridionale, excepté autour du Vigan et de St-Gilles (Gard). Basses-Pyrénées: St-Jean-de-Luz, Biarritz. Çà et là dans les Landes et la Gironde. C. en Charente-Inf., Vendée et Loire-Inf., plus rare dans le nord de la Bretagne. R. en Normandie, Calvados: Plainville près Mézidon, Touques, env. de Falaise. Orne: Domfront, Cahan, Alençon, Aubry-en-Exmes. Seine-Inf.; St-Martin-de-Boscherville. AC. aux environs de Paris. Çà et là dans le bassin de la Loire. C. dans le Berry. AR. en Dauphiné, Savoie et env. de Lyon. Répandu

dans la chaîne jurassique. AR. en Lorraine : env. de Nancy, Sarrebourg, Bitche, Rorbach, Ramber-villers, St-Gorgon, Crainvilliers, Longchamps, Epinal. Ardennes : Sedan, Rocroi, forêt des Ardennes, Mellier-Fontaine, Aiglemont, Sécheval. — La var. *fulva* avec le type mais plus rare. — La var. *xanthocarpa* dans la Mayenne et l'Orne. — Le type est répandu en Suisse. — AR. en Belgique. — Presque toute l'Europe, Arménie, Amérique septentrionale.

Obs. — On trouve assez souvent, dans les *C. Hornschuchiana*, *Mairii*, *Æderi* et *flava*, des épis femelles mâles au sommet, rarement 2 épis mâles et très rarement aucun épi mâle.

109 (T. 12). *C. Mairii* Coss. et G. obs. et ill., t. 35, f. 1-3 et fl. par., p. 753 ; Gr. et G., p. 424 ; Kunze supp., t. 37 ; Magn. exs., n. 424. — [C. DE MAIRE].

Tige de 3-6 déc., dressée, lisse ou légèrement scabre au sommet. Souche cespiteuse. Feuilles planes, larges de 3-5 mill., scabres aux bords ; ligule à partie opposée au limbe oblongue. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-oblong, 2-3 épis femelles (quelquefois 4) rapprochés, sessiles ou subsessiles (1) ou l'inférieur espacé et pédonculé, dressés, *ovoides* ou *oblongs*, compactes ; bractée inférieure engainante, dressée ou réfléchie, munie d'une ligule double, la partie opposée au limbe oblongue. Écailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunâtres au sommet, blanchâtres à la base, vertes sur la carène, ovales (3), *mucronées* par le prolongement de la nervure, *denticulées-ciliées* au sommet. Utricules (4) *verdâtres*, *étalés*, *ovales-trigones* (4 m. sur 1 1/2), *atténués en un bec* bifide et *bordé de cils raides*, plus ou moins distinctement nervés. Trois stigmates. Akène (5) gris-brun, obové-trigone, atténué à la base. Mai-juill. — Diffère des *C. flava* et *Hornschuchiana* par les écailles femelles mucronées-ciliées et les utricules bordés de cils au sommet.

Var. *pseudo-Mairii* ; *C. pseudo-Mairii* G. Camus, Bull. de la Soc. Bot. de Fr. 1886, p. 479 ; Magn. exs., n. 2313. — Epis femelles oblongs-linéaires, écailles femelles à nervure scabre ; je n'ai pas vu d'akènes bien développés. Est-ce un hybride du *C. pseudo-Cyperus* et du *C. Mairii*, ainsi que M. Camus l'avait d'abord considéré ?

AR. — Lieux humides. — Alpes-Mar. : environs de Nice et de Touët-de-Beuil. Hérault : Ganges, Lodève, Pégayrolles-de-l'Escalette, Argeliers, entre Madières et Navacelle. Pyrénées : Campilles, Fontpédrouse, Casarille près Luchon, Montserrat. Charente-Inf. : Gerzan près Corme-Royal, la Châteigneraie, St-Symphorien. Vienne : Smarve, Ligugé, Charroux. Calvados : bords du chemin du marais de Mézidon du côté de la gare. Orne : env. de Mortrée. A un grand nombre de localités des env. de Paris. Marne : vallée de la Vesle près Reims. — Espagne, à plusieurs localités. — La var. *pseudo-Mairii* au marais de Stors en Seine-et-Oise (G. Camus).

110 (T. 12). Sous-esp. *C. Æderi* Ehr. ; Gr. et G., p. 424 ; Host Ic. I, t. 65 ; Coss. et G. ill., t. 35, f. 8 ; Magn. exs., n. 2600. — [C. DE OEDER].

Plante voisine du *C. flava*. Tiges de 5-15 cent., formant des touffes assez étendues. Souche cespiteuse. Feuilles dépassant assez souvent les tiges. Epis femelles sessiles, rapprochés tous (1) au sommet de la tige près de l'épi mâle ou l'inférieur pédonculé et espacé quelquefois jusque près du bas de la tige ; bractée inférieure foliacée, souvent beaucoup plus longue que la tige. Écailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunâtres, verdâtres sur la carène, ovales (3), à nervure s'évanouissant sous le sommet. Utricules (4) *plus petits* que ceux du *C. flava*, *n'ayant que 2 m. 1/2 sur 1 1/4*, ordinairement d'une teinte plus verte, *étalés*, *subglobuleux*, à *bec court, droit* et lisse. Mai-août.

Var. *canaliculata* Caill. — Feuilles plus étroites et canaliculées.

Var. *pygmaea* And. — Plante naine n'ayant que 2-5 cent.

Var. *cyperoides* Marss. — Plante petite (2-4 cent.), à 3-5 épis agglomérés et digités. On voit souvent une seconde tige ou long pédoncule partant de la base de la tige et portant à son sommet 2-4 épis femelles très rapprochés, le supérieur plus long.

AC. — Lieux tourbeux, bords des étangs et des marais. — AC. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe, Perse, Amérique septentrionale.

111 (T. 12). *C. flava* L. ; Gr. et G., p. 423 ; Host. Ic. I, t. 63 ; Coss. et G. ill., t. 35, f. 4 et 5 ; Magn. exs., n. 3139. — [C. JAUNE].

Tige de 2-5 déc., dressée, trigone, lisse. Souche cespiteuse. Feuilles planes, larges de 2-5 mill., scabres. Epi mâle (1) solitaire, linéaire-oblong ; 2-4 épis femelles rapprochés de l'épi mâle ou l'inférieur espacé et à pédoncule dépassant la gaine, les supérieurs subsessiles, dressés, *ovoides* ou *subglobuleux*, compactes ; bractées foliacées, brièvement engainantes, ordinairement étalées ou réfléchies à la maturité. Écailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunâtres, verdâtres sur la carène, ovales-oblongues (3), à nervure s'évanouissant un peu au-dessous du sommet. Utricules (4) jaunâtres, *étalés* ou *réfléchis*, *obovés-renflés* (5 m. sur 1 1/2), subtrigones, rétrécis en un *long bec* bifide, à la *fin recourbé*, ordinairement scabre aux bords, distinctement nervés. Trois stigmates. Akène (5) brun, obové-trigone. Mai-juillet.

Var. *lepidocarpa*; *C. lepidocarpa* Tausch; Reich. Ic., f. 653. — Epis femelles composés dans la partie supérieure d'utricules à bec droit et dans la partie inférieure d'utricules à bec arqué ou recourbé; utricules plus petits (6).

C. alsatica Zahn; *C. flava* × *Øderi* Schl. herb. norm., n. 956 — Epis rapprochés; écailles blanches-jaunâtres, de couleur plus foncée sur la carène; utricules plus petits, étalés, à bec un peu oblique.

C. Schatzii Kneuck.; *C. lepidocarpa* × *Øderi*. — Epis rapprochés; écailles jaunâtres, blanchâtres à la base; utricules étalés, à bec long, droit et oblique.

C. patula Host Ic. 1, t. 64; *C. flava* var. *intermedia* Coss. et G. ill., t. 35, f. 7. — Autre forme intermédiaire entre les *C. lepidocarpa* et *Øderi*. Tige de 2-5 déc.; épis supérieurs rapprochés; utricules (7) de 3 m. 1/2 sur 1 m. 1/2, à bec droit plus ou moins long. — Le *C. mixta* Corb. non Miég. me paraît différer peu du *C. patula*.

AC. — Prairies humides et marais des terrains calcaires. — Paraît manquer sur le littoral méditerranéen, et il est rare dans les terrains siliceux. — CC. en Suisse. — AC. en Belgique. — Toute l'Europe, Amérique septentrionale.

12. — 1-3 épis mâles, épis femelles longs de 1-3 cent.; bractée inférieure *engainante*. 3 stigmates. Utricules *scabres*, *ciliés* ou *velus* (112-116).

112 (T. 13). *C. Michelii* Host Ic. I, t. 72; Reich. Ic., f. 626; Kunth en., p. 476; Parl. fl. it., p. 202. — [C. DE MICHELI].

Tige de 10-25 cent., dressée ou un peu penchée au sommet, triquètre, lisse. Souche *stolonifère*. Feuilles plus courtes que la tige, les inférieures souvent arquées en dehors, vertes, planes, larges de 2-4 mill., légèrement scabres aux bords. Epi mâle (1) solitaire, oblong, *claviforme*; 1-2 épis femelles, rarement 3-4, verdâtres, distants, portés sur un pédoncule qui ne dépasse pas ou peu la gaine de la bractée, dressés, *ovales-oblongs*, contenant 6-12 fleurs; bractées engainantes, à limbe court; l'inférieure, quand il y en a plusieurs, dépasse à peine l'épi. Écailles femelles égalant à peine les fruits (2), *hyalines*, vertes sur la carène, de forme un peu variable (3-4), ovales ou lancéolées, plus ou moins longuement acuminées et mucronées-denticulées (3-4), souvent asymétriques au sommet du limbe. Utricules (5) rouges-bruns, *gros* (7 m. sur 3), ovales, renflés, subtrigones, atténués en un bec long et profondément bifide, *nervés*, *glabres*, légèrement scabres sur les nervures et sur les bords. Trois stigmates. Akène (6-7) rouge-brun, obovale, trigone; style *courbé* à la base. Mai-juin.

Bois des basses montagnes. — Plusieurs localités de l'Italie septentrionale: Vico, Lecco, Bergamo, Mont Brescione près Vérone, forêt de Mantica, lac de Garde, etc. Italie centrale, Tyrol, Bohême, Autriche, etc.

113 (T. 13). *C. brevicollis* DC. fl. fr. 6, p. 295; Gr. et G., p. 416; Reich Ic., f. 606; Kunze supp., t. 4, f. 1; Saint-Lager fl. du Rh., p. 860. *C. rhynchocarpa* Heuff.; Hoppe D. fl., n. 13. — [C. A COL COURT].

Tige de 2-5 déc., dressée, trigone, lisse, légèrement scabre au sommet. Souche *cespiteuse*, oblique. Feuilles souvent aussi longues ou plus longues que la tige, fermes, planes, larges de 5-7 mill., carénées, scabres. Epi mâle (1) solitaire, obovale ou oblong; 1-3 épis femelles espacés, pédonculés, *gros*, *ovoïdes* ou *oblongs*, compactes; bractées engainantes, à gaine renflée et à limbe *plus court* que l'épi. Écailles femelles de la longueur des fruits (2) ou les dépassant un peu par leur arête, *ferrugineuses*, blanchâtres des deux côtés du sommet et à la base, verdâtres sur la carène, obovales-arrondies (3) ou ovales-aiguës (4), plus ou moins longuement *cuspidées*. Utricules (5) roux, *gros obovés-arrondis* (5 m. sur 2 3/4), brièvement pubescents ou seulement scabres, obscurément *nervés*, à bec *très court*, bidenté. Trois stigmates. Akène (6, 7) brun, *gros*, obové-subtrigone, surmonté d'une petite colonne qui porte le style; les nervures des trois angles sont *très distinctes* par leur couleur d'un blanc jaunâtre. Avril-juin.

RRR. — Pâturages, bois taillis. — Pyrénées: la Pena Montanesa, le mont Turbou. Aude: vallon du Loup, près de Tuchan et au mont Alarie au sud de Houx. Aveyron: au puy de Wolf près Decazeville. Ain: au-dessus de Coron près Belley, sous les rochers d'Hostiaz, près de Tenay. — Bohême, Banat, Transsilvanie, Serbie, Russie méridionale.

114 (T. 13). *C. hordeistichos* Villars Dauph. II, p. 221 et pl. 6; Gr. et G., p. 423; Reich. Ic., f. 627; Magn. exs., n. 423. *C. hordeiformis* Thuill. — [C. A ÉPI D'ORGE].

Tige de 1-4 déc., dressée, grosse, trigone, lisse, scabre sous les épis mâles. Souche *cespiteuse*. Feuilles *dépasant* la tige, planes, *raides*, larges de 3-5 mill., scabres aux bords. *Deux ou trois* épis mâles rapprochés au sommet de la tige (1) et éloignés des épis femelles, *oblongs*; 2-4 épis femelles brièvement pédonculés, les 2 supérieurs ordinairement rapprochés, l'autre ou les 2 autres espacés, dressés, *très gros*, *ovoïdes*, *compactes*; bractées foliacées engainantes, dressées, dépassant les épis mâles. Écailles femelles plus courtes que les fruits (2), blanches-

scariques, tachées de jaune, vertes et scabres sur la carène, ovales (2), à nervure disparaissant *au-dessous* du sommet, assez souvent tronquées-déchiquetées (3). Utricules (4,5) jaunâtres, dressés, *très grands* (10 m. sur 3), elliptiques-trigones, rétrécis en un long bec plan-convexe, bifide, entourés depuis le milieu jusqu'au sommet d'une marge scabre-denticulée, munis de nervures fines plus distinctes dans la partie supérieure. Trois stigmates. Akène (6) brun, ponctué, oblong-trigone. Avril-juillet.

R. — Prairies humides, bords des fossés. — Var : bois des Maures. B.-du-Rh. : Raphèle près d'Arles. H^{tes}-Alpes : entre Gap et Charance, la Garde, St-Julien-en-Champsaur, Buissard. Drôme : Luz-la-Croix-Haute. AC dans la Lozère. Aveyron : Rodez. Puy-de-Dôme : C. dans la Limagne, Croual, Montferrand, Aulnat, St-Bazire. Loire. AC. en Alsace-Lorraine : Rambervillers, Nancy, Essay, Tomblaine, Villers, Hessein, Brin-sur-Seille, Vic, Château-Salins, Pont-à-Mousson, Lunéville, Châtel-sur-Moselle, Mirecourt, etc. Env. de Paris : Bondy, Montmorency, Ville-d'Avray, forêt d'Orléans (Loiret). Non indiqué dans la région de l'ouest depuis la frontière espagnole à la frontière belge. — Europe médiane et méridionale, Afrique boréale.

Le *C. hordeiformis* Host (*C. secalina* Wahl.) diffère du *C. hordeistichos*, dont il a le port, par les tiges, les feuilles et les épis moins gros ; les écailles moins grandes, spatulées ; les utricules q^ui n'ont que 6 m. sur 2 et ne sont pas trigones mais plans-convexes.

Allemagne, Autriche-Hongrie, Russie, Sibérie.

115 (T. 14). *C. hirta* L. ; Gr. et G., p. 431 ; Host Ic. 1, t. 96 ; Schk. car., f. 108 ; Reich. Ic., f. 628 ; Billot exs., n. 2574. — [C. HÉRISSE].

Tige de 2-8 déc., dressée, trigone, lisse, scabre entre les épis. Souche *longuement rampante*. Feuilles plus ou moins *velues* ainsi que les gaines, *planes*, larges de 3-8 mill., scabres aux bords. 2-3 épis mâles (1) rapprochés, oblongs, grêles, à écailles pubescentes ; 2-3 épis femelles espacés, dressés, pédonculés, oblongs ou cylindriques ; bractées foliacées, l'inférieure longuement engainante atteignant ou dépassant le sommet de la tige. Écailles femelles un peu plus courtes que les fruits (2), rarement plus longues, blanchâtres avec la carène verte, *largement ovales* (3), *longuement aristées* par le prolongement de la nervure, plus ou moins longuement ciliées dans la partie supérieure. Utricules (4) d'abord verdâtres puis fauves, quelquefois pourprés (f. *purpurascens* Schemm.), *ovales-coniques* (7 m. sur 2 1/2), fortement nervés sur les deux faces et *velus-hérissés*, atténués en un bec profondément bifide. Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové-trigone, atténué à la base. Mai-juillet.

Var. *hirtiformis* ; *C. hirtiformis* Pers. — Feuilles et gaines glabres ou très peu velues.

AC. — Lieux sablonneux humides, bords des rivières. — AR. dans certains départements, C. ou CC. dans d'autres. — C. en Suisse, AC. en Belgique. — Toute l'Europe, Caucase, Baical, Algérie.

(T. 14). **C. Grossii** Asch. et Gr. *C. hirta* × *vesicaria*. — [C. DE GROSS].

Plante plus grêle que le *C. Siegartiana*. Tige de 5-10 déc., dressée, scabre au sommet. Feuilles larges de 2-3 mill., glabres ou légèrement pubescentes ainsi que leurs gaines, scabres aux bords. 2-3 épis mâles espacés, subcylindriques, roux ; 2-3 épis femelles, rougeâtres, espacés, brièvement pédonculés, oblongs ou cylindriques ; bractées foliacées, non engainantes ou très peu, l'inférieure atteignant le sommet de la tige ou le dépassant. Écailles femelles (1) rougeâtres, hyalines au sommet, ovales-lancéolées, aristées, plus étroites, plus longues et moins longuement aristées que celles du *C. hirta*. Utricules (2) roux ou bruns, ovales (7-8 m. sur 2), subtrigones, nervés, munis de poils peu serrés, longuement atténués en un bec profondément divisé en 2 branches grêles, ciliées ou scabres. Akène incomplètement développé sur mes exemplaires.

Allemagne. A rechercher dans les localités où croissent ensemble les *C. hirta* et *vesicaria*.

116 (T. 13). *C. filiformis* L. ; Gr. et G., p. 431 ; Schk. car., f. 45 ; Reich. Ic., f. 643 ; Magn. exs., n. 2084. — [C. FILIFORME].

Tige de 5-10 déc., dressée, grêle, raide, obscurément trigone, lisse excepté au sommet où les angles sont aigus et scabres, garnie dans la partie inférieure de gaines rougeâtres ou brunes. Souche rampante. Feuilles égalant environ la tige, glaucescentes, dressées, raides, *filiformes*, canaliculées, larges d'environ 1/2 mill., *glabres*, scabres. 1-3 épis mâles (1) grêles, à écailles glabres ; 2-3 épis femelles espacés, dressés, subsessiles ou brièvement pédonculés, oblongs ; bractées filiformes, l'inférieure brièvement engainante, atteignant le sommet de la tige. Écailles femelles plus courtes que les fruits (2), brunes, vertes sur la carène, ovales-lancéolées (3), *brièvement mucronées* par le prolongement de la nervure. Utricules (4) gris, dressés, ovales-oblongs (5 m. sur 2), convexes sur les deux faces, subtrigones, à parois épaisses et coriaces, nervés, *très velus*, atténués en un bec court et bifide. Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové-trigone, surmonté d'un style arqué-flexueux à la base. Avril-juin.

R. — Marais tourbeux, bords des étangs. — Nul dans la région méditerranéenne et dans tout le midi, jusque vers Grenoble et Bordeaux. Vendée : le Bourg-sous-Nap., Badiolle. L.-Inf. : Geneston,

tous les grands marais de l'Erdre entre Carquefou et Nort, Grand-Auverné, Bergon, de la Chapelle-des-Marais à Camert et Hayun, Herbignac, St-Gildas, St-Dolé. Finistère: Kerloc'h. Ille-et-V.: Chateauf. Manche: Gorges, Lessay. Orne: Silly, Laigle, Beaufai. Calvados: entre le Ham et Goustranville. Env. de Paris: Mennecy, Larchant, Sceaux près Château-Landon, Malesherbe, St-Léger, Serisaye, Guipereux. Vienne: Montmorillon, Saulgé, Beaufour. M.-et-Loire: Angré, Tiercé. Sarthe: Parigné, Mulsanne. Loir-et-Cher: AC. en Sologne. Cher: Vierzon, la Bertherie, Allouis. Lacs des Monts-Dores. Cantal. Isère: la Bouchette près de Génas, Décimes, Charvieu, Grand-Lemps. Savoie: Mont-Cenis. Haute-Savoie: Lossy, Haut de Lens près Abondance. Ain: les Echets. Côte-d'Or et Saône-et-Loire: Saulieu, Collonges, Montjeu. Ça et là dans la chaîne du Jura. Haute-Saône: Billaux près Lantnot. Marne: vallée de la Vesle. Somme: marais d'Harly, Saint-Quentin. Alsace: Hague-nau, Bischwiller, Niederbronn, Bitche, Giromagny, etc. Lorraine: Longuemur, Gérardmer, Faing, Blanchemer, les Corbeaux, Foudromeix, Bouzay. — AR. en Suisse: Noville, Jongny, Gourze, le Sentier, Seedorf près Payerne, Roellebot, etc. — R. en Belgique: Erbisœul, Monthliart, Vance. — Europe médiane, Amérique septentrionale.

13. — 2-5 épis mâles, épis femelles longs de 3-8 cent.; bractée inférieure non engainante (excepté *C. nutans*). 3 stigmates. Utricules lisses et glabres (excepté les hybrides). 118-122.

117 (T. 14). *C. evoluta* Hartm.; Reich. Ic., f. 646; Kunze suppl. car., t. VII; And. cyp., f. 102. *C. acuminata* Reich. Ic., f. 645 non Wild. *C. filiformis* × *riparia* Wimm. *C. pseudo-nutans* Bor.; Franchet, J. de Bot. 1891, p. 1 et fig.; fl. de Loir-et-Cher, p. 667; Magn. exs., n. 2310.

Tige de 6-10 déc., dressée, triquètre, *scabre* surtout au sommet. Souche stolonifère. Feuilles d'un *vert glauque*, planes-carénées, larges de 4-6 mill., longuement acuminées-subulées, scabres. 2-3 épis mâles (1) rapprochés, rougeâtres ou bruns, lancéolés-cylindriques; 2-3 épis femelles quelquefois mâles au sommet, bruns; le supérieur sessile ou subsessile, ovoïde ou oblong; l'inférieur brièvement pédonculé, oblong ou cylindrique; bractée inférieure foliacée, *non engainante* ou *très brièvement*, atteignant environ le sommet de la tige. Ecailles femelles égalant environ les fruits (2) ou un peu plus courtes, rouges-noires, ovales-lancéolées (3), mucronées-ciliées. Utricules (4) gris-verdâtres, *pubescents*, ovales (4-5 m. sur 2), trigones, à parois épaisses et coriaces, nervés sur les deux faces, atténués en un bec court et profondément bifide, à dents ciliées en dedans. Trois stigmates. Akène (5) fauve, oblong, trigone, surmonté d'une colonne assez haute et glabre supportant le style *pubescent*. Mai-juin. — Je considère le *C. pseudo-nutans* Bor. comme synonyme du *C. evoluta*, dont les exemplaires que j'ai vus ne diffèrent que par les feuilles moins longuement acuminées et le bec de l'utricule un peu plus court, caractères qui peuvent varier dans une même touffe, cette plante paraissant être un hybride des *C. filiformis* et *riparia*. — Le *C. evoluta* se distingue du *C. nutans* par sa tige scabre, ses feuilles glaucescentes, sa bractée inférieure non engainante, ses utricules et son style pubescents.

RRR. — Lieux humides. — Env. de Paris: Mennecy (Des Etangs). Loir-et-Cher: bas-fonds marécageux d'un pâtureau longeant au sud le chemin de Veur à Selles-Saint-Denis, au sud-ouest de la ferme de Sauldre (Martin). Cher: Marais du Donjon, commune de Nançay (G. Camus). — Allemagne, Scandinavie.

118 (T. 14). *C. nutans* Host Ic. I, p. 61 et t. 83; Gr. et G., p. 430; Schk. car., f. 205; Parl. fl. it., p. 219; Saint-Lager fl. du Rh., p. 865; Lloyd fl. de l'Ouest, p. 385. — [C. PENCHÉ].

Plante voisine du *C. riparia*, plus petite et plus grêle. Tige de 2-5 déc., dressée, un peu penchée au sommet à la floraison, *lisse* ou légèrement *scabre* au sommet. Souche à longs rhizomes. Feuilles *vertes*, planes-carénées ou plus souvent canaliculées, larges de 2-4 mill., scabres aux bords. 2-3 épis mâles (1) bruns, linéaires-oblongs, à écailles aiguës (2) ou aristées (3), brièvement ciliées au sommet; 2-4 épis femelles espacés, dressés, le supérieur subsessile, l'inférieur assez longuement pédonculé, oblongs ou cylindriques, compactes; bractées foliacées, les supérieures non engainantes, l'inférieure assez longuement *engainante*, atteignant environ le sommet de la tige. Ecailles femelles un peu plus courtes que les fruits (4), rouges-brunes, vertes sur la carène, lancéolées ou ovales-lancéolées (5), cuspidées par le prolongement de la nervure et brièvement ciliées au sommet. Utricules (6) fauves ou gris, *glabres*, ovoïdes (4 ou 4 1/2 m. sur 1 3/4), à parois épaisses et coriaces, *convexes sur les deux faces*, *arrondis* sur les bords, nervés, atténués en un bec court divisé en 2 dents divergentes et brièvement ciliées en dedans. Trois stigmates. Akène (7) fauve, obové, subtrigone, la face externe étant arrondie plutôt qu'anguleuse, surmonté d'une assez haute colonne supportant le style *glabre*. Avril-juin. — Diffère du *C. riparia* par sa taille plus petite, ses épis plus courts, sa bractée inférieure engainante.

RRR. — Lieux humides. — Isère: Meyzieu, Bourgoin. Rhône: Lyon au Grand-Camp, Pierre-Bénite, Anse, Quincieux. Ain: Beyrieux, Trévoux à l'île Beyne, Thoissey. Loire: entre Montbrizon et Chalais d'Uzor, Savigneux. Côte-d'Or: Seurre, Auxonne. Saône-et-Loire: Châlons-sur-Saône. Loire-Inf.: bords desséchés de la Loire. — Europe médiane.

(T. 14). **C. Fleischeri** Podp. *C. riparia* × *nutans*. — [C. DE FLEISCHER].

Epis femelles dressés ou penchés (1), cylindriques; écailles femelles égalant environ les fruits, ovales, aristées-ciliées (2). Utricules (3) gris ou bruns, *ovales-fusiformes*, longs de 6 m. sur 1 1/2 d'épaisseur. Akène fauve, obové, trigone. Plante intermédiaire entre les *C. nutans* et *riparia*, se rapproche plus, par le port, du premier; diffère de tous les deux par la longueur et la forme de l'utricule.

Trouvé en Bohême par Podpera.

119 (T. 14). **C. riparia** Curt.; Gr. et G., p. 430; Reich. Ic., f. 647; And. cyp., f. 110; Billot exs., n. 2160. *C. crassa* Host Ic. I, t. 93. — [C. DES RIVAGES].

Tige de 6-12 déc., dressée, très robuste, triquète, à angles plus ou moins *scabres*. Souche à longs rhizomes. Feuilles *glaucescents*, planes, *très larges* (8-15 mill.), scabres aux bords. 3-5 épis mâles (1) bruns, gros, cylindriques-ellipsoïdes, à *écailles toutes cuspidées* (2); 2-4 épis femelles espacés, dressés ou étalés, le supérieur subsessile, l'inférieur pédonculé, cylindriques, compactes; bractées *non engainantes*, foliacées, les inférieures égalant ou dépassant la tige. Écailles femelles *ordinairement plus longues* que les fruits (3), rouges-brunes, blanchâtres dans la partie inférieure et sur la carène, lancéolées (4), *cuspidées* par le prolongement de la nervure. Utricules (5) roux ou bruns, dressés, ovales-coniques (4 1/2 m. sur 2), à parois *épaisses* et coriaces (5), *convexes sur les deux faces* dans toute leur longueur, *arrondis* aux bords, munis de nervures nombreuses, atténués en un bec *court et bifide* (5) Trois stigmates. Akène (6) fauve, *ovale-globuleux*, trigone. Mai-juin. — Distinct du *C. paludosa* par ses épis mâles à écailles toutes cuspidées, ses écailles femelles cuspidées et plus longues que les fruits, ses utricules convexes sur les deux faces dans toute leur longueur, à bec bifide. Dans le *C. paludosa* les parois minces de l'utricule s'affaissent autour de l'akène, tandis que, dans le *C. riparia*, les parois épaisses et coriaces ne s'affaissent pas et présentent une forme arrondie.

Var. *gracilis* Coss. et G. — Tige presque lisse. Epis mâles solitaires ou géminés; épis femelles lâches, longuement pédonculés. Écailles très longuement cuspidées-aristées, dépassant longuement les fruits.

Obs. — Dans cette espèce et la suivante, l'épi femelle inférieur est quelquefois très éloigné des autres, porté par un long pédoncule sortant de la longue gaine de la feuille supérieure qui devient une bractée engainante.

C. — Bords des rivières et des étangs. — CC. dans certains départements. C. dans beaucoup. R. en Provence. — AR. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe, Caucase, Altai, Algérie.

(T. 14). **C. riparia** × **filiformis**. — Cet hybride des *C. riparia* et *filiformis* se rapproche davantage du *C. riparia*, il a le port des formes grêles de cette espèce. Tige triquète, très scabre au sommet et lisse dans la partie inférieure. Feuilles glaucescentes, environ 4 mill. de large. 3 épis mâles, noirâtres, linéaires-cylindriques, à écailles *linéaires-lancéolées* (1), 8 mill. sur 1 1/2; les supérieures brièvement mucronées (2); 2 épis femelles cylindriques, grêles et *assez lâches*; bractée inférieure *brièvement engainante*. Écailles femelles plus longues que les fruits (3), lancéolées (4), terminées par un mucron cilié. Utricules (5) gris-verdâtres, elliptiques (5 m. sur 2), subtrigones, *pubescents*, nervés, atténués en un bec court et bifide. Akène fauve, ovale.

A rechercher dans les localités où croissent les *C. riparia* et *filiformis*. Mes exemplaires ont été récoltés en Suède.

120 (T. 15). **C. paludosa** Goodn. obs., p. 202; Gr. et G., p. 429; Host Ic. I, t. 92; And. cyp., f. 109. *C. acutiformis* Ehr. *C. rigens* Thuill. — [C. DES MARAIS].

Tige de 5-10 déc., dressée, triquète, à angles aigus et *scabres*. Souche émettant de longs rhizomes. Feuilles glaucescentes, planes, larges de 5-8 mill., scabres aux bords. 2-4 épis mâles (1) bruns, rapprochés, assez gros, cylindriques-ellipsoïdes, à *écailles inférieures obtuses* (2); 2-4 épis femelles espacés, dressés (1), le supérieur subsessile, l'inférieur pédonculé, cylindriques, compactes; bractées non engainantes, foliacées, égalant ou dépassant la tige. Écailles femelles ordinairement un peu plus courtes que les fruits (3), rouges-brunes, vertes sur la carène, étroitement lancéolées (4), à nervure *atteignant le sommet ou le dépassant*. Utricules (5) verts-livides ou bruns, dressés, *elliptiques* (4 m. 1/2 sur 1 3/4), à parois *minces* (6), *trigones* dans la partie inférieure (7) et *comprimés* dans la partie supérieure (8), à *angles aigus* aux bords, nervés, rétrécis en un bec *court et échancré*. Trois stigmates. Akène (9) gris ou brun, obové-trigone. Mai-juin. — Ressemble assez au *C. acuta*, dont il diffère par ses épis mâles ordinairement plus gros, ses stigmates au nombre de trois, ses utricules trigones dans la partie inférieure, à nervures plus nombreuses et plus distinctes, à bec échancré, son akène triquète.

Var. *Kochiana*; *C. Kochiana* DC.; *C. spadicea* Roth. — Écailles femelles lancéolées, *longuement cuspidées* par le prolongement de la nervure en pointe dentée-ciliée (10). Utricules plus courts que les écailles (11), *ovales* (3 m. 1/2 sur 1 3/4) f. 12.

C — Bords des rivières et des étangs. — R. dans la région méditerranéenne : Aix, Montpellier, Lattes, Collioures, Toulouse. C.à et là dans le sud-ouest et l'ouest. CC. dans certains départements. — C. en Suisse. — AC. en Belgique. — Toute l'Europe, Asie, Algérie, Cap de Bonne-Espérance, Brésil.

C. Jægeri Schl. ; *C. glauca* × *paludosa*. — Plante intermédiaire entre les *C. glauca* et *paludosa*, se rapprochant par le port des formes grêles du *C. paludosa*. Feuilles glaucescentes. Un seul épi mâle ou un second rudimentaire ; bractée inférieure brièvement engainante. Ecailles femelles rouges-brunes, étroitement hyalines aux bords, ovales, aiguës, mucronées-ciliées. Utricules ovales-elliptiques, nervés, à bec court, échancré.

Duché de Badeh. A rechercher dans l'Est et en Suisse.

121 (T. 15). **C. vesicaria** L. ; Gr. et G., p. 429 ; Host Ic. I, t. 98 ; Reich Ic., f. 658 ; Magn. exs., n. 114. *C. inflata* Huds. — [C. VÉSICULEUX].

Tige de 4-10 déc., dressée, triquète, à angles aigus et scabres, rarement presque lisse. Souche à rhizomes obliques ou horizontaux. Feuilles égalant ou dépassant la tige, d'un vert jaunâtre, planes, larges de 4-8 mill., scabres aux bords. 2-3 épis mâles (1) fauves, rapprochés, dressés, grêles, linéaires ; 2-3 épis femelles espacés, dressés ou penchés, le supérieur subsessile, l'inférieur assez longuement pédonculé, oblongs ou cylindriques, compactes ; bractées non engainantes ou l'inférieure brièvement, foliacées, égalant ou dépassant la tige. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), jaunes-pâles, verdâtres sur la carène, étroitement lancéolées (3), longuement acuminées, à nervure s'évanouissant sous le sommet. Utricules (4) jaunes-clairs, dressés, vésiculeux, ovales-coniques, longs de 7 m. sur 2 1/2, nervés, atténués en un bec lisse divisé en deux longues branches divergentes, denticulées sur le bord interne (5). Trois stigmates. Akène (6) fauve, obovale-subglobuleux, trigone. Mai-Juillet. — Diffère du *C. ampullacea* par ses tiges scabres (rarement presque lisses), ses écailles femelles plus étroites et longuement acuminées, ses utricules plus longs à bec plus long et profondément bifide, non divergents à la maturité.

AC. — Marais, bords des ruisseaux et des étangs. — N'est indiqué en Provence qu'à Nice, manque sur les autres parties du littoral méditerranéen. R. dans les Pyrénées : Puymorens, Carlitte, le Llaurenti, Panticosa. R. dans le sud-ouest. AC. en Bretagne et en Normandie. C. dans le centre et aux env. de Paris. C. dans l'est., — C. en Suisse. — AC. en Belgique. — Toute l'Europe, Asie, Japon, Algérie, Amérique septentrionale.

(T. 15). **C. Siegertiana** Uecht. *C. aristata* Sieg. non Br. ; Schl. herb. norm., N. 578. *C. vesicaria* × *hirta* Wimm. — [C. DE SIEGERT].

Tige de 5-8 déc., dressée, feuillée, lisse. Souche non vue. Feuilles larges de 4-8 mill., scabres. 3-4 épis mâles rapprochés, roux, cylindriques ; 3-4 épis femelles dressés, verdâtres, plus ou moins espacés et plus ou moins pédonculés, cylindriques ; bractées foliacées ; les supérieures non engainantes, à ligule externe velue ; l'inférieure longuement engainante et fortement tomenteuse dans la partie supérieure, atteignant le sommet de la tige ou le dépassant. Ecailles mâles (1) tronquées, ciliées et aristées ; écailles femelles hyalines et tachées de roux, ovales-lancéolées (2), aristées. Utricules (3) verdâtres, ovales (8-9 m. sur 2), subtrigones, nervés, longuement atténués en un bec glabre ou muni de cils espacés, profondément divisé en deux branches ciliées ou scabres. Akène (4) fauve, ovale, rétréci à la base. Juin.

Prairies humides et fossés ombragés sur l'alluvion de la plaine près de Neudorf et Canth, aux environs de Breslau (Silésie). — Uechtritz dit que le *C. vesicaria* est commun à cette localité mais qu'il n'y a pas de *C. hirta*.

122 (T. 15). **C. ampullacea** Goodn. obs., p. 207 ; Gr. et G., p. 428 ; Host Ic. I, t. 99 ; Reich. Ic., f. 659. *C. obtusangula* Ehr. ; Magn. exs., n. 2862. *C. rostrata* With. — C. EN AMPOULE.

Tige de 3-6 déc., dressée, trigone, à angles obtus et lisses. Souche à longs rhizomes. Feuilles égalant environ la tige, glaucescentes, canaliculées, plus rarement presque planes, larges de 2-4 mill., scabres aux bords. 2-3 épis mâles (1) fauves, rapprochés, grêles, linéaires ; 2-3 épis femelles espacés, dressés ou peu inclinés, le supérieur subsessile, les autres plus ou moins pédonculés, cylindriques, compactes ; bractées non engainantes, foliacées, dressées, égalant ou dépassant la tige. Ecailles femelles plus courtes que les fruits (2), rougeâtres, verdâtres sur la carène, lancéolées (3), à nervure s'évanouissant sous le sommet. Utricules (4,5) d'un jaune-clair, divergents à la maturité, vésiculeux, ovales-subglobuleux (4 m. sur 2), nervés, contractés en un bec brièvement bifide et lisse (6). Trois stigmates. Akène (7) ne remplissant qu'une partie de l'utricule, marron, ovale-trigone, mucroné. Mai-juillet.

AR. — Marais, bords des ruisseaux et des étangs. — Plus R. que le *C. vesicaria*. RR. dans la région méditerranéenne : col de la Maddalena (Alp.-Mar.). Aix. La Salvetat et Fraisse (Hérault). AR. dans les Pyr.-Or. Paraît manquer dans le sud-ouest au sud de la Charente-Inf. ; R. jusqu'à Nantes, AC. au-delà. AC. dans le centre. AR. aux environs de Paris et de Lyon. C. dans les marais de la chaîne jurassique. AR. en Alsace. C. en Lorraine. — C. en Suisse. — AC. en Belgique. — Europe, Asie, Amérique septentrionale.

(T. 15). **C. Pannewitziana** Fiebert. *C. ampullacea* × *vesicaria*.

Plante se rapprochant beaucoup du *C. ampullacea*. Tige à angles obtus, lisse ou légèrement scabre. Feuilles glaucescentes. Les écailles femelles (1) et les utricules (3-6 m. sur 2) sont intermédiaires pour la forme et la longueur (2) entre ceux des *C. ampullacea* et *vesicaria*.

Petit étang de Chambiers (Maine-et-Loire) entre les parents, leg. Bouvet. Allemagne : près de Nürnberg et dans les Sudètes à Warmbrunn et Teich am Weinberg.

14. — 1 épi-mâle, 3-6 épis femelles *pendants* ; écailles femelles *linéaires-subulées* (123).

123 (T. 15). **C. pseudo-Cyperus** L. ; Gr. et G., p. 428 ; Host Ic., 1, t. 85 ; Reich. Ic., f. 657 ; Magn. exs., n. 2309. — [C. FAUX-SOUCHET].

Tige de 5-10 déc., robuste, dressée, triquètre, à faces concaves, très scabre. Souche cespitueuse. Feuilles d'un vert jaunâtre, ordinairement plus longues que la tige, planes, carénées, larges de 6-10 mill., très scabres. Epi mâle (1) *solitaire*, *roux*, oblong-cylindrique ; 3-6 épis femelles (souvent 4) *pendants* à la maturité, portés sur des pédoncules grêles, les supérieurs rapprochés de l'épi-mâle, l'inférieur ou les deux inférieurs plus ou moins écartés, cylindriques, compactes ; bractées foliacées, dépassant longuement la tige, brièvement engainantes excepté l'inférieure qui est longuement engainante quand l'épi est très écarté des autres. Écailles femelles égalant environ les fruits (2) ou les inférieures les dépassant plus ou moins longuement, d'un vert pâle, hyalines à la base, *linéaires-subulées* (3), scabres-ciliées excepté à la base. Utricules (4-5) verdâtres, *réfléchis à la maturité*, ovales-lancéolés (4), arqués (5), ayant 5-6 mill. de long sur 1 m. 1/4 à 1 m. 1/2 de large, convexes sur les deux faces, davantage en dessous, munis de nervures saillantes et rapprochées, atténués en un long bec profondément bifide et légèrement scabre. Trois stigmates. Akène (6) fauve, *petit* (2 mill. sur 3/4 m.), elliptique-trigone. Mai-juillet. — L'épi mâle est quelquefois femelle au sommet ; on trouve aussi des épis femelles mâles au sommet ; d'autres sont bifurqués dans la partie supérieure.

AR. — Marais, bords des mares. — Var : La Garde. B.-du-Rhône : Raphèle. Hérault : Mireval, Manguio, Cape-tang. Gard : Nîmes, Manduel, Bellegarde. Pyr.-Or. : Salses, Canet, St-Cyprien, Argelès. AC. dans l'Ouest. AR. dans le Centre. AR. en Normandie. AC. aux environs de Paris. AR. aux environs de Lyon. CC. dans les marais de la plaine et de la Bresse dans la chaîne jurassique, toujours sur les sols siliceux ; nul dans le restant du Jura. AR. en Alsace et en Lorraine. — AR. en Suisse et en Belgique. — Presque toute l'Europe, Caucase, Algérie, Amérique septentrionale, Australie.

TRIB. II. **SCIRPEÆ**. — Fleurs *hermaphrodites*. Écailles florales *imbriquées de tous côtés*, les inférieures assez souvent stériles. Soies hypogynes ordinairement six, quelquefois nulles.

IV. ERIOPHORUM L. — [LINAIGRETTE].

Tige feuillée. Epis multiflores, rarement pauciflores, solitaires ou formant une anthèle simple ou quelquefois composée ; 1-3 bractées. Écailles imbriquées sur plusieurs rangs, les inférieures quelquefois stériles. Fleurs hermaphrodites. Soies hypogynes *ordinairement très nombreuses*, s'accroissant après la floraison et *dépassant longuement les écailles*, ce qui les fait ressembler à des *houppes blanches-soyeuses*. Stigmates 3, rarement 2. Akène trigone, ordinairement mucroné. Genre très facile à reconnaître par ses longues soies blanches.

1	Un seul épi	2
	Plusieurs épis.	4
2	Pas de feuilles radicales, 4-6 soies flexueuses-crispées.	alpinum
	Des f. radicales, soies nombreuses, droites.	3
3	Souche fibreuse, épi ovoïde-oblong, anthères de 4 m.	vaginatum
	S. rampante, épi subglobuleux, anth. de 1 m.	Scheuchzeri
4	Feuilles planes, larges d'environ 5 m.	latifolium
	F. canaliculées-carénées	5
5	Pédoncules lisses et glabres.	angustifolium
	Péd. scabres-tomenteux.	gracile

1. — *Epi solitaire, petit ; 4-6 soies flexueuses-crispées.*

1 (T. 16). **E. alpinum** L. ; Gr. et G., p. 365 ; Parl. fl. it., p. 108 ; Reich. Ic., f. 683 ; Magn. exs., n° 2082. *Linagrostis alpina* Scop. — [L. DES ALPES].

Tiges (1) de 1-3 déc., croissant en touffes, dressées, très grêles, triquètres, scabres. Souche rampante. Feuilles radicales nulles ; les caulinaires inférieures réduites à la gaine ou apiculées ; les supérieures munies d'un limbe court (1), canaliculé, scabre. Epi (1) *petit*, solitaire, terminal,

dressé, oblong, *pauciflore*. Ecailles rousses avec une nervure verte; l'inférieure (2) aristée, stérile ainsi que les 2 ou 3 autres situées au-dessus d'elle, les moyennes et les supérieures oblongues (3), obtuses, décolorées à la base. Soies *peu nombreuses*, ordinairement six, *flexueuses-crêpues* (4). Anthères (5) longues de 4 m. 1/2. Stigmates (6) trois. Akène (7) brun, obové (1 m. 1/2 sur 3/4), trigone, mucroné. ♀. Juin-juillet.

R. — Marécages et tourbières des montagnes. — Non indiqué dans les Pyrénées. Alpes-Mar. : Carlin, Tende, Ste-Anne-de-Vinaï. Hautes-Alpes : Laval près Névache, col de Vars. Savoie : Hauteluze, Valmeinier au-dessus du Désert. Haute Savoie : Les Mouilles près Bellevaux, mont Ardin près Abondance, col de Balme, les Champs-sur-Argentière, Contamines. Monts Dorés, entre le Capucin et Bozat, Prat-de-Bouc, Malho, Plomb du Cantal. Jura : toutes les tourbières de la région des Sapins. Nul dans les Vosges. — Assez répandu en Suisse. — Région alpine et arctique de l'Europe, Amérique boréale.

2. — *Un seul épi; soies nombreuses, droites*

2 (T. 16). **E. vaginatum** L.; Gr. et God., p. 365; Parl. fl. it., p. 109; Reich. Ic., f. 686; And. cyp., f. 30; Magn. exs., n. 991. *Linagrostis vaginata* Scop. *E. caespitosum* Host Ic. 1, t. 39. — [L. ENGAÏNÉE].

Tiges de 2-5 déc., croissant en touffes, dressées, triquètres au sommet, lisses. Souche *fibreuse*. Feuilles radicales nombreuses, raides, dressées, larges de 1 mill., linéaires, triquètres; les caulinaires un peu plus larges, la supérieure ordinairement réduite à la gaine renflée (1). Epi (2) *solitaire, terminal*, dressé, multiflore, *ovoïde-oblong*. Ecailles grises devenant noirâtres, minces, scarieuses aux bords; l'inférieure plus grande (3), ovale-acuminée, demi-embrassante, stérile, 5-7 nervée; celles de la partie inférieure (4) ovales, rétrécies à la base et acuminées, uninervées; les moyennes et les supérieures lancéolées (5). Soies nombreuses. Anthères (6) *longues de 4 mill.* Stigmates trois. Akène (7) brun, obové (2 m. 1/2 sur 1 m. 1/2), arrondi au sommet, mucroné, trigone. ♀. Avril-mai.

AR. — Tourbières des montagnes et quelquefois des plaines. — Pyrénées : lacs de Piméné et d'Espingo, Pic du Midi, Porté, Llaurenti, Montoliou, le Carlitte, Salvanaire, lac de Lanoux, la Glèbe, etc. Alpes-Mar. : lac des Merveilles. B.-Alpes : le Lauzanier. Isère : lac Luitel. Savoie : lac de Giro-taz. Haute-Savoie : çà et là. Ain. Chaînes du Jura et des Vosges dans la région des sapins, descend dans la plaine en Alsace et en Lorraine. Plateau-Central. Maine-et-Loire : Leiches. Sarthe : Saint-Mars-d'Outillé. Loire-Inf. : Blain, Ligné, Grand-Auverné. Morbihan : Tour d'Elven. Finistère : Botmeur, Botcador, Eneztafel, Bodilis, Serignac, Breunilis, Yunélez. Ile-et-V. : Landemarais, la Ferrière-en-Bains. Manche : La Haye-du-Puits, Lithaire, Sourdeval. Calvados : Jurques. Seine-Infér. : Incheville, Cuy, Mézangueville, Forges, Heurteauville, Jumièges. RR. aux env. de Paris : forêts de Sénart et de Rambouillet, Saint-Léger. — Çà et là en Suisse. — Belgique : AC. dans les Ardennes, R. ailleurs. — Europe médiane et boréale, Sibérie, Amérique boréale.

3 (T. 16). **E. Scheuchzeri** Hoppe; Gr. et G., p. 365; Parl. fl. it., p. 110; Reich. Ic., f. 685. *E. capitatum* Host Ic., t. 38; And. cyp., f. 31. — [L. DE SCHEUCHZER].

Tiges de 1-4 déc., éparses, dressées, arrondies, lisses. Souche grêle, *longuement rampante* (1). Feuilles radicales linéaires-subulées, lisses; les caulinaires un peu plus larges (env. 2 mill.), engainantes, à limbe court ou quelquefois nul à la supérieure. Epi (2) *solitaire, terminal*, dressé, *subglobuleux*, multiflore. Ecailles grises devenant noirâtres, décolorées aux bords, *lancéolées-linéaires* (3-4), acuminées, uninervées; l'inférieure (5) ou bractée naissant à une certaine distance au-dessous des autres, *plus grande*, ovale acuminée, *engainante, multinervée*, stérile. Soies nombreuses. Anthères (6) *courtes* (1 mill.). Stigmates trois. Akène (7) brun, obové-oblong, *étroit* (2 m. sur 3/4), mucroné, trigone. ♀. Juillet-août. — Diffère du *E. vaginatum* par la souche longuement rampante, l'épi subglobuleux, l'écaille inférieure engainante, les anthères beaucoup plus courtes, l'akène plus étroit et moins obtus, etc.

R. — Tourbières des montagnes. — Pyrénées : Aragon, Carlitte, Lanoux, ravin des Fourats, Bernard Salvaché, la Glèbe, Molitg, Conflent, etc. Alpes-M. : Col de Tende, lac de Fremamorta, Ste-Anne-de-Vinaï, Salsamorena, Jallorgues près St-Dalmas. Basses-Alp. : Cohuars, source du Var à la Strop, Longet, Honoraye, Valonnet. Hautes-Alp. : Gâlibier et Trois-Evêchés, le Queyras, col de Vars. Isère : Belledonne à la Combe de la Lance, à la Pra et vers le lac Robert, Sept-Laus, Taillefer. Savoie : Aime, Beaufort, Crest-Volant, Mont-Cenis et la Haute-Maurienne, vallons du Montet et de la Lombarde, col de Pelouse, Combe des Roches sous le glacier du Thabor, col de Chevières Haute-Savoie : Vergy aux Planets, montagnes de Bellevaux et de Vacheresse, cols d'Anterne, de Balme, de Voza et de Joly. — Assez répandu en Suisse. — Europe médiane et boréale, Amérique boréale.

3. — *Plusieurs épis*

4 (T. 17). **E. gracile** Koch; Gr. et G. p. 366.; Cosson et G. fl. par., p. 767; Reich. Ic., f. 687 et 688. *E. triquetrum* Hoppe. — [L. GRÈLE].

Tige de 3-5 déc., dressée, grêle, obscurément triquètre, lisse. Souche oblique, *rampante* (1). Feuilles (2) raides, étroites (1-3 mill.), *canaliculées-carénées*, triquètres, lisses ou légèrement scabres. Epis (3) 3-4 (rarement 2 ou 5) ovoïdes, portés sur des pédoncules inégaux, *scabres-to-*

menteux (4), dressés, plus rarement inclinés ou pendants, disposés en anthèle munie de 1-3 bractées plus courtes qu'elle, élargies à la base et terminées ordinairement par une pointe foliacée. Ecailles grises, parsemées de points bruns-rougeâtres, ovales (5), subobtus, uninervées; l'inférieure (6) *presque aussi large que longue*, 5-9 nervée, fertile. Soies nombreuses. Anthères (7) courtes (1 m. 1/2). Stigmates trois. Akène (8) fauve, obové-oblong, étroit (2 m. 1/2 sur 3/4), *arrondi* et *mulique* au sommet, trigone. ♀. Mai-juin.

AR. — Tourbières des plaines et des montagnes. — Ariège: pic del Ginévré, Sarrat d'en Binada; Pla Bernard. Gard: l'Espérou. Lozère: près Concoule. Isère: Meyzieu, Charva. Savoie et Haute-Sav.: Lossy, mont Cenis. Ain: Montluel. Jura: dans la plaine, manque dans les montagnes. C. dans les tourbières des Vosges. R. en Alsace-Lorraine: Metz, Bisten, Sarrable, Bitche, etc. Saône-et-Loire. Côte d'Or. Plateau Central: Narse d'Espinasse, lacs de l'Esclause et de Chambédaze, etc. Le Berry. Haute-Loire. Nièvre. Vienne. Haute-Vienne. Maine-et-Loire. Indre-et-Loire. Mayenne à Aron. Sarthe à Trangé. Basses-Pyr. à Biarritz. Les Landes à Banos et Gaujacq. Vendée. Deux-Sèvres. Loire-Infér. Morbihan. Finistère. Côtes-du-Nord. Seine-Inf. à Forges. Env. de Paris: Rambouillet, St-Léger, Poigny, Guipèreaux, Serisaye, Melun, Moret, Nemours, Crépy, Beauvais, Pierrefonds, Béthisy. — Suisse: Châtel-Saint-Denis, mont Joragne, les Mosses, etc. — Belgique: R. Hachy, Vance, Pont-de-Lagland. — Europe médiane et boréale, Amérique boréale.

5 (T. 17). **E. angustifolium** Roth; Gr. et G., p. 367; Parl. fl. it., p. 412; Soc. Dauph., n. 780. *E. polystachium* α L.; Reich. Ic., f. 689 et 690. — [L. A FEUILLES ÉTROITES].

Tige de 3-8 déc., dressée, très obscurément trigone. Souche cespiteuse, *stolonifère*. Feuilles *canaliculées-carénées* (1), larges de 2-4 mill., triquètres au sommet, légèrement scabres. Ordinairement 3-5 épis (2), quelquefois 6-8, ovoïdes, portés sur des pédoncules inégaux, *lisses et glabres* (3), la plupart inclinés ou pendants à la maturité, disposés en anthèle (2) munie de 2-3 bractées-foliacées, dont la plus grande la dépasse souvent. Ecailles grises devenant noirâtres, scarieuses aux bords, ovales-lancéolées (4), acuminées, uninervées; l'inférieure plus grande, 3-5 nervée, fertile. Soies nombreuses. Anthères (5) *longues* de 4 mill., *plus longues* que le filet. Stigmates trois. Akène (6) noir, obové-oblong (3 m. sur 1), trigone, mucronulé. ♀. Avril-juin. — Diffère du *E. gracile* par les pédoncules lisses et plus pendants, l'écaille inférieure beaucoup plus longue que large, les anthères plus longues, l'akène aigu et mucronulé; du *E. latifolium* par la souche stolonifère, les feuilles canaliculées, les pédoncules lisses, les anthères plus longues.

Var. *congestum* M. et K.; *E. Vaillantii* P. et T.; *E. intermedium* Bast. — Epis brièvement pédonculés ou sessiles.

Var. *alpinum* Gaud. — Plante de 2-3 déc.; feuilles caulinaires courtes.

AC. — Landes marécageuses et tourbières des terrains siliceux. — AC. commun en Suisse et en Belgique. — Europe, Sibérie, Amérique boréale.

6 (T. 17). **E. latifolium** Hoppe; Gr. et G., p. 368; Parl. fl. it., p. 413; Reich. Ic., f. 691-692; Billot exs., n. 2931. *E. polystachium* β L. *E. pubescens* Sm. — [L. A LARGES FEUILLES].

Tige de 3-6 déc., dressée, subtrigone, lisse. Souche cespiteuse, sans stolons. Feuilles *planes* (1), larges d'environ 5 mill., triquètres au sommet, légèrement scabres aux bords. Epis (2) ordinairement au nombre de 4-7, quelquefois 10-15, ovoïdes, portés sur des pédoncules inégaux, *très scabres* (3), à denticules dirigés en haut, inclinés ou pendants à la maturité, formant une anthèle simple (2) ou quelquefois composée, munie de 2-3 bractées foliacées ordinairement plus courtes qu'elle. Ecailles grises devenant noirâtres, scarieuses aux bords, ovales-lancéolées (4), aiguës, uninervées; l'inférieure (5) plus grande, 1-3 nervée, fertile. Soies nombreuses. Anthères (6) *courtes* (1 m. 1/2), plus courtes que le filet. Stigmates trois. Akène (7) fauve puis brun, obové-oblong (3 m. sur 1), trigone, mucronulé. ♀. Avril-juin.

AC. — Prairies marécageuses et tourbières des terrains calcaires. — AC. en Suisse. — AR. en Belgique. — Toute l'Europe, Asie-Mineure, Sibérie, Amérique boréale.

V. FUIRENA Rottb. — [FUIRENA].

Tige feuillée. Epillets multiflores en panicule ou en ombelle. Ecailles imbriquées de tous côtés, subégales, *ordinairement toutes fertiles* (excepté l'inférieure) et *aristées*. Fleurs hermaphrodites composées de *trois écailles* souvent larges et nervées dans les espèces exotiques, étroites dans notre espèce (3,4), placées une sur chaque face de l'akène, de soies hérissées à rebours (les écailles et surtout les soies manquent quelquefois), de trois étamines et d'un style caduc divisé en trois stigmates. Akène trigone, mucroné, présentant à la base un disque peu saillant.

(T. 17). **F. pubescens** Kunth; Gr. et G., p. 368; Parl. fl. it., p. 406; Schl. herb. norm., n. 2496. *Scirpus pubescens* Lam.; Desf. fl. atl., t. 10. *Carex pubescens* Poir. *Isolepis pubescens* B. et Schl. — [F. PUBESCENTE].

Tige de 2-7 déc., dressée, feuillée, triquète à angles aigus presque ailés, lisse, pubescente au sommet. Souche rampante. Feuilles d'un vert pâle, linéaires, larges de 3-4 mill., planes, carénées, striées longitudinalement et ponctuées-striées en travers à la face supérieure, glabres; gaines velues au sommet; ligule saillante, échancrée. Epillets (1) bruns, ovoïdes ou oblongs, multiflores, réunis en glomérules (ordinairement 2) de 2-5 épillets portés sur des pédoncules pubescents, rapprochés (4) ou l'inférieur espacé à l'aisselle d'une bractée engainante. Ecailles grises-brunâtres, *pubescentes*, uninervées, ovales (2), *arrondies* au sommet muni d'une arête assez longue et pubescente; l'inférieure ou bractée est prolongée en arête dépassant ordinairement les épillets inférieurs et plus courtes dans les supérieurs. Anthères caduques. Trois écailles plus courtes que l'akène (3), linéaires (3, 4), glabres, alternant avec les étamines. Je n'ai pas vu de soies dans notre espèce. Trois stigmates. Akène (5) fauve, obové (1 1/4 m. sur 3/4), trigone avec les angles aigus presque ailés, mucroné. ♀. Mai-juin.

RRR. — Rochers humides de la Corse: entre Ajaccio et Bocognano, Caldaniccia. — Espagne, Portugal, Algérie.

VI. HELEOCHARIS R. Br. — [HELEOCHARIS].

Tige dépourvue de feuilles, entourée dans la partie inférieure de gaines dépourvues de limbe. Epi *solitaire, terminal*, multiflore, quelquefois pauciflore. Ecailles imbriquées dans tous les sens, 1-2 inférieures *plus larges* que les supérieures et ordinairement stériles. Fleurs hermaphrodites composées d'un verticille de soies hypogynes plus courtes que les écailles et garnies, au moins dans la partie supérieure, de dents dirigées de haut en bas, de trois étamines, d'un ovaire et d'un style articulé, caduc, *renflé à la base*, divisé en 2-3 stigmates plumeux. Akène convexe sur les deux faces ou trigone, *couronné par la base du style renflée et persistante*, séparée de l'akène par un étranglement plus ou moins prononcé.

1	2 stigmates, akène comprimé, convexe sur les 2 faces.	4
	3 stigm., akène trigone	2
2	Tige capillaire, tétragonale.	acicularis
	T. non capillaire, arrondie.	3
3	Akène obscurément trigone, muni de côtes longitudinales.	amphibia
	Ak. nettement trigone, sans côtes.	multicaulis
4	Pl. de 1-6 cent., tige filiforme; épi de 2 mill., pourpre.	atropurpurea
	T. non filiforme; épi de plus de 2 m., brun ou verdâtre.	5
5	Ecaille inf. n'embrassant que moitié de la base de l'épi.	6
	Ec. inf. embrassant complètement la base de l'épi.	7
6	Annuel; épi ovoïde, écailles obtuses.	ovata
	Vivace; épi oblong, écailles aiguës	palustris
7	Annuel, tige molle et grêle, souche fibreuse, gaines verdâtres.	carniolica
	Vivace, souche rampante, gaines pourpres.	uniglumis

1 (T. 17). **H. palustris** R. Br.; Gr. et G., p. 380; Billot exs., n. 2559. *Scirpus palustris* L.; Host Ic. 3, t. 55; Reich. Ic., f. 704. — [H. DES MARAIS].

Tige (1) de 1-6 déc., terne, dressée, arrondie-comprimée. Souche *longuement rampante*. Feuilles réduites aux gaines. Epi (1, 2) solitaire, terminal, brun, oblong, multiflore. Ecailles (3) brunes, hyalines aux bords, vertes sur la carène, ovales-lancéolées, aiguës; l'inférieure *embrassant la moitié de la base de l'épi*, ovale-triangulaire (4), verte, scarieuse aux bords. 4-6 soies hypogynes (5) de la longueur de l'akène ou un peu plus longues. Stigmates deux. Akène (5, 6) fauve ou brun, obové (2 m. sur 1 1/4), biconvexe. ♀. Mai-août.

Var. *minor* Coss. et G. — Tige de 5-15 cent., arquée. Epi plus coloré, plus court. Akène brun-noir.

C. — Prés très humides, bords des ruisseaux, des mares et des étangs. — R. en Provence: Nice, Menton, la Farlède, Aix, Aubagne, Marignane, Marseille, etc. — C. en Suisse et en Belgique. — Toute l'Europe et beaucoup d'autres contrées.

2 (T. 17). **H. uniglumis** Reich.; Gr. et G., p. 380; Billot exs., n. 1969. *Scirpus uniglumis* Link.; Reich. Ic., f. 703. — [H. A UNE ÉCAILLE].

Ressemble à l'*H. palustris*. Tige ordinairement plus grêle, luisante. Ecailles plus aiguës (3), l'inférieure (1, 2, 4) très large, triangulaire, *embrassant complètement la base* de l'épi. ♀. Mai-août.

AC. — Marais et tourbières, probablement souvent confondu avec le *palustris* — RR. en Provence: Nice, l'Estérel, Fréjus. — AC. en Suisse et en Belgique — Toute l'Europe, Asie occidentale.

3 (T. 17). **H. multicaulis** Diet.; Gr. et G., p. 380; Magn. exs., n. 2861. *Scirpus multicaulis* Sm.; Reich. Ic., f. 702. — [H. MULTICAULE].

Tiges (1) de 1-4 déc., fasciculées, dressées, cylindriques, lisses. Souche *cespiteuse*. Feuilles réduites aux gaines. Epi (1) solitaire, terminal, brun, oblong, *souvent vivipare*. Ecailles brunes, hyalines aux bords, ovales-lancéolées (2), *arrondies* au sommet, l'inférieure *embrassant presque complètement la base de l'épi*. 4-6 soies hypogynes, ordinairement plus longues que le fruit (3), *Trois* stigmates. Akène (4) roux, obové (1 m. 1/2 sur 1), *trigone* à angles aigus. ♀. Juin-août. — C'est la forme ordinaire que je viens de décrire ; d'après plusieurs auteurs, on rencontre quelquefois des fleurs à 2 stigmates et à akène comprimé sur des pieds distincts ou plus rarement dans le même épi. Ce fait d'une plante présentant tantôt 2 et tantôt 3 stigmates s'observe dans d'autres Cypéracées, principalement dans les *Scirpus*. Dans le cas de 2 stigmates et d'akène comprimé, on le distinguera toujours des deux espèces précédentes par ses tiges nombreuses, sa souche cespiteuse, ses écailles obtuses.

AR. — Tourbières et bords tourbeux des étangs. — RR. dans la région méditerranéenne : Nice, l'Estérel et Cannes dans les Alpes-M., Fréjus dans le Var, Fraisse dans l'Hérault. R. dans le Dauphiné : Décines, Comboire, lac de Jarrie et polygone de Grenoble dans l'Isère. Rhône : Vaux en Velin. Ain : Pont-de-Veyle. Douteux dans la vallée du Rhin. RR. en Lorraine : Lunéville, Gréville, Vettoncourt, Faux-en-Forêt, côte d'Essey, Verdun. AC. dans tout l'Ouest depuis la frontière d'Espagne jusqu'à la Belgique. RR. en Auvergne : Pleaux. C. en Berry et en Sologne. AR. aux environs de Paris. — Non indiqué en Suisse. — AR. en Belgique. — Europe occidentale, moyenne et septentrionale.

4 (T. 17). **H. amphibia** Durieu ; Lloyd et Foucaud, fl. de l'Ouest, p. 371 ; Beille, Bull. de la Soc. Bot. fr. 1902, p. xl et pl. 4 ; Scht. herb. norm., n. 367. — [H. AMPHIBIE].

Plante verdâtre. Tiges de 1-5 déc., fasciculées, dressées ou arquées à la base, très grêles, arrondies, lisses. Souche grêle, *rampante*. Feuilles réduites aux gaines. Epi (1) solitaire, *verdâtre*, terminal, multiflore, oblong, allongé et atténué à la maturité, souvent arqué. Ecailles fortement imbriquées, verdâtres sur la carène, rougeâtres sur les côtés, hyalines aux bords, oblongues (2), *très arrondies au sommet*, l'inférieure *embrassant la base de l'épi*. Soies hypogynes 4-6, dépassant ordinairement l'akène, hérissées à rebours. Etamines 3. Stigmates *trois*. Akène (3, 4) verdâtre ou jaunâtre, *piriforme* (1 m. sur 1/2), *convexe-subtrigone*, muni de *côtes longitudinales très distinctes* et de nombreuses et fines stries transversales. ♀. Juin-août.

Découvert en 1851 par Durieu aux environs de Bordeaux, il est devenu très abondant, sur les bords vaseux de la Garonne jusqu'à Pauillac, plus rare en amont de la ville et disparaît à partir de Langon, on le rencontre aussi sur les bords de la Dordogne. — On suppose que cette plante est d'origine américaine. Sa découverte fut annoncée en 1855 dans le Bull. de la Soc. Bot. ; décrite par Foucaud en 1886, elle l'a été, avec beaucoup plus de détails, en 1902, par M. Beille et figurée dans une belle planche (Bull. de la Soc. Bot.). — Très voisin de l'*H. striatula* du Chili, dont il n'est peut-être qu'une modification due aux conditions du milieu (Bonnet).

5 (T. 17). **H. carniolica** Koch syn., p. 641 ; Parl., fl. it., p. 66. — [H. DE CARNIOLE].

Annuel. Tiges (1) de 1-3 déc., fasciculées, dressées, lisses. Racine *fibreuse*. Feuilles réduites aux gaines ou à limbe très court. Epi (1) solitaire, terminal, vert-brunâtre, *oblong* ou ovale-oblong. Ecailles d'un vert blanchâtre, rougeâtres des deux côtés au-dessous du sommet, à nervure verte, ovales, obtuses (2) ou aiguës (3) ; l'inférieure embrassant la base de l'épi. Soies hypogynes 6-10, aussi longues ou un peu plus longues que l'akène, hérissées à rebours. Stigmates *deux* (4). Akène (4, 5) fauve, obové-piriforme (1 m. sur 1/2), biconvexe, à angles aigus, *lisse*. ☉. Juillet-octobre. — Diffère du *H. acicularis* par la taille plus élevée, la souche sans rhizomes, le nombre des stigmates et l'akène sans côtes.

Lieux marécageux. — Piémont : Vallée d'Aoste près Vercelli, dans la Novare et le Frioul, Carniole.

6 (T. 17). **H. acicularis** R. Br. ; Gr. et God., p. 392. *Scirpus acicularis* L. ; Reich. Ic., f. 695. *Limnochloa acicularis* Reich. *Scirpidium aciculare* Nees. — [H. ACICULAIRE].

Tige (1) de 5-15 cent., dressée, *capillaire*, tétragone, lisse. Souche cespiteuse émettant des *rhizomes grêles*. Feuilles réduites aux gaines. Epi (1) vert-brunâtre, très petit, pauciflore, ovale-aigu. Ecailles vertes sur la carène, rougeâtres sur les côtés, hyalines aux bords, oblongues (2), obtuses, largement nervées jusqu'au sommet, l'inférieure *embrassant la base de l'épi*. Soies hypogynes 3-6, *caduques*, plus longues que l'akène ou plus courtes ou nulles. Stigmates *trois*. Akène (4) blanchâtre, obové-oblong (1 m. sur 1/2), obscurément trigone, muni de *côtes longitudinales peu marquées* et de stries transversales très fines et peu visibles. ♀. Juin-sept.

Var. *fluitans* Döll. — Forme flottante, allongée, longue de 15-25 cent.

AC. — Bords des étangs et des rivières. — Manque sur le littoral de la Méditerranée. C. dans beaucoup de départements. — AR. en Suisse et en Belgique. — Europe moyenne et septentrionale, Sibérie, Amérique boréale.

7 (T. 17). **H. atropurpurea** Kunth en., p. 151 ; Parl. fl. it., p. 68. *Scirpus atropurpu-*

reus Retz; Reich., f. 699. *S. Lereschii* Schuttl.; Gremli fl. suisse, p. 471. *S. erraticus* De Not. — [H. NOIR-POURPRE].

Annuel. Tiges (1) de 5-6 cent., fasciculées, plus ou moins étalées, celles du centre dressées. filiformes, lisses. Racine fibreuse. Feuilles à limbe très court et triangulaire ou réduites aux gaines. Epi (1) solitaire, terminal, noir-pourpre, *très petit*, ovale. Ecailles noires-pourpres, vertes sur la carène, ovales-oblongues (2), arrondies au sommet; l'inférieure *n'embrassant que la moitié* de la base de l'épi. Soies hypogynes 4-6, plus courtes que l'akène, hérissées à rebours. *Deux* stigmates. Akène (3, 4) fauve, *très petit* (1/2 m. sur 1/3), obové (4), biconvexe; base persistante du style orbiculaire-déprimée. ☉. Juin-oct.

RRR. — Sables humides. — Suisse : aux bords du lac de Genève, seulement entre St-Sulpice et les Pierrettes non loin de Lausanne. Italie septentrionale : Ticino près de Pavie, env. de Vercelli, Vérone, Venise, Guastalla. — Sénégal, Indes Orientales.

8 (T. 18). *H. ovata* R. Br.; Gr. et G., p. 381; Magn. exs., n. 417. *Scirpus ovatus* Roth; Reich. lc., f. 700-701. — [H. ovoïde].

Annuel. Tige (1) de 5-30 cent., dressée, arrondie. Racine fibreuse. Feuilles réduites aux gaines. Epi (1) solitaire, terminal, dressé, brun, *ovoïde*, multiflore. Ecailles brunes, vertes sur la carène, étroitement hyalines aux bords, très serrées, ovales (2), obtuses; l'inférieure *n'embrassant que la moitié* de la base de l'épi. Soies hypogynes 5-6, persistantes, plus longues que l'akène (3). Stigmates *deux*. Akène (4) gris ou fauve, obové (1 m. sur 1/2), biconvexe; base du style triangulaire-comprimée, brune-pourpre. ☉. Juin-sept.

R. — Bords des étangs, lieux inondés pendant l'hiver. Nul les années où les eaux sont élevées là où il est abondant quand elles sont basses. — Manque dans les départements du littoral de la Méditerranée, au sud de la Gironde et dans quelques autres départements. Isère : Morestel, Saint-Martin-de-Vaulserre, Grenoble. Loire : Arthun, Bussy, Ste-Foy, Nervieux, étangs du Lignon. C. en Bresse et en Dombes. Ça et là en Alsace et en Lorraine. R. ou RR. dans la Gironde, les Deux-Sèvres, la Vendée, la Haute-Vienne, Nièvre, Saône-et-Loire, Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Loire-Inférieure, Morbihan, Côtes-du-Nord, Ille-et-Vilaine, Orne, Mayenne, Sarthe. Assez répandu dans le Berry. RR. aux environs de Paris : Meudon, Trou-Salé, Villeneuve-Saint-Georges, forêt de Senart, St-Léger. St-Hubert, Charly, Mortfontaine, Bienville. — RR. en Suisse : Genève, Cugnasco, Neufchâtel, Porrentruy. — RR. en Belgique : Conques, Beauwelz, Serainchamps, Namphale, Diepenbeeck, Genck. — Europe centrale, Sibérie, Indes, Amérique boréale.

VII. SCIRPUS L. — [SOUCHET].

Tige feuillée ou feuilles réduites aux gaines. Epillet solitaire, terminal ou plusieurs épillets réunis en capitule ou en anthèle, pauciflores ou multiflores. Ecailles *imbriquées de tous côtés*, 1-2 inférieures *plus grandes* et ordinairement stériles. Fleurs hermaphrodites, composées d'un verticille de soies hypogynes (quelquefois nulles) plus courtes que les écailles, de trois étamines et d'un style caduc, *non renflé à la base*, divisé en 2-3 stigmates. Akène biconvexe ou trigone, mucroné.

1	Un seul épillet terminal, dressé, sans bractée.	2
	Plusieurs épillets, rarement un seul et alors pseudolatéral.	6
2	Tige rameuse, couchée ou nageante, feuillée.	fluitans
	Tige simple	3
3	Plante de 4-10 cent., tige filiforme	parvulus
	Tige raide, non filiforme	4
4	Toutes les gaines munies d'un limbe, soies nulles	alpinus
	Pas de limbe ou seulement à la gaine supérieure	5
5	Gaine sup. munie d'un limbe, écaille inf. mucronée.	cæspitosus
	Gaine sans limbe, écaille inf. non mucronée	pauciflorus
6	Inflorescence terminale, feuilles planes.	7
	Inf. pseudo-latérale, f. réduites aux gaines ou à limbe triquètre-canaliculé	10
7	Tige de 3-15 cent., ép. agglomérés en un capitule terminal.	Michelianus
	Tige de 8-12 déc., ép. en anthèle.	8
8	Anthèle simple, épillets brunâtres, écailles bifides	maritimus
	Anthèle composée, épillets verdâtres, écailles entières.	9
9	Ep. sessiles, ovoïdes, longs de 4 m., écailles mucronées	sylvaticus
	Epillets pédicellés, coniques, longs de 6-8 m., éc. non mucronées	radicans
10	Tige filiforme.	11
	Tige non filiforme	12
11	Epillet souvent solitaire, égalant environ la bractée, ak. ponctué.	Savii
	Ep. 2-3, dépassés par la bractée, ak. à côtes longitudinales.	setaceus

12	Ep. nombreux, très petits, en capitules globuleux très compactes	13
	Ep. en glomérules lâches ou en anthèle.	14
13	La grande bractée dépassant longuement l'inflorescence.	Holoschoenus
	Bractées plus courtes que l'inflorescence.	globiferus
14	Tige de 1-2 déc., portant les épillets vers son milieu.	supinus
	Tige plus haute, ép. placés dans la partie supérieure.	15
15	Tige arrondie, au moins dans la partie inférieure.	16
	Tige triquètre dans toute sa longueur.	17
16	T. cylindrique dans toute sa longueur.	lacustris
	T. anguleuse dans la partie supérieure.	carinatus
17	Toutes les gaines munies d'un limbe, long dans les supérieures.	pungens
	Gainés sans limbe ou la supér. munie d'un limbe court.	18
18	Ep. solitaires, disposés en anthèle, soies garnies de poils dressés.	littoralis
	Ep. réunis en un ou plusieurs glomérules, soies hérissées à rebours.	19
19	Ep. réunis en un seul glomérule, 3 stigmates.	mucronatus
	Ep. formant plusieurs gl., les uns sessiles, les autres péd., 2 stig.	triqueter

1. — *Un seul épillet au sommet de la tige ou des rameaux.*

1 (T. 18). **S. alpinus** Schl. in Gaud. fl. helv. 4, p. 108; Parl., fl. it., p. 79; Saint-Lager, fl. Lyon., p. 848; Reich. Ic., f. 709. — [S. DES ALPES].

Tiges (1) de 5-15 cent., fasciculées, dressées, arrondies, lisses. Souche rampante. Feuilles engainantes, munies d'un limbe très court dans les inférieures et de plus en plus long jusqu'à la supérieure, où il est assez long (1,2). Epi (1,3) solitaire, terminal, brun, dressé, ovale ou ovale-globuleux, pauciflore (3-5 fl.). Ecaillés rougeâtres ou brunes, hyalines aux bords, ovales (4), obtuses, nervées jusque près du sommet; l'inférieure (5) beaucoup plus courte que l'épi et embrassant sa base, ordinairement brièvement mucronées par l'excurrence de la nervure. Soies nulles. Trois stigmates. Akène (6) brun, ovale-oblong (2 m. sur 1), trigone, atténué au sommet. ♀. Juillet-septembre.

RR. — Lieux marécageux des hautes montagnes. — Pyrénées : vallée d'Eynes. H.-Alpes : Villard d'Arène au lac du Pontet, entre Briançon et Abriès au-dessous du col de Malrif, vallée de Fongillarde, prairies de la Traversette au mont Viso. Savoie : Mont-Cenis, derrière la maison du refuge n° 10 et sur les pentes de la Turrax, vallées des Allues, de la Lombarde et de Ribon, vallonnet de Bonneval, Ru-du-Fond et la Pelouse. — Suisse : Zermatt à Findeleu et au Stock de Zmatt, Simplon sous le Sirwoltensee, Engadine, Bregaglia. — Orient, Sibérie, Amérique boréale.

2 (T. 18). **S. cæspitosus** L.; Gr. et G., p. 379; Reich. Ic., f. 710, *Bæothryon cæspitosus* Nees gen., f. 4-15. — [S. CESPITEUX].

Tiges (1) de 1-4 déc., fasciculées, dressées, arrondies, lisses. Souche brièvement rampante. Feuilles inférieures réduites à des gaines obliquement tronquées, la supérieure munie d'un limbe court (1,2). Epi (1,3) solitaire, terminal, brun, dressé, ovoïde ou oblong, 3-8 fleurs. Ecaillés brunes, plus pâles sur la carène, étroitement scariées aux bords, ovales ou oblongues (4), obtuses, très brièvement mucronées (5) ou mutiques (4); l'inférieure embrassant la base de l'épi, plus large (6), terminée par un mucron épais dépassant souvent l'épi, quelquefois l'égalant ou plus court; la deuxième assez souvent mucronée aussi. 5-6 soies hypogynes plus longues que l'akène (7), munies de dents courtes dirigées de bas en haut (8) ou presque lisses. Trois stigmates. Akène (6) gris ou brun, obové (1 1/2 m. sur 1), trigone, mucroné. ♀. Mai-août. — Facile à distinguer du *S. pauciflorus* par la gaine supérieure munie d'un limbe, l'écaillé inférieure mucronée, les soies à dents dirigées en haut.

AR. — Lieux tourbeux ou marécageux des plaines et principalement des montagnes. — Corse : Monts Rotondo et Renoso. Alpes-M. : cols de Tende et de Salèse, Clans, Entraunes. Gard : l'Espérou. Lozère : Concoule, Gourdouze. B.-Alpes : Lauzanier, Parpaillou, Longet, sources du Var. H.-Alpes : Lautaret, l'Echauda, mont Genève, le Queyras, le Valgaudemar, le Champsaur. Isère : Belledonne, Prémol. Sept-Laus, Taillefer, etc. H.-Savoie : col de Balme, Pierre-à-Bérard, Aiguilles-Rouges, le Buet, etc. Savoie : les Allues, mont Cenis, Bressans et Bonneval. Loire : Pierre-sur-Haute, la Chamba, Montoncelle, Noirétable. Jura : toutes les tourbières de la région des sapins et un peu au-dessous. — AC. dans la chaîne des Vosges. Ça et là en Alsace et en Lorraine. Pyrénées : Nohèdes, Madrès, lacs de l'Estagnet et de Miguelou, ports de Venasque, d'Estouats, de la Fraiche et d'Oo, Crabioules, Maladetta, lac Bleu, montagnes de Barèges, etc. RR. dans le Sud Ouest : Bayonne, Mont-de-Marsan, Nizan dans la Gironde. Presque tous les départements de l'Ouest, du Nord-Ouest, du Maine, de la vallée de la Loire, de l'Auvergne et du Berry, mais ordinairement rare. RR. aux env. de Paris : St-Léger, Serisaye, les Planets, le Phalanstère, Fontaines-Blanches, Morfontaine, Belloy, Villers-St-Barthélemy. — Assez répandu en Suisse. — R. en Belgique. — Europe occidentale, centrale et boréale, Amérique boréale.

3 (T. 18). **S. pauciflorus** Lightf.; Gr. et G., p. 379; Magn. exs., n. 2083. *S. Bæothryon* Ehr. *Bæothryon Halleri* Nees gen., f. 16-18. — [S. PAUCIFLORE].

Tiges de 1-3 déc., fasciculées, dressées, arrondies, lisses. Souche émettant des rhizomes grêles. Feuilles réduites à des gaines entourant la base des tiges, brusquement et horizontalement tronquées (2). Epi (1) solitaire, terminal, brun, dressé, ovoïde ou oblong, contenant 2-7 fleurs. Écailles brunes, plus pâles sur la carène, scarieuses aux bords, ovales (3), obtuses; l'inférieure plus large, embrassant la base de l'épi, mutique (4). 4-6 soies hypogynes atteignant le sommet de l'akène ou le dépassant, à dents dirigées de haut en bas (6). Trois stigmates. Akène (5) gris, obové (2 m. sur 1 1/4), très finement strié en long, trigone, à parois épaisses, surmonté d'un mucron de même couleur. ♀. Juin-août.

AR. — Tourbières et bords des étangs des plaines et des montagnes. — Alpes-M. : cols de Fenestre et de Salève, Entraunes. Hérault : Mauguio. Gard : l'Espérou. Basses-Alpes : Séuse, Noyer-en-Champsaur, Annot, etc. H.-Alpes : Lautaret, Galibier, vallée du Guil, Manteyer. Isère : Grenoble, Sassenage, St-Nizier, Villard-de-Lans. Hte-Savoie : Lossy, le Salève, St-Jean-d'Aulph, etc. Savoie : mont Genis, vallées d'Averolle et de l'Arc. Rhône : Vaux-en-Velin, Anse. Ain : Montrablond. Tourbières du Jura. AC. en Alsace. RRR. en Lorraine : St-Mihiel, entre Marbotte et St-Aignan. R. dans les Pyrénées : Prats-Balaguer à l'Estagnol, Montlouis, vallées d'Aure et d'Aoste, Cap Vern, etc. AC. sur le littoral du Sud-Ouest et de l'Ouest jusqu'à l'embouchure de la Seine. Ça et là dans le bassin de la Loire. — RR. dans le Maine : Assé-le-Boisné. AC. dans le Berry. RR. en Auvergne : forêt d'Ytrac (Cantal). AR. aux env. de Paris : Meudon, Pontchartrain, Port-Royal, Chevreuse, Auffargis, St-Léger, Magny, Morfontaine, Compiègne, Nemours, Maesherbres, etc. — Assez répandu en Suisse. — R. en Belgique. — Presque toute l'Europe, Caucase, Sibérie, Asie-Mineure, Amérique boréale.

4 (T. 18). **S. fluitans** L. ; Gr. et G., p. 378 ; Reich. Ic., f. 705 ; Magn. exs., n. 142. *Eleogiton fluitans* Link ; Nees gen., f. 1-11. *Isolepis fluitans* R. Br. — [S. FLOTTANT].

Tige (1) couchée, rameuse, feuillée, flottante au moins une partie de l'année, de longueur très variable, atteignant souvent 4-6 déc. et plus, molle, radicante aux nœuds, convexe d'un côté et canaliculée de l'autre; la partie redressée haute de 4-12 cent. Souche fibreuse. Feuilles engainantes, à limbe linéaire plus ou moins dressé ou étalé. Epillet (1) verdâtre, solitaire, terminal, dressé, ovoïde, petit (3-4 mill.), contenant 3-7 fleurs. Écailles verdâtres, avec une nervure rousse atteignant presque le sommet, ovales (2), obtuses; l'inférieure (3) plus large, n'embrassant pas toute la base de l'épi. Soies nulles. Deux stigmates. Akène (4) blanchâtre, obové (1 1/2 m. sur 3/4), plan-convexe, apiculé. ♀. Juin-sept.

AR. — Eaux stagnantes, mares, fossés. — Manque dans la région méditerranéenne et le bassin du Rhône jusqu'au nord de Lyon. Ain : la Dombes, Pont-de-Veyte, St-Laurent. Côte-d'Or : Fortier près Saulieu. Saône-et-Loire : Brouailles et St-Bonnet près Louhans. Manque dans la chaîne jurassique et l'Alsace — RRR. en Lorraine : Commercy, Sampigny. Manque ou très rare dans les départements non littoraux du bassin de la Garonne. — C. dans les départements de l'Ouest depuis la frontière d'Espagne jusqu'à l'embouchure de la Seine. — AR. ou R. dans la plupart des départements du Centre. — C. dans le Berry et la Sologne. — R. aux env. de Paris : St-Germain, Poissy, Montfort-l'Amaury, Guipereux, Serisaye, St-Léger, les Ivelines, Fontainebleau, vallée de Thérain, Morfontaine. — AR. en Belgique. — Europe occidentale, Australie.

5 (T. 18). **S. parvulus** Rœm. et Sch. syst. 2, p. 124 ; Gr. et G., p. 378 ; Reich. Ic., f. 706 ; Magn. exs., n. 1317. *S. nanus* Spreng. *S. translucens* Leg. — [S. PETIT].

Tiges (1) de 4-10 cent., fasciculées, dressées, arrondies, filiformes, formant de larges touffes. Souche rampante, grêle. Feuilles réduites à des gaines membraneuses peu distinctes, tronquées obliquement (2). Epillet (1,3) gris ou verdâtre, solitaire, terminal, dressé, très petit (2-3 mill.), ovale-oblong, contenant 3-6 fleurs. Écailles verdâtres, ovales (4,5), obtuses, nervées jusque vers le sommet; l'inférieure embrassant la base de l'épi. 3-6 soies hypogynes plus longues que l'akène (6), hérissées à rebours (7). Trois stigmates. Akène (6,8) fauve, obové (1 m. sur 1/2), trigone, mucroné. ♀. Juillet-sept. — Diffère du *H. acicularis*, dont il a le port, par ses écailles florales largement ovales et non oblongues, ses soies caduques ou souvent nulles, son akène lisse, simplement mucroné et non surmonté par la base renflée du style.

R. — Pâturages salés marécageux, couverts à chaque marée, sur les côtes de l'Océan, très rarement en dehors du littoral. — Basses-Pyr. : St-Jean-de-Luz, Biarritz, Bayonne. Landes : Mont-de-Marsan. Gironde : Arès, le Tech, Gujan, la Teste. Loire-Inf. : la Brière autour du village du Pin et du pont de Rozay. AC. dans le Morbihan. Finistère : Brest, Quimper, Plovan, Ellsunan, baie d'Audierne, Landerneau, Plomelin, Pont-l'Abbé, Plobannalec, Lechiagat. Godron l'indique à Banyuls-sur-Mer (Pyr.-Or.), cette indication n'est pas reproduite par M. Gautier dans sa flore des Pyr.-Orientales. — Suisse : indiqué près de Kriegstetten (Soleure) et à Urtenen (Berne). — Europe occidentale, et centrale, Afrique boréale, Amérique boréale.

2. — Inflorescence pseudolatérale. Epillets plus ou moins nombreux (rarement un seul par avortement) disposés en anthèle ou en glomérule à la base d'une bractée qui paraît être le prolongement de la tige et dépasse ordinairement l'inflorescence; bractées canaliculées-triquèbres ou enroulées.

6 (T. 18). **S. Savii** Seb. et M. ; Gr. et G., p. 377 ; Reich. Ic., f. 714 ; Billot exs., n. 1560. *S. filiformis* Savi. *Isolepis Saviana* Schl. ; Magn. exs., n. 995. *I. sicula* Presl. — [S. DE SAVI].

Tiges (1) de 3-15 cent., fasciculées, formant des touffes assez larges, *dressées, filiformes*, arrondies, lisses. Racine fibreuse. Feuilles 1-3, engainantes, la supérieure avec un limbe sétacé (2). *Un à trois épillets*, souvent un seul, *très petits* (2 mill.), verdâtres ou bruns, contenant 4-8 fleurs (3), plus ou moins penchés, munis d'une bractée ovale, aristée, *ne dépassant pas ou peu* les épillets. Ecailles verdâtres avec des taches rougeâtres, ovales (4), obtuses, plissées en long à l'état sec; nervure atteignant le sommet ou le dépassant en un court mucron; l'inférieure (5) n'embrassant pas complètement la base de l'épi. Soies *nulles*. Trois stigmates. Akène (6-7) fauve devenant brun, petit (1 m. sur 3/4), obové, trigone à angles aigus, atténué en un court mucron, finement ponctué. ☉ ou ☿. Mai-août. — Diffère du *S. parvulus* par la racine non rampante, la feuille supérieure munie d'un limbe, l'épillet oblique muni d'une bractée l'égalant environ, l'absence de soies; du *S. setaceus* par les tiges plus grêles, les épillets ordinairement plus petits et plus souvent solitaires, la bractée plus courte et surtout l'akène dépourvu de côtes longitudinales.

Le *S. gracillimus* Koths, Magn. exs., n. 415, n'est qu'une forme grêle et allongée du *S. Savii*. Koths dit que sa plante n'a que 2 stigmates, il y en a 3 sur les exemplaires récoltés par Doumergue à la localité où elle fut découverte par Peyre.

AR. — Bords des eaux, lieux inondés, rochers humides de la région maritime. — Corse : C. dans la région basse. AC. sur le littoral de la Méditerranée, s'avance dans l'intérieur jusqu'aux Mayons du Luc (Var), à Montolieu (Aude) et à Notre-Dame-de-Coral (Pyrénées-Or.). AC. sur les côtes du Sud-Ouest, de l'Ouest jusqu'à l'embouchure de la Seine, R. au Nord. St-Quentin et Petit-Laviers dans la Somme. — Région méditerranéenne et atlantique, Amérique boréale et australe.

7 (T. 18). *S. setaceus* L.; Gr. et G., p. 376; Reich. Ic., f. 711-712; Billot exs., n. 1774. *Isolepis setacea* R. Br. — [S. SÉTACÉ].

Tiges (1) de 5-20 cent., fasciculées, formant d'assez larges touffes, ascendantes ou dressées, filiformes, arrondies, lisses. Souche cespiteuse, quelquefois assez longuement rampante. Feuilles engainantes, à limbe assez long et sétacé. Deux ou trois épillets (1) *très rapprochés et penchés* (quelquefois un seul), sessiles, verdâtres ou bruns, petits (3-5 mill.), ovoïdes, contenant 6-15 fleurs, munis d'une bractée *les dépassant* ordinairement et paraissant être le prolongement de la tige. Ecailles panachées de vert et de rouge-brun, ovales (2), obtuses, plissées en long à l'état sec, nervure atteignant le sommet ou le dépassant en un court mucron; l'inférieure n'embrassant pas complètement la base de l'épi. Soies nulles. Stigmates trois. Akène (3,4) brunâtre, très petit (1 m. sur 3/4), obové, trigone, aplati au sommet, muni d'un petit mucron, marqué de *côtes longitudinales très distinctes*. ☉ ou ☿. Juin-août.

Var. *clathratus* Reich. Ic., f. 713. *S. clathratus* Bor. fl. cent., p. 660. — Epillet solitaire, bractée *plus courte que l'épillet* ou le dépassant à peine. Akène marqué de côtes longitudinales et de stries transversales.

AC. — Lieux humides, bords des mares et des rivières. — R. en Provence : la Fous et route d'Allos à Barcelonnette dans les Basses-Alpes, bords de la Verne et vallon de la Sauvette dans le Var, Marseille et Aix dans les Bouches-du-Rhône. AC. ou C. dans presque tous les autres départements. — Presque toute l'Europe, Asie, Afrique australe, Nouvelle-Hollande.

8 (T. 18). *S. supinus* L.; Gr. et G., p. 376; Reich. Ic., f. 715; Magn. exs., n. 140. *Isolepis supina* R. Br. — [S. COUCHÉ].

Tiges (1) de 5-30 cent., fasciculées, ascendantes ou étalées, plus dressées dans les grands exemplaires, arrondies, lisses. Feuilles engainantes, quelquefois à limbe très court, d'autres fois à limbe de plusieurs centimètres. Ordinairement 2-6 (1) épillets, rarement un seul, quelquefois 12-15 (2), bruns, sessiles ou brièvement pédonculés, réunis en un *glomérule pseudo-latéral* (1,2), la bractée paraît être le prolongement de la tige et presque aussi longue qu'elle, de sorte que le glomérulé d'épillets *semble être vers le milieu de la tige*, ovales-oblongs. Ecailles verdâtres, tachées de rouge avec la carène verte, plissées en long à l'état sec, largement ovales (3), mucronulées, brièvement ciliées sur les bords dans la moitié supérieure. Soies nulles ou rudimentaires. Trois stigmates. Akène (4,5) fauve ou brun, obové (1 1/2 m. sur 1), trigone, brièvement mucroné, marqué de *plis transversaux ondulés très distincts*. ☉. Juillet-sept.

R. — Bords des étangs et des mares. — Gard : étang de Jonquières. Isère : Charvieu, Montceau, St-Martin-de-Vaulserre. Loire : Veanches, Montbrison. Rhône : Lavaure, Romanèche. Ain : Montriblon, Châtillon-les-Dombes, Baneins, St-Germain, le Plantay, Versailleux, Chalamont et toute la région des étangs. Saône-et-Loire : Gergy, Sully, Gerland, Verdun-sur-Doubs, Moux-Guillot et Pontoux. Côte-d'Or : Citeaux, Nuits, Boncour. Alsace : R. et fugace. Nul en Lorraine. Indre-et-Loire : la Ville-aux-Dames, St-Pierre-des-Corps, Liqueil, étang Gargeau. Loir-et-Cher : Soin, parc de Chambord, Verrières, St-Léonard, etc. Loiret : St-Firmin-sur-Loire. Env. de Paris : Villeneuve-St-Georges, Saclé, Trou Salé, St-Quentin, Montfort-l'Amaury, St-Hubert, Chailly et Chêne-Perdu. Indiqué dans la vallée de l'Hospice près Vénasque (Pyrénées). — R. en Suisse : bords du lac de Genève entre Genthod et Versoix, embouchure du Boiron près Nyon, Grangettes, St-Sulpice, les Pierrettes. — Europe moyenne, Asie, Afrique, Australie.

S. prolifer Rottb. Descr. et Ic. rar. et nov. pl., p. 55 et t. XVII, f. 2 ; Magn. exs., n. 139. — Plante exotique naturalisée à Bayonne. Très facile à distinguer de nos espèces indigènes : épillets lancéolés, anguleux, à écailles elliptiques mucronulées, réunis en glomérules sur des pédoncules disposés en anthèle avec un *glomérule plus gros à la base de l'anthèle*. Akène fauve, très petit (1 m. sur 1/2), ovale, lisse.

9 (T. 19). S. mucronatus L.; Gr. et G., p. 375 ; Reich. Ic., f. 716 ; Magn. exs., n. 993. *S. glomeratus* Scop. ; Host. Ic. 4, t. 68. Scheuchz., t. 9, f. 14. — [S. MUCRONÉ].

Tiges (1) de 4-8 déc., fasciculées, dressées, triquètres, à *faces excavées et à angles très aigus comme ailés*, lisses. Souche cespiteuse, *non rampante* (1). Feuilles réduites à des gaines, la supérieure tronquée obliquement. Epillets (1) roux, sessiles, ovales ou oblongs, multiflores, réunis 6-20 en un *glomérule latéral*, muni d'une bractée longue de 2-8 cent., piquante, d'abord dressée, puis étalée et même réfléchie. Ecailles rousses, vertes sur la carène, largement ovales (2), très concaves, mucronées, ciliées sur les bords dans la moitié supérieure, *plissées* à l'état sec. 6-8 soies hypogynes dépassant un peu l'akène, hérissées à rebours. Trois stigmates (3) scabres ainsi que le style. Akène (3,4) fauve devenant brun-noir, luisant, largement obové (1 3/4 sur 1 1/4), trigone, à angles arrondis, *ridé en travers*. ♀. Juillet-sept. — Facile à distinguer du *S. triquetter* par la racine non rampante, la feuille supérieure dépourvue de limbe, les épillets en un seul glomérule, l'akène ridé en travers.

R. — Marais, étangs. — Bouches-du-R. : Marseille, la Camargue. Isère : Crémieu, Charvieu, Pont-Chéry, St-Martin-de-Vaulserre. Loire : le Forez, St-Rambert, Arthun, Valeilles, Feurs, Craintilleux, Vauchette, Boisset. Ain : Sathonay, Montriblond, Villeneuve, lo Peyrouse, Versailleux, Culoz, Seillon, la Chambrière. Haute-Saône : Citers, Grand-St-Maurice, Monts-Revoux, Bois-Derrière, Maugenotte, Grand-Bois. Tous les étangs de la Bresse. Paraît manquer en Alsace. Lorraine : les Breillots, Fontenay-le-Château. Basses-Pyrénées : Bayonne. Landes : St-Vincent-de-Tyrosse, Port-de-Laune, Peyrehorade. Gironde : Biganos, Coutras, Cujan. — R. en Suisse : Villeneuve, Noville, Locarno, Fehraltorf, Gossau, Frauenthal, Rheineck. — Europe moyenne et méridionale, Asie occidentale, Australie.

10 (T. 19). S. pungens Vahl ; Parl. fl. it., p. 93 ; Magn. exs., n. 228. *S. Rothii* Hoppe ; Gr. et G., p. 375 ; Reich. Ic., f. 717-718. *S. mucronatus* All. *S. tenuifolius* DC. — [S. PIQUANT].

Tige de 3-10 déc., dressée, triquètre avec les angles aigus et *les faces excavées*, lisse. Souche rampante (1). 2-4 feuilles caulinaires engainantes, *toutes munies d'un limbe*, allongé dans les supérieures (2). Epillets (3) 2-6, roux ou bruns, sessiles ou très brièvement pédonculés, ovoïdes ou oblongs, multiflores, réunis en un *glomérule latéral*, muni d'une bractée foliacée paraissant être le prolongement de la tige et de une ou deux autres beaucoup plus petites, ne dépassant pas le glomérule. Ecailles rousses, plus pâles sur les bords et à la base, ovales (4), échancrées au sommet, à lobes aigus, assez longuement mucronées, brièvement ciliées sur les bords. 1-3 soies hypogynes (2-6 sec. Kunth) n'atteignant que la moitié de l'akène (4), hérissées à rebours. Anthères (5) terminées en un mucron denticulé-cilié. *Deux* stigmates presque lisses ainsi que le style (6). Akène (6) roux ou brun, obové-orbiculaire (3 m. sur 2 1/2), mucroné, plan-convexe, lisse. ♀. Juillet-sept. — Distinct par ses gaines toutes pourvues d'un limbe. — Godron adopte, pour cette espèce, le nom *Rothii* Hoppe (1814) comme étant plus ancien que *pungens* Vahl (1827), c'est une erreur. Le second des 2 volumes de l'*Enumeratio* de Vahl a été publié en 1806, la citation de Godron se rapporte à la réimpression de 1827, qui ne diffère pas de la première ; dans l'une comme dans l'autre le *S. pungens* y est décrit à la page 255.

R. — Marais du littoral et quelquefois de l'intérieur. — Alpes-M. : Nice. Var : Fréjus. Bouches-du-Rhône : St-Louis, îlots Theys, They d'Éugène. Pyrénées-Or. : d'Argelès à Collioure. Rhône : Lyon au Grand-Camp, les Rivières. Ain : Îles du Rhône au-dessous de la Pape. Mâcon. Agen. Basses-Pyr. : Cà et là du Boucau à Hendaye. Landes : Pissos, Sore, Tercis, C. région maritime. Gironde : Soulac, Lacanau, Factice. Charente-Inf. : Berjat et env. d'Oleron. AC. jusqu'à la Vilaine. Nantes, Redon. Morbihan. Finistère : Plovan-Kerloch en Crozon. Maine-et-Loire : Chaumont. Indre-et-L. : Vis-à-vis Chouzé. Sarthe : St-Mars-la-Bruyère, Parigné-l'Évêque. Manche : Bouillon, St-Pair, Bréville, Regnéville, Geffosses, Pirou, Surville, Vauville. Calvados : Colleville, Ouistreham. Seine-Inf. : le Trait. Somme : St-Quentin-en-Tourmont, St-Firmin, entre la Mage et le Crotoy. — Suisse : lacs de Neufchâtel et de Bienne. — Belgique : Observé autrefois aux bords de l'Escaut, entre Rupelmonde et Anvers. — Portugal, Espagne, Europe moyenne.

11 (T. 19). S. triquetter L. ; Parl. fl. it., p. 92 ; Reich. Ic., f. 719 ; Anders. cyp., f. 15 ; Magn. exs., n. 992. *S. Pollichii* Gr. et G., p. 374. *S. trigonus* Roth. *S. mucronatus* Pöhl. ; Host. Ic. 3, t. 66. — [S. TRIQUÈTRE].

Tige de 4-12 déc., dressée, *triquètre* avec les angles aigus et deux des faces excavées dans la partie supérieure, celle du côté de l'anthèle presque plane, lisse. Souche longuement rampante (1). Feuilles réduites à des gaines, excepté la *supérieure qui est munie d'un limbe très aigu* (2). Epillets (3) roux ou bruns, ovoïdes, multiflores, nombreux, réunis en glomérules, *les uns sessiles et les autres pédonculés*, formant une anthèle latérale munie à la base de deux brac-

tées, dont l'inférieure, beaucoup plus grande, foliacée et dressée, paraît être la continuation de la tige. Écailles rousses, blanchâtres aux bords avec la nervure verte, ovales (4), échancrées-mucronées, ciliées sur les bords. 3-6 soies hypogynes plus courtes que l'akène, hérissées à rebours. Anthères terminées en un mucron glabre ou à peine scabre (5). Deux ou trois stigmates (6). Akène (6) fauve, ovale (3 m. sur 2), obscurément trigone, atténué-mucroné, lisse. ♀. Juillet-oct. — A Clopée près Caen, cette plante présente souvent trois stigmates.

R. — Bords vaseux des rivières, marais. — Vaucluse : Avignon. Ardèche : Tournon. Isère : Feyzin, Grenoble, Domène. Rhône : Env. de Lyon au Grand-Camp, Vaux-en-Velin, la Mouche. Pierre-Bénite, etc. Ain : Trévoux, Massignieux, Nattages, Peyrieux. Saône-et-Loire : Louhans, Mâcon. Côte-d'Or : Saulieu, Limpré. Alsace : Rhinau, Plobsheim, entre Huningue et Neufbrisach, Montbéliard. Nul en Lorraine. Basses-Pyr. : de Bayonne à l'Océan. Landes : Peyrehorade, Uchacq. Gironde : la Dronne à Guitres, la Dordogne à Bourg et env., de la Tresne au Bec-d'Ambez. Charente-Inf. : bords de la Gironde et de la Charente. Loire-Inf. : CC. de Nantes à la mer. Morbihan : St-Perreux, de Redon à Rieux. Finistère : Port-Launay. Calvados : Clopée près Caen. Seine-Inf. : entre Rouen et Caudebec. Eure : Caumont, d'Aizier au Flac. — R. en Suisse : Vaud, Valais, Berne, Zurich. — Belgique : abondant aux bords de l'Escaut de Gand à Anvers, de la Durme, du Ruppel et de la Dyle (de Mâlines à l'Escaut), se retrouve à Lierre et à Emblehem. — Europe moyenne, Asie occidentale, Afrique boréale, Amérique boréale.

12 (T. 19). *S. littoralis* Schrad., fl. germ., p. 142 et t. 5, f. 7; Parl. fl. it., p. 91; Reich. Ic., f. 725. *S. triqueter* Gr. et G., p. 373. *Malacochaete littoralis* Nees gen. — [S. DU LITTORAL].

Tige de 10-15 déc., dressée, *triquètre* avec les angles aigus et les faces planes, lisse. Souche rampante. Feuilles réduites à des gaines très obliquement tronquées-mucronées (1). Epillets (2) bruns, *solitaires*, nombreux, ovoïdes ou oblongs, multiflores, la plupart pédicellés, formant une anthèle presque dressée, munie à la base de bractées courtes et scariées et d'une bractée foliacée paraissant être la continuation de la tige. Écailles brunes, blanchâtres aux bords, ovales (3), échancrées, mucronées par l'excurrence de la nervure, *non ciliées*. 4 soies ou plutôt écailles hypogynes linéaires (5-6 sec. Nees) dépassant peu l'akène, *garnies dans la partie supérieure de nombreux poils dressés* (4,5). Anthères terminées par un court mucron cilié (6). Deux stigmates. Akène (4) brun, luisant, obové-orbiculaire (2 m. sur 1 3/4), mucroné, plan-convexe, lisse. ♀. Juin-juillet. — Reichenbach figure les écailles ciliées probablement par erreur, car les exemplaires que j'ai vus ne présentent pas de cils et Schrader (fl. germ.), Nees (gen.), Hoppe (in Sturm Deutsch. fl.), etc., les figurent sans cils. — Ressemble au *S. lacustris*, très distinct par sa tige triquètre, ses épillets solitaires, ses écailles non ciliées et ses soies plus larges garnies de poils dressés.

RR. — Marais des côtes de la Méditerranée. — Corse : Bonifacio. Var : Hyères, Fréjus. Bouches-du-Rhône : canal de Port-de-Bouc à Arles, St-Mitre près Martignes. Gard : Saint-Gilles, Bellegarde, Aigues-Mortes. Hérault : Manguio, Mireval, Pérols, Villeneuve, Vendres, Cette. Aude : Narbonne-Ste-Lucie. Pyr.-Or. : Leucate, Salces, Pont-Estramer. — Europe australe, Asie occidentale. Afrique boréale,

13 (T. 19). *S. carinatus* Sm.; Lloyd, fl. de l'Ouest, p. 372; And. cyp., f. 14. *S. Duvalii* Hoppe; Gr. et G., p. 373; Reich. Ic., f. 724. *S. trigonius* Nolte. — [S. CARÉNÉ].

Plante voisine du *S. lacustris*. Tige verte, dressée, *cylindrique dans le bas et triquètre dans le haut* (2), à angles obtus, une face plane et les deux autres un peu convexes. Souche rampante. Gainnes munies d'un limbe plus ou moins long (1). Epillets roux ou bruns, ovales, en anthèle latérale (2) dépassée par la bractée inférieure qui paraît être la continuation de la tige ou plus longue qu'elle. Écailles rouges ou brunes avec la nervure verte, pâles aux bords, ovales (3), échancrées et mucronées, fimbriées-ciliées; l'inférieure (4) suborbiculaire et énerve. 5-6 soies hypogynes égalant l'akène, denticulées à rebours. Anthères (5) à mucron variable, entier ou denticulé. Deux stigmates. Akène (6) brun, luisant, obové (1 1/2 m. sur 1), plan-convexe. ♀. Juillet-sept. — Dans des localités les angles du chaume sont quelquefois à peine marqués et alors il reste peu de caractères pour le distinguer du *S. Tabernæmontani*; dans d'autres au contraire les deux plantes sont mêlées sans forme intermédiaire. La culture ne l'a pas changé (Lloyd, fl. de l'Ouest). — C'est peut-être un hybride des *S. lacustris* et *triqueter*.

RR. — Bords des eaux. — Corse : Rogliano. Isère : ancien lit du Rhône à Feyzin. Haute-Savoie : lac de Genève. Rhône : Vaux-en-Velin. Alsace : Strasbourg, les Epis, Rhinau, Mulhouse, etc. Gironde : Montferrand, Port de Plagne, Vayres. Charente-Inférieure : Martrou, Rochefort, Condé. Loire-Inférieure : le Migron, AC. du Pellerin à la mer. — RR. en Suisse : Bouveret, Aarau, Brunnen, Rheineck. — Belgique : çà et là en compagnie des *S. lacustris* et *triqueter*. — Europe moyenne.

14 (T. 19). *S. lacustris* L.; Gr. et G., p. 372; Reich. Ic., f. 722. — [S. DES ÉTANGS. — Vulg. *Jonc des chaisiers*, *Jonc des vanniers*].

Tige de 1-2 m. et quelquefois plus, verte, dressée, lisse, *grosse, spongieuse, cylindrique dans toute sa longueur*, insensiblement atténuée. Souche grosse, longuement rampante. Feuilles

inférieures réduites à des gaines squamiformes, les supérieures munies d'un limbe court (4). Epillets roux ou bruns, nombreux (2), ovoïdes, multiflores, rapprochés presque en glomérules subsessiles ou portés sur des pédoncules inégaux, ou plus ou moins espacés au sommet de pédoncules ramifiés et formant une anthèle composée, munie à la base de bractées dont l'inférieure, foliacée et atteignant souvent son sommet, paraît être la continuation de la tige; quelquefois cette bractée est courte et l'anthèle à peu près terminale. Ecailles brunes-rougeâtres, pâles aux bords, ovales (3), émarginées, mucronées, fimbriées-ciliées. 6 soies hypogynes un peu plus longues que l'akène, hérissées à rebours. Anthères (4) terminées par un mucron ordinairement glabre. Deux ou trois stigmates. Akène (5) gris ou brun, largement obové (2 1/2 m. sur 1 3/4), plan-convexe ou obscurément trigone, mucroné, lisse. ♀. Mai-août. — On trouve souvent des exemplaires dont les rameaux de l'anthèle sont beaucoup plus courts que ceux que j'ai figurés.

Var. *fluitans* Coss. et G. — Plante flottante, gaines munies d'un limbe foliacé souvent très long.

Var. *Tabernæmontani*; *S. Tabernæmontani* Gm.; Reich. Ic., f. 723; *S. glaucus* Sm. — Tige ordinairement moins élevée et plus grêle, d'un vert-glaucque; feuilles ordinairement réduites aux gaines, pas de limbe. Epillets subsessiles ou plus ou moins pédonculés. Ecailles ponctuées-scabres. Deux stigmates, rarement trois. Anthère à mucron ordinairement denté. Akène biconvexe.

C. — Etangs, marais, bords des rivières. — Toute l'Europe, Asie, Afrique septentrionale, Australie.

15 (T. 20). **S. Holoschœnus** L.; Gr. et G. p. 371. *Isolepis Holoschœnus* Rœm. et Sch. *Holoschœnus Linnæi* Reich. Ic., f. 739 et 741. — [S. JONC].

Tiges de 5-12 déc., fasciculées, dressées, arrondies, raides, lisses. Souche rampante. Feuilles composées d'une gaine se déchirant en filaments et d'un limbe ordinairement court et raide dans le type, quelquefois nul. Epillets (1) sessiles, petits, ovales, réunis en capitules globuleux très compacts (2), sessiles ou pédonculés, formant une anthèle latérale simple ou composée, munie de deux bractées raides et inégales; la plus grande, paraissant être le prolongement de la tige, dépasse longuement l'inflorescence (2). Ecailles rouges-brunes, petites, obovées, tronquées-échancrées (3), mucronées, ciliées sur les bords et sur la carène. Pas de soies. Anthères mucronées-acuminées (4). Trois stigmates. Akène (5, 6) brun, très petit (1 m. sur 3/4), obové, trigone, mucroné, finement strié en travers. ♀. Juillet-août.

Var. *romanus*; *S. romanus* L. — Capitule gros, sessile (7), solitaire ou accompagné de 1 ou 2 autres plus petits et pédonculés; bractée principale très longue.

Var. *australis*; *S. australis* L.; *S. filiformis* Reich. Ic., f. 736. — Plante plus grêle, limbe des feuilles supérieures subulé, long de 1-3 déc. Capitules peu nombreux, petits (8), de la grosseur d'un pois, l'un sessile et les autres pédonculés.

AR. — Lieux humides, bords des fossés. — C. en Corse et sur les côtes de la Méditerranée. Remonte la vallée du Rhône jusqu'en Suisse. Charente près Gap. Drôme: Crest, Saint-Vallier. Ardèche: Le Seil, Ailhon, Cells, Vals. Isère: Décines, Seyssins, Pont-de-Claix. Rhône: Craponne, Yvoir, Vaux-en-Velin, St-Georges-de-Reineins. Vallées des Pyr.-Or. jusqu'à Olette. C. dans la vallée de la Garonne. AC. ou C. sur le littoral de l'Océan jusqu'à l'embouchure de la Loire. Vienne: île Malo. Deux-Sèvres: Mauzé, l'Enclave. Cher: env. de Bourges. Morbihan: Sauzon et Vieux-Château. — Suisse: rivages du lac de Genève. — Belgique: Knocke. — Europe méridionale et moyenne, région méditerranéenne, Sibérie.

16 (T. 20). Sous-espèce. **S. globiferus** L.; Willd. sp. pl. 1, p. 301; Steud. cyp., p. 97. [S. GLOBIFÈRE].

Plante voisine du *S. Holoschœnus*. Tige dressée, très raide, arrondie. Epillets (1, 3), ovoïdes, réunis en capitules globuleux, petits, très nombreux (100-200), portés sur des rameaux inégaux comprimés, ordinairement un ou plusieurs réfractés et les autres dressés, formant une anthèle bicomposée, les principaux rameaux étant 2 fois ramifiés (fig. 2, partie inférieure des rameaux de l'anthèle; fig. 3, partie supérieure du rameau X); bractées plus courtes que l'inflorescence. Ecailles (4, 5) ovales-arrondies, mucronées, ciliées. Stigmates 3 (6). Akène (7) très petit (3/4 m. sur 1/2), trigone, mucroné. ♀.

Var. *macrostachyus*; *S. Parlatoris* Biv. — Capitules (fig. 8 un rameau de l'anthèle) plus gros, moins nombreux (20-50), composés d'épillets plus longs et plus saillants. Été. — Cette variété se rapproche du *S. Holoschœnus*, elle en diffère par ses épillets plus longs et ses bractées ne dépassant pas l'inflorescence.

Parlatore indique le *S. globiferus* en Corse, Sardaigne, Sicile, etc., mais il est douteux que ce soit notre plante car il lui donne comme synonyme, et non comme variété, le *S. Parlatoris*. Je l'ai récolté aux îles Canaries et j'ai vu des exemplaires de Tanger.

3. — Inflorescence terminale. Feuilles et bractées planes ou seulement carénées.

17 (T. 20). **S. Michelianus** L.; Gr. et G., p. 370; Reich. Ic., f. 729-730; Magn. exs., n. 141. *Isolepis Micheliana* Rœm. et Sch. — [S. DE MICHELI].

Annuel. Tiges (1) de 3-15 cent., formant des touffes étalées, simples, triquêtes, lisses. Racine fibreuse. Feuilles caulinaires engainantes, molles, planes, linéaires, larges d'environ 2 mill., acuminées-subulées. Epillets (1) blanchâtres, nombreux, petits, ovales (2), agglomérés en un capitule terminal, sessiles, gros, très compacte, entouré à la base de 3-6 bractées foliacées, inégales, les plus grandes le dépassant longuement, planes, carénées. Ecailles blanchâtres ou légèrement jaunâtres, lancéolées (3), carénées, plissées en long à l'état sec, brièvement mucronées (l'inférieure plus longuement), trinervées. Soies nulles. Deux ou trois stigmates (4,5). Akène (6) fauve, très petit (1 m. sur 1/3), elliptique-trigone, finement ponctué. ☉. Juillet-oct. — J'ai vu assez souvent trois stigmates, la division du style se fait ordinairement en deux d'abord, puis une des branches se subdivise un peu plus haut (5). — Petite plante d'un port spécial, très facile à reconnaître; ses tiges n'atteignent souvent que 3-6 cent. et forment des touffes couvertes de capitules.

R. — Bords des rivières, mares, étangs. — Manque sur le littoral de la Méditerranée. Isère: Montceau, près Bourgoin. Rhône: Pierre-Bénite, Collonges, Quincieux. Ain: de Trévoux à Saint-Bernard, Saint-Laurent, Bourg, Viriat, Corgenon. Saône-et-Loire: Mâcon, Cluny, Saint-Didier, Issy-l'Évêque. Côte-d'Or: Arnay, Boncourt, Citeaux. Etangs de la Bresse, nul dans le restant du Jura. Landes: Cazères, Saint-Sever, Mugron, Pontoux, Dax. Vendée: Badiolle, Mareuil. Loire-Inférieure: AC sur les bords de la Loire. Maine-et-Loire: Piard. Cher: étang de Luant, fréquent sur les bords de la Loire et de l'Allier. Nièvre: Savigny, Saint-Pierre-le-Moutier, Azy-le-Vif, Toury-sur-Jour, sables limoneux de la Loire. Loir-et-Cher: étang de Longueville, çà et là aux bords du Cher, AC. dans les îles de la Loire, etc. Ille-et-Vilaine: Villecartier, Carcraon. — Europe moyenne, Asie mineure, Sibérie, Japon.

18 (T. 20). **S. maritimus** L.; Gr. et G., p. 370; Reich. Ic., f. 726-728; Billot exs., n. 2557. *S. tuberosus* Desf. — [S. MARITIME].

Tige de 5-12 déc., dressée, feuillée, triquète, à angles arrondis dans la partie inférieure, aigus et à faces excavées dans la partie supérieure. Souche longuement rampante, présentant ordinairement des renflements tuberculiformes (1). Feuilles longues, dépassant souvent la tige, engainantes, larges de 5-10 mill., planes, carénées, légèrement scabres aux bords. Epillets (2) rouges-bruns, oblongs, multiflores, disposés en glomérules, les uns sessiles et les autres portés sur des pédoncules inégaux, simples, formant une anthèse simple, entourée de bractées foliacées, inégales, planes, la plus grande dépassant l'inflorescence. Ecailles brunes-rougeâtres, pâles aux bords et à la base, glabres ou brièvement pubescentes, bifides au sommet, à lobes aigus entre lesquels s'élève un long mucron rude formé par l'excurrence de la nervure (3). 3-6 soies hypogynes plus courtes que l'akène, hérissées à rebours. Deux (4) ou trois stigmates (5). Akène (6) brun, gros (3-4 m. sur 2-3), luisant, largement obové, trigone, mucroné, finement ponctué. ♀. Juin-sept.

S. var. *macrostachys*; *S. macrostachys* Willd.; Reich. Ic., f. 681. — Epillets cylindriques, longs de 3-4 cent.

Var. *compactus*; *S. compactus* Kr. — Rameaux de l'anthèse très courts, de sorte que les épillets sont rapprochés en un capitule qui paraît assez souvent latéral parce que les bractées sont courtes, excepté la principale, qui est dressée comme un prolongement de la tige.

AC. — Marécages, bords des eaux. — C. et quelquefois CC. sur le littoral, çà et là dans l'intérieur. — Toute l'Europe, Asie, Afrique, Amérique.

19 (T. 20). **S. sylvaticus** L.; Gr. et G., p. 369; Reich. Ic., f. 731; Billot exs., n. 2952. — [S. DES FORÊTS].

Tige de 4-12 déc., robuste, dressée, trigone, feuillée. Souche rampante. Feuilles d'un vert gai, linéaires-lancéolées, larges de 10-15 mill., engainantes, planes, carénées sur la face inférieure et bi-carénées sur la face supérieure, scabres aux bords. Epillets d'un vert noirâtre, petits, ovoïdes (1), multiflores, la plupart sessiles ou subsessiles, réunis en glomérules (fig. 2, un rameau de l'inflorescence) presque tous pédonculés formant une anthèse terminale composée, à rameaux très inégaux et ramifiés; bractées foliacées, planes, carénées; l'inférieure dépassant ordinairement l'inflorescence. Ecailles d'un vert noirâtre, ovalées (3), obtuses ou aiguës, mucronulées par l'excurrence de la nervure. 4-6 soies hypogynes de la longueur de l'akène ou le dépassant peu (4), hérissées à rebours. Trois stigmates. Akène (4, 5) fauve, très petit (1 m. sur 3/4), obové, trigone, mucroné. ♀. Mai-août. — D'après Cosson et Germain (fl. par., p. 764) les soies dépassent longuement l'akène; elles le dépassent très peu sur mes exemplaires où elles sont de la même longueur que celles figurées par Reichenbach (Ic., f. 731), Hoppe (in Sturm), Anderson (Cyp., f. 10), etc. — V. p. 83

C. — Prairies et bois humides, bords des fossés et des ruisseaux dans presque toute la France. — RR. sur le littoral de la Méditerranée, jusqu'à une certaine distance dans l'intérieur. Nul en Provence et dans les Pyrénées-Orientales. Hérault: l'Espinasse, Cassagnoles, la Salvetat, Fraisse. R. dans les départements du littoral du Sud: Bayonne, Mont-de-Marsan. AC. en Chalosse, moins

rare dans la Gironde : Cagnac, etc. — Europe moyenne et septentrionale, Caucase, Sibérie, Amérique boréale.

20 (T. 20). **S. radicans** Schk. ; Gren. et G., p. 369 ; Koch syn., p. 645 ; Kirsch. fl. vog. rh., p. 151 ; Reich. Ic., f. 732 ; Schl. herb. norm., n. 156. — [S. RADICANT].

Port du *S. sylvaticus*. Tiges naissant plusieurs au même point de la souche ; les latérales, se recourbant vers la terre, prennent racine et donnent naissance à une nouvelle plante. Epillets (1) deux fois plus longs que ceux du *S. sylvaticus*, coniques ; tous, excepté le central qui est sessile, portés sur des pédoncules deux fois aussi longs qu'eux, non réunis en glomérules (fig. 2, un rameau de l'inflorescence). Ecailles ovales, obtuses, non mucronées (3) ; nervure n'atteignant pas le sommet. Soies (4,5) 3-4 fois plus longues que l'akène, tortillées, lisses excepté au sommet muni de quelques dents. ♀. Juillet-août. — Schultz dit : « là où le *S. radicans* disparaît par la dessiccation des marais, apparaît le *S. sylvaticus* ordinaire ». Kirschleger a recolté des formes intermédiaires. — Les exemplaires que j'ai vus sont tous très faciles à distinguer du *S. sylvaticus*.

RRR. — Fossés tourbeux et étangs. — Alsace : Bitche, Haspelscheidt, Deux-Ponts, Gemersheim Dell. — Piémont, Allemagne, Serbie, Hongrie, Autriche, Norvège.

VIII. BLYSMUS Panz. — [BLYSME].

Tige feuillée ; feuilles engainantes. Epillets rapprochés, disposés sur deux rangs en épi terminal comprimé. Ecailles imbriquées sur plusieurs rangs, les deux inférieures plus larges et ordinairement stériles. Fleurs hermaphrodites. Soies hypogynes 3-6, hérissées à rebours. Style bifide, persistant, non dilaté à la base. Akène biconvexe.

(T. 21). **B. compressus** Panz. in Link Hort. Ber. 1, p. 278 ; Nees Gen., f. 4-12 ; Reich. Ic., f. 693. *Schaenus compressus* L. *Scirpus compressus* Pers. *S. Caricis* Retz. — [B. COMPRIMÉ].

Tige (1) de 1-4 déc., dressée, souvent un peu arquée, feuillée, arrondie à la base, nue et triquètre au sommet, lisse. Souche rampante. Feuilles souvent aussi longues que la tige, planes, larges de 2 mill., linéaires, acuminées. Epillets brunâtres, nombreux, oblongs (2), sessiles, disposés sur deux rangs en épi terminal comprimé (1), muni à la base d'une bractée rousse, scariuse sur les bords, prolongée en un limbe foliacé, le dépassant ou quelquefois n'atteignant que la moitié de sa longueur. Ecailles brunâtres, plus pâles sur la carène et scariuses aux bords, lancéolées (3), aiguës, l'inférieure plus large et mucronées. Soies hypogynes 5-6, une fois plus longues que l'akène (4), hérissées à rebours. Style persistant, deux stigmates. Akène (5) brun, obové-subglobuleux (2 m. sur 1 1/2). ♀. Juin-août.

R. — Prairies humides des plaines et surtout des montagnes dans presque toute la France. — Assez répandu dans tout le bassin du Rhône. AC. dans la chaîne jurassique. Ça et là en Alsace et en Lorraine. Gard. Hérault. Nul dans la chaîne des Pyrénées. RR. dans les départements du littoral au sud de Bordeaux : Bayonne, Saint-Sever, Dax, la Bastide. Nul depuis la Charente-Inf. jusqu'à la Manche. AR. dans le Calvados, la Seine-Inf., la Somme et l' Eure. Orne : Argentan. R. dans le bassin de la Loire. AC. dans les montagnes d'Auvergne. Le Forez. Nièvre : Vernuche, Bedisse, env. de Nevers. Cher : la Gaudronnière, Herbault, Poulines, Sargé, Villavard. Indre-et-L. : Beaumont-la-Ronce. Sarthe : Challes, Saint-Calais, Sainte-Colombe, Ardenay. Maine-et-L. : St-Martin-d'Arcé. R. aux env. de Paris : St-Gratien, St-Cucufas, Port-Royal, Dampierre, Mennecy, Mortfontaine, Luzarches, Beauvais, Magny, Nantes, Dreux, Malesherbes, Nemours, ça et là dans l'Oise. — Répandu en Suisse. — Belgique : AC. dans la région jurassique, R. dans les Ardennes. — Europe moyenne et septentrionale, Asie occidentale.

IX. FIMBRISTYLIS Vahl. — [FIMBRISTYLE].

Tige feuillée dans la partie inférieure. Feuilles étroites. Epillets multiflores, réunis en anthèze simple ou composée, entourée d'un involucre de 2-6 feuilles scabres-ciliées sur les bords. Ecailles imbriquées de tous les côtés, subégales, 1-2 inférieures ordinairement stériles. Fleurs hermaphrodites, dépourvues d'écailles et de soies. Etamines 1-2, rarement 3. Style persistant longtemps, renflé à la base, longuement cilié dans la partie supérieure excepté dans le *F. Cioniana*, divisé en 2-3 stigmates. Akène très petit, obové-orbiculaire, mucroné, biconvexe ou trigone.

1	Feuilles planes.	2
	Tige et feuilles filiformes.	5
2	Base du style garnie de poils descendant sur l'akène.	adventitia
	Base du style nue.	3
3	Ec. aiguës, mucronées ; base du style très renflée-conique	dichotoma
	Ec. obtuses ; base du style à peine renflée	4
4	Ec. orbiculaires-ovales ; style très large.	laxa
	Ec. ovales ; style étroit.	annua

base, scabres au sommet; gaines plus ou moins pubescentes. Épillets (1, 2) nombreux, roux-bruns, rapprochés se touchant souvent, lancéolés-fusiformes (2), larges d'environ 1 mm. 1/2, multiflores, le central sessile, les autres pédonculés, disposés en anthèle composée, rarement simple, munie à la base d'un involucre d'environ cinq feuilles dont une ou deux dépassent l'inflorescence. Ecailles (3) rousses-brunes, plus pâles au sommet et aux bords, ovales, aiguës, toutes distinctement mucronées. Étamine 1. Style (4, 5, 6) garni dans la partie supérieure de cils étroits (6), très renflé-conique à la base; stigmates 2. Akène (4, 5) blanchâtre ou un peu fauve, très petit (3/4 mm. sur 1/2), largement obové, brièvement mucroné, biconvexe, muni sur chaque face de 5-7 côtes longitudinales très distinctes et de stries transversales. ☉. Août-septembre.

RRR. — Terrain d'alluvion des prairies de l'embouchure du Var (*Huet et Canut*), abondant en face de Colomars (station de chemin de fer) sur la rive droite du Var, côté sud-ouest du pont de la Manda (*Orzeszko*). Endroits humides et marécageux aux bords des lacs et des fleuves de l'Italie, plus rare dans la partie septentrionale que dans le centre et le sud. — Asie occidentale, Afrique boréale.

4 (T. 21). **F. Cioniana** Savi; Parl., fl. it., p. 74; *F. hispidula* Kunth, var. *Cioniana* Bœckl.

Tige de 5-25 cent., dressée, feuillée à la base, filiforme, subtrigone, lisse, pubescente. Racine fibreuse. Feuilles sétacées, pubescentes. Epillets rougeâtres, ovales-oblongs (1, 2), multiflores, le central sessile et les autres pédonculés, disposés en anthèle simple (1), munie à la base d'un involucre de trois feuilles plus courtes que l'inflorescence ou quelquefois la plus longue la dépassant un peu. Ecailles (3) rougeâtres, ovales-lancéolées, aiguës, mucronées, plus ou moins pubescentes. Étamines 2. Style (4, 5) non cilié. Stigmates trois. Akène (4, 5) fauve, très petit (3/4 m. sur 2/3), obové-orbulaire, très brièvement mucroné, trigone, garni de stries transversales ondulées, sans côtes longitudinales. ☉. Juin-juillet. — Très distinct des autres espèces européennes par la tige pubescente, le style glabre divisé en 3 stigmates et l'akène trigone et strié transversalement.

Lieux humides de l'Italie: près de Pise et de Lucques.

2. *Pogonostylis* Bert. — Base du style garnie de poils descendant sur l'akène.

5 (T. 21). **F. squarrosa** Vahl, Enum. 2, p. 86; Reich., Ic., f. 733; *F. hirta* Rœm. et Schl.; *Pogonostylis squarrosa* Bert. — [F. SQUARREUX].

Tige de 2-15 cent., dressée-étalée, feuillée à la base, filiforme, subtrigone, glabre, lisse. Racine fibreuse. Feuilles sétacées, pubescentes; gaines pubescentes. Epillets (1, 2) gris-bruns, ovales-oblongs, multiflores, le central sessile et les autres pédonculés, disposés en anthèle simple ou presque simple (1), munie à la base d'un involucre de 5-6 feuilles scabres-ciliées sur les bords, dont deux sont ordinairement plus longues que l'inflorescence. Ecailles (3) grises-brunes, ovales-lancéolées, aiguës, plus ou moins scabres ou ciliées sur la carène, munies d'une arête dressée-étalée ou recourbée. Étamine 1. Style (4, 5) cilié au sommet, garni à la base de longs poils qui descendent autour de l'akène jusqu'au-dessous du milieu. Stigmates 2. Akène (4, 5) fauve, très petit (2/3 m. sur 1/2), obové-orbulaire, très brièvement mucroné, biconvexe, sans côtes ni stries, finement ponctué. ☉. Juillet-octobre.

Lieux inondés ou marécageux. — Italie septentrionale: près de Verceili, de Florence, de Pise, de Lucques. — Asie, Afrique, Amérique.

6 (T. 21). **F. adventitia** Cesati in Hohen. Pl. it. bor. et Linnæa, vol. 16 (1863), p. 261; *F. dichotoma*, var. *macrostachya* Bœck. — [F. ADVENTIF].

Tige de 5-25 cent., dressée, glabre. Racine fibreuse. Feuilles planes, plus courtes que la tige; gaines velues. Epillets (1, un rameau de l'anthèle) roux, cylindriques (1, 2), multiflores, longs de 8 à 20 m., disposés en anthèle composée, entourée à la base d'un involucre de 4-5 feuilles. Ecailles (3) rousses ou d'un roux-blanchâtre avec la carène plus foncée et très distinctement trinervée, ovales, assez longuement mucronées, les inférieures obtuses, les supérieures aiguës. Étamines 3. Style (4, 5) muni dans la partie supérieure de cils étroits, renflé-conique à la base garnie de poils, les uns étalés et les autres descendant sur l'akène. Stigmates 2, longuement ciliés dans la partie inférieure. Akène blanchâtre ou un peu fauve, très petit (3/4 m. sur 2/3), obové-arrondi, presque aussi large que long, muni sur chaque face de 9-13 côtes longitudinales et de stries transversales. — Plante se rapprochant par certains caractères du *F. dichotoma* et par d'autres du *F. squarrosa*; ses épillets longs et cylindriques lui donnent un port spécial. On ne trouve que très peu d'akènes complètement développés et pleins, quoique les plantes paraissent être arrivées à maturité puisque les écailles de certains épillets sont en partie tombées. Serait-ce un hybride? ou une espèce exotique qui ne trouverait pas en Italie le climat qui lui convient?

Italie: env. de Verceili (Piémont), leg. Cesati.

X. RHYNCHOSPORA Vahl. — [RHYNCHOSPORE].

Tige feuillée. Epillets pauciflores, rapprochés en glomérules formant un *corymbe* ou une *panicule*, composés de 5-7 écailles ovales, uninervées, *les inférieures plus petites* et stériles, les 2-3 supérieures *fertiles*. Fleurs hermaphrodités composées d'un verticille de 5-12 soies hypogynes plus courtes que les écailles, scabres, quelquefois très petites ou nulles, de trois étamines à filet large, d'un ovaire surmonté d'un style *dilaté à la base comprimée-conique et persistante*, divisé en 2 stigmates lisses ou légèrement papilleux. Akène ovale, convexe sur les deux faces.

}	Souche rampante; épillets brunâtres.	fusca
}	S. cespiteuse; épillets blanchâtres.	alba

1 (T. 22). **R. fusca** Rœm. et Sch.; Gr. et G., p. 383; Reich. Ic., f. 677; Magn. exs., n. 3377. *Schœnus fuscus* L. *S. setaceus* Thuill. — [R. BRUN].

Tige (1) de 1-3 déc., dressée, grêle, triquète, lisse. Souche *rampante* (1). Feuilles *filiformes*, canaliculées, lisses. Epillets (1, 2) *rouges-bruns*, oblongs, réunis en glomérules géminés ou quelquefois ternés formant de petites grappes corymbiformes, l'inférieure longuement pédonculée; bractées *dépassant longuement* les corymbes; écailles *brunes*, imbriquées, ovales (3), uninervées, mucronées. Soies hypogynes 5-6 (4) plus longues que l'akène, garnies de dents *dirigées en haut* (3). Deux stigmates. Akène (6) fauve, obové (2 m. sur 1), biconvexe, surmonté de la base du style comprimée-conique et *scabre*. ♀. Juin-août.

R. — Marais tourbeux. — Manque dans la région méditerranéenne, le bassin du Rhône et la chaîne du Jura. Saône-et-Loire: Bourbon-Lancy. Haute-Saône: entre Annegray et Ecomagny, source de la Lanterne, Francheville, Mougeotte, la Pile. Alsace: tourbières du grès vosgien depuis Kaiserslautern jusqu'à Bitche. Lorraine, R.: Commercy, Sampigny, la Chapelle-aux-Bois, les Aulnouses. Vallées inférieures des Pyrénées: lacs de Lourdes, de Saint-Pé, de Barbazan. AC. dans le Sud-Ouest depuis la frontière d'Espagne jusqu'à la Gironde, plus rare au Nord. Charente-Inf.: entre Montendre et Montlieu, Surgères. AC. dans la Loire-Inf. et le Morbihan. Finistère: Menez C'hom. Ille-et-V.: Goiné, Château-Neuf. Haute-Vienne: Bort, entre Limoges et Ambuzac. Vienne: Montarban. Auvergne: Pleaux, Mont-de-Bélier. Berry: Vierzon, Faye, Allogny, Vouzeron, etc. Loiret: Ménétréau, Sologne. Loir-et-Cher: C. dans l'Est et le Sud-Est de la Sologne et autour de Romorantin, etc. Indre-et-L.: Pezay, Ambillon. Maine-et-L.: la Breille, Pontigné, etc. Manche: Saint-Michel-des-Loups, Lessay, Gorges, Doville, Sainte-Croix-Hague. Orne: Briouze. Sarthe: Mulsane, Saint-Mars, Ardenay. Env. de Paris, RR.: St-Léger, Serisaye, Bretel, vallée du Matz. — RR. en Suisse: Ascona, mont Cenere, Hurden, Rheineck. — AR. en Belgique. — Europe moyenne et septentrionale.

2 (T. 22). **R. alba** Vahl; Gr. et G., p. 383; Reich. Ic., f. 678; Magn. exs., n. 3376. *Schœnus albus* L. — [R. BLANC].

Tige (1) de 1-4 déc., dressée, grêle, trigone, lisse. Souche *cespiteuse* (1). Feuilles linéaires, planes, carénées. Epillets (1) d'abord *blancs*, devenant jaunâtres, oblongs, réunis en glomérules géminés ou ternés formant de petits corymbes, 1-3 inférieurs longuement pédonculés; bractées supérieures *égalant ou dépassant peu* les corymbes. Écailles blanchâtres, ovales, uninervées, mucronées. Soies hypogynes 10-12 garnies dans la partie inférieure de *cils dirigés en haut*, et dans le reste de la longueur de *dents dirigées en bas* (2), quelquefois lisses dans la partie supérieure. Deux stigmates. Akène (3) fauve, obové (2 m. sur 1), biconvexe, surmonté de la base du style comprimée-conique et lisse. ♀. Juin-août.

AR. — Prés marécageux, tourbières — Manque en Provence. Hérault: la Salvetat, Fraise, Lignières. Gard: Concoule. Isère: Sainte-Agnès, Grand-Lemps, Chambaran. Savoie: Chindrieux, Chautagne. Haute-Savoie: Thonon, Lossy, Sillingy. Loire: Thélis-la-Combe, entre Saint-Régis et Saint-Sauveur, Chalmazelle, Pierre-sur-Haute. Rhône: Chenelette, Bourdelans. Ain: les Echets, Colliard, Bourg, Culoz. Jura: toutes les tourbières. AC. en Alsace. Lorraine: C. dans la région montagneuse. Vallées inférieures des Pyrénées. AC. dans les marais du Sud-Ouest, de l'Ouest et du bassin de la Loire. AR. en Normandie. RR. au nord de la Seine-Inf.: Sorus près Montreuil (Pas-de-Calais). R. aux eav. de Paris: Saint-Léger, les Planets, Serisaye, Mortfontaine, Neuf-Moulin, Chaumont, Neuville-Bosc, St-Germer. — Ça et là en Suisse. — AR. en Belgique. — Toute l'Europe, excepté la partie méridionale, Sibérie, Amérique sept.

XI. CLADIUM P. BR. — [CLADIUM].

Tige feuillée. Epillets pauciflores rapprochés en glomérules disposés en anthères composées; bractées diminuant de grandeur avec la ramification de l'inflorescence. Écailles 5-7, *imbriquées sur plusieurs rangs*; 4-5 inférieures stériles; 1-2 supérieures fertiles; *l'inférieure plus courte* que les supérieures. Fleurs hermaphrodités. Soies hypogynes *nulles*. Étamines trois. Stigmates deux ou trois. Akène (6) ovoïde, mucronulé par la base du style non renflée, à épillets luisant, coriace (7). *se détachant* à la maturité de l'endocarpe épais et très dur (8).

(T. 22). **C. Mariscus** R. Br. ; Gr. et G., p. 364 ; Reich. Ic., f. 682 ; Soc. du Sud-Est, n. 290. *C. germanicum* Schrad. fl. germ., t. 5, f. 7***. *Schœnus Mariscus* L. — [C. MARISQUE].

Tige de 6-12 déc., feuillée presque jusqu'au sommet, dressée, robuste, raide, subcylindrique, lisse. Souche grosse, longuement rampante, garnie d'écaillés imbriquées. Feuilles d'un vert jaunâtre, engainantes, raides, planes-carénées, larges de 5-10 mill., longuement atténuées en pointe triquète, très scabres sur les bords et sur la carène. Epillets d'un brun ferrugineux, petits (3 mill.), ovoïdes-oblongs (2), pauciflores, réunis par 12-30 en glomérules les uns sessiles les autres pédonculés, disposés en anthères composées dont l'ensemble forme une grande panicule terminale ; bractées semblables aux feuilles à la base des rameaux de la panicule, de plus en plus petites à la base des ramifications, et elles arrivent à n'avoir plus que la forme d'une écaille allongée à la base des dernières. Ecaillés 5-7, jaunâtres, décolorées aux bords, ovales (3), uninervées ; 1-2 supérieures seules fertiles. Stigmates deux (4) ou trois (5). Akène (6) brun-marron, luisant à la maturité, ovoïde (3-4 m. sur 1 1/2), mucroné. ♀. Juin-août.

AR. — Marais, bords des rivières et des étangs. — Corse : cap Corse, embouchure du Liamone, Barbicaja, Bonifacio, Portovecchio. Alpes-Mar. : Nice, Golfe Juan, Cannes, Var : Hyères, Fréjus. Bouches-du-R. : Marseille au canal St-Antoine, à Marignane, Berre, Miramas, etc., Pont-de-Pertuis, Fos-les-Martigues. AC. dans l'Hérault. RR. dans les Pyrénées-Or. : Salces. Drôme : Suze près Grignon. Isère : Décines, Charvieu, Mèpieu, etc. Rhône : Anse à Bourdelans. Ain : Trévoux, Nantua, Belley, Divonne, etc. Saône-et-L. : Bourbon-Lancy. R. dans la chaîne jurassique : Vaucy, Grozon, Chalain, marais de Saône près Besançon. R. en Alsace : Rambervillers, Strasbourg, Ohnenheim, Wähäusel. RR. en Lorraine : Metz à Faux-en-Forêt et Vittoncourt, Argonne, Vittel, Basses vallées des Pyrénées. AC. dans le Sud-Ouest et l'Ouest Vienne : Poitiers. AC. dans le Berry. R. dans les autres parties du bassin de la Loire. Loire-et-Cher : St-Romain, Pruniers, etc. Indre-et-L. : Crémille, Bourgueil, env. d'Angers. Manche : Vauville, Gorges, Doville, Lessay. Calvados : Hermanville, les Terriers, Mézidon, Honfleur. Seine-Inf. : Forges, Heurtauville. Cà et là dans la Somme. Eure : Marais Vernier, Fiquetfleury. AC. dans la Sarthe. AR. aux env. de Paris : Saint-Gratien, vallée de Mennecey, Nemours, Malessherbes, Mortfontaine, etc. — AR. en Suisse. — R. en Belgique, — Europe moyenne et méridionale, Asie, Afrique, Amérique, Australie.

TRIB. III. **CYPEREÆ**. — Fleurs hermaphrodites. Ecaillés florales imbriquées sur deux 2 rangs opposés, toutes fertiles ou les inférieures stériles. Soies hypogynes presque toujours nulles.

XII. SCHŒNUS L. [CHOIN].

Tige nue, entourée à la base des gaines des feuilles. Epillets pauciflores, rapprochés en un fascicule terminal, compacte, entouré de deux bractées scarieuses à la base, inégales. Ecaillés quatre à sept, imbriquées sur deux rangs opposés ; 4-5 inférieures stériles, 1-3 supérieures fertiles. Fleurs hermaphrodites. Soies hypogynes nulles ou 1-6. Etamines 3, anthères longues de 3-4 mill., mucronées. Stigmates 3, pubescents. Akène petit, trigone, mucroné. — Les écaillés, étant peu nombreuses, leur disposition sur deux rangs opposés est moins apparente que dans le genre *Cyperus*.

{ Bractée inf. dépassant l'inflorescence, 5-15 épillets. **nigricans**
 { Br. inf. ne dépassant pas l'inf., 1-3 épillets. **ferrugineus**

1 (T. 22). **S. nigricans** L. ; Gr. et G., p. 363 ; Reich. Ic., f. 679 ; Magn. exs., n. 1826. *Chaetospora nigricans* Kunth. — [C. NOIRATRE].

Tiges (1) de 3-6 déc., croissant en touffes, dressées, raides, nues, arrondies, lisses, entourées à la base par les gaines brunâtres-luisantes. Souche cespiteuse. Feuilles ordinairement plus courtes que la tige, toutes radicales, raides, canaliculées, très étroites (1 mill.), presque filiformes, légèrement scabres. Cinq à quinze épillets bruns-noirâtres, lancéolés (2), luisants, sessiles ou subsessiles, pauciflores, réunis en un capitule terminal, ovale et compacte, rachis en zigzags (3) ; deux bractées brunâtres, inégales ; l'inférieure embrassante, terminée par une pointe herbacée oblique et raide, dépassant l'inflorescence (4). Ecaillés 6-7, brunes-noirâtres, scarieuses aux bords, lancéolées (2), aiguës, uninervées, scabres sur la carène (2) ; 1-3 supérieures fertiles, les autres stériles. Stigmates 3 (4). Akène (5) blanc, luisant, lisse, obové-oblong (2 m. sur 1), trigone, mucroné. ♀. Mai-août. — Certains auteurs (Nees, Reichembach, etc.) disent que cette espèce est dépourvue de soies hypogynes et, se basant sur ce caractère, ont placé les *S. nigricans* et *ferrugineus* dans deux genres différents. D'autres affirment qu'il y en a mais qu'elles ne dépassent pas la moitié de la hauteur de l'akène. Je n'en ai pas vu sur les nombreux exemplaires que j'ai examinés. — L'inflorescence est quelquefois réduite à 2 ou 3 épillets, même à un seul.

AR. — Prairies marécageuses principalement au bord de la mer, marais tourbeux. — C. en Provence. AC. dans l'Hérault. C. dans les Pyrénées-Or. Hautes-Alpes : env. de Gap. Drôme : Villeneuve près St-Vallier, Cobonne, Saou. Isère : çà et là. Haute-Savoie : Voiron, Salève. Rhône : St-Genis-Laval. Ain : env. de Montluel et de Belley, Divonne, Lélex. Côte-d'Or : Saulieu. Jura : depuis le vignoble jusque sous les cimes. Marais de Saône près Besançon, etc. AC. en Alsace. AR. en Lorraine : Metz, Verdun, Balaycourt, Epinal, Rambervillers, Durbion, Mirecourt, etc. Vallées inférieures des Pyrénées. AC. dans le Sud-Ouest et l'Ouest. AC. dans le Berry, çà et là dans les autres parties du bassin de la Loire. AC. dans la Manche, plus rare dans le Calvados : Hermanville, Meuvaines, Chicheboville, les Terriers, Mézidon, Onistreham, Honfleur. Seine-Inf. : Forges, Cuy-St-Fiacre. AC. dans la Somme. Eure : Marais Vernier. AC. dans la Sarthe. AR. aux env. de Paris : St-Gratien, Dampierre, Epernon, Mennecey, Nemours, Malessherbes, Thurelles, Mortfontaine, etc. — C. en Suisse. — R. en Belgique : Bergh, Genck, Prouvy. — Presque toute l'Europe, Asie, Afrique sept.

2 (T. 22). **S. ferrugineus** L. : Gr. et G., p. 363; Parl. fl. it., p. 49; Schrad. fl. germ. t. 1, f. 4; Host Ic. 4, t. 71; Soc. Dauph., n, 779. *Chaetospora ferruginea* R. Br.; Reich. Ic., f. 676. *Strebildia ferruginea* Link; Nees gen. — [C. FERRUGINEUX].

Tiges de 1-3 déc., croissant en touffes, dressées, raides, nues, arrondies, lisses, entourées à la base de gaines brunâtres. Souche cespitueuse. Feuilles toutes radicales, raides, étroites (3/4 mill.), subulées, lisses. Deux ou trois épillets (très rarement quatre), bruns-noirâtres, luisants, subsessiles, pauciflores (2), réunis en un petit capitule terminal (1), oblong; deux bractées brunes, inégales, l'inférieure prolongée en une pointe herbacée qui ne dépasse pas ordinairement l'inflorescence. Écailles 4-6, brunes-noirâtres, lancéolées (2), aiguës, lisses sur la carène ou à peine scabres; les 2 supérieures fertiles, les autres stériles. Soies hypogynes (3) 3-6, plus longues que l'akène, scabres. Stigmates 3 (2). Akène (3) blanc-jaunâtre, petit (1 m. 1/2 sur 1), ovoïde, mucroné, trigone. 2. Mai-juillet.

RR. — Lieux tourbeux des montagnes. — Hautes-Alpes : env. de Gap, Lautaret, Lauzanier, Mont-Viso. Isère : Prémol, Lancey. Jura : abondant aux bords des lacs de la Haute-Région, descend dans les marais de Divonne (Ain), d'Orbe, de Rolle, de Nyon et de Vervay (Suisse). Alsace : bords du Rhin depuis le lac de Constance jusqu'à Schaffhouse. Côte-d'Or : Voulaines, Marcy-sur-Tille. Indiqué par Lapérouse à Capberne et Escale-Dieu (Pyrénées). — AC. en Suisse. — Europe moyenne et boréale.

XIII. CYPERUS L. — [SOUCHET].

Tige feuillée ou très rarement feuilles réduites aux gaines. Epillets *multiflores*, réunis en capitules globuleux ou formant une anthèle, entourés d'un involucre de bractées foliacées. Écailles imbriquées sur deux rangs opposés, carénées, toutes fertiles et presque égales ou quelquefois 1-2 inférieures stériles et ordinairement plus petites. Fleurs hermaphrodites, dépourvues de soies hypogynes. Stigmates 2-3, glabres. Akène comprimé ou trigone, ordinairement plus ou moins mucroné par la base du style.

1	Stigmates 3, akène trigone.	2
	Stigm. 2, akène comprimé	11
2	T. arrondies; feuilles épaisses, canaliculées, arrondies en dessous.	schœnoides
	Tige plus ou moins triquètre; f. minces, carénées.	3
3	Rhizome ou racine tuberculifère	4
	Racine dépourvue de tubercules.	5
4	Tubercules ovoïdes, noirâtres; épillets rouges-bruns	rotundus
	Tub. subglobuleux, pâles; épillets jaunâtres.	aureus
5	Plantes annuelles, racine fibreuse	6
	Pl. vivaces, souche plus ou moins rampante.	7
6	Epillets de 10-15 m.; écailles décurrentes; akène blanc, aigu.	glaber
	Ep. de 4-6 m.; éc. non décurrentes; ak. noir, obtus.	fuscus
7	Epillets en capitules globuleux, compactes	8
	Ep. en fascicules non globuleux.	10
8	Écailles lancéolées, décurrentes; akène oblong	glomeratus
	Éc. naviculaires, non décurrentes; ak. obové.	9
9	Ep. rouges-bruns; écailles de 3/4 m., arrondies.	diformis
	Ep. verdâtres; éc. de 2 m., aiguës.	vegetus
10	Ep. de 2 cent., en fascicules lâches de 4-10 épillets.	longus
	Ep. de 1 c., en fascicules compactes de 20-25 ép.	badius
11	Ep. peu nombreux, en un seul fascicule latéral.	distachyos
	Ep. en un ou plusieurs fascicules terminaux.	12
12	F. larges de 8-15 m., écailles décurrentes.	serotinus
	F. larges de 2 m., écailles non décurrentes	13
13	Annuel, racine fibreuse, épillets jaunâtres.	flavescens
	Vivace, souche brièvement rampante, ép. bruns.	globosus

1. — *Eucyperus*. Trois stigmates, akène trigone.

a. — Ecaille inférieure égale aux autres, style cylindrique.

1 (T. 22). **C. longus** L.; Gr. et G., p. 358; Reich. Ic., f. 672; Magn. exs. n. 2305. — [S. LONG].

Tige de 5-15 déc., dressée, triquètre, lisse. Souche rampante. Feuilles très longues, planes-carénées, larges de 5-10 mill., acuminées, scabres sur les bords et la carène. Epillets rougeâtres, linéaires (1), étroits, longs d'environ deux centimètres, multiflores, réunis par quatre à dix (1) en fascicules lâches portés sur des pédoncules de longueur très différente, le central très court et simple ainsi que quelques autres qui sont plus ou moins longs, les extérieurs très longs, atteignant jusqu'à 3 décimètres et divisés au sommet en rameaux dressés et inégaux portant à leur sommet un fascicule d'épillets (1), ce qui forme une anthèle composée. Involucre composé de 3-6 feuilles très inégales, les externes 2-5 fois plus longues que l'inflorescence. Ecailles (2, 3) rougeâtres, plus pâles aux bords avec la carène verdâtre, ovales (2, 3), obtuses, découronnées en ailes blanchâtres du côté de la fleur située au-dessous (2). Etamines 3. Stigmates 3 (5) presque glabres. Akène (6, 7) environ deux fois plus court que l'écaille, fauve puis brun, oblong-elliptique (1 1/4 m. sur 1/2), mucroné, trigone. ♀. Juillet-oct.

AR. — Bords des eaux, fossés, marécages. — C. en Corse. AC. dans le midi. Ardèche: Saint-Romme près Aubenas. Drôme: Loriol. Isère: Pont-Chéry, Charvieu, Renage, Bourgoin. Haute-Savoie: Veyrier près Annecy. Rhône: Lyon, Gorge-de-Loup, la Mouche, îles du Rhône, Yvoir. Loire: Grand-Croix. Ain: Trévoux, Belley, Muzin, Virieu-le-Grand. Côte-d'Or: Premeaux, Argilly, Saulon, Arcelot. Jura: au-dessous de Bletterans, manque plus au nord. C. dans la vallée de la Garonne. AR. dans le sud-ouest au sud de la Gironde où le *C. badius* paraît plus commun. AC. dans l'ouest jusqu'à Cherbourg. Cà et là dans le bassin de la Loire. G. dans le Cher et la Haute-Vienne et de Tours à Nantes. R. au nord de Cherbourg. Calvados: Caen, Harcourt, Falaise, etc. S.-Inf.: Volmont, le Havre, Fécamp. Eure: Giverny, Coulonges. Orne: Argentan, Sées, Alençon. Mayenne: Laval, Château-Gontier. Sarthe: Moulin-l'Évêque près Le Mans. RR. aux env. de Paris: Gentilly, Marines, Mennecey, Nemours, Dreux, Mortfontaine. — R. en Suisse: bords des lacs de Lugano, de Genève, de Brienz, de Sarnen, de Lucerne et de Constance. — Europe méridionale, Afrique boréale, Indes orientales.

2 (T. 23). **C. badius** Desf. fl. atl., p. 45 et t. 7, f. 2; Gr. et G., p. 358; Parl. fl. it., p. 38; Schltz. herb. norm., n. 366. *C. brachystachys* Presl. *C. thermalis* Dum. — [S. BAI].

Diffère du *C. longus* par la tige moins grosse et plus courte (3-8 déc.), les feuilles plus étroites (3-5 mill.), les rameaux de l'anthèle (1) beaucoup plus courts, les plus longs n'ayant que 5-8 cent. et portant au sommet deux ramuscules ordinairement très courts (environ 2 mill.), étalés à angle droit (1). Épillets (1) moitié plus courts (1 cent.), réunis en fascicules compactes composés d'épillets beaucoup plus nombreux (20-25). Akène (2) fauve devenant brun, obové (1 m. sur 1/2), mucroné, trigone. ♀. Juin-août. — D'après les botanistes de la région méridionale de la France, on trouve toutes les formes intermédiaires entre les *C. longus* et *badius*. Les deux types ont un port si distinct que je crois devoir les décrire comme espèces. — C'est par erreur que j'ai dit, dans le Bulletin de la Soc. Bot. de France, que Desfontaines figurait le *C. badius* avec des ramuscules de 1 cent.: je me suis trompé de planche, c'est le *C. pallescens* qui a les ramuscules de 1 cent.

Var. *tenuiflorus*; *C. tenuiflorus* Rottb. desc., p. 30, et t. 14, f. 1. — Pédoncules principaux de l'anthèle portant au sommet 2-4 ramuscules longs de 2-4 mill., obliques. Plante intermédiaire entre le type et la var. *Preslii*.

Var. *Preslii*; *C. Preslii* Parl. fl. it., p. 40; Husnot, pl. canar., n. 74 (*C. badius*). — Diffère du *C. badius* par les rameaux de l'inflorescence, ou au moins les plus longs, portant au sommet 4-6 ramuscules de 4-10 mill. obliquement dressés (3), tandis que dans le *C. badius* il n'y a ordinairement que deux ramuscules étalés à angle droit. Cette différence de ramification donne au *C. Preslii* un port spécial qui, comme le dit Parlatore, le fait distinguer au premier coup d'œil du *C. badius*, mais on trouve dans les mêmes touffes des formes intermédiaires, et les autres caractères sont trop peu différents pour en faire une espèce. Epillets un peu plus courts (6-8 mill.) et plus bruns; écailles concolores. Akène obové comme celui du *C. badius*, celui du *C. longus* est elliptique. Pour la direction des ramuscules florifères, le *C. Preslii* est intermédiaire entre les deux autres. Cette plante est-elle le *C. badius* var. *minor* de Timbal? Sa description paraît s'y rapporter, mais il ne parle pas des ramuscules, ce qui est le caractère le plus apparent.

Le *C. badius* est une plante du Midi et du Sud-Ouest. Corse: Aullène, Ajaccio. Cà et là dans les départements du littoral de la Méditerranée. Bords du canal du Midi. C. dans les Basses-Pyrénées et les Landes, plus rare dans la Gironde et la Charente-Inférieure. Morbihan: Belle-Ile. — Mon n° 788 (*C. badius*) des exsiccata de Magnier, récolté à Bayonne, se compose de: une tige de *C. badius*, une de *C. tenuiflorus* et une de *C. Preslii*. La plante des Canaries, que j'ai distribuée autrefois à mes correspondants sous le nom de *C. badius*, est le *C. Preslii* (au moins les échantillons qui me restent).

Le *C. Preslii* est indiqué en Corse, Sardaigne, Calabre, Sicile, Malte, etc. Il est probable qu'il existe en France dans quelques-unes des localités où croît le *C. badius*.

3 (T. 23). *C. difformis* L.; Parl. fl. it., p. 30; Rottb. desc., t. 9, f. 2; Reich. Ic. f. 574; Magn. exs., n. 2306. — [C. DIFFORME].

Tige de 2-6 déc., dressée, triquète, lisse. Souche courte. Feuilles plus courtes que les tiges, linéaires, larges de 3-5 mill. Epillets rouges-bruns, linéaires, très étroits, multiflores (1, 2), réunis en très grand nombre pour former des capitules *globuleux très compactes* (1), sessiles ou portés sur des pédoncules inégaux. Involucre de 2-3 feuilles, dont 1-2 beaucoup plus longues que l'inflorescence. Ecailles rouges-brunes, *très petites* (3), *concaves-naviculaires, suborbiculaires*, mutiques, non décurrentes. Stigmates 3. Akène (4) *égalant l'écaille, très petit* (1/2 m. sur 1/3), *obové*, mucroné, trigone, scabre sur les angles. ☉. Sept.-oct. — Les capitules, sur des exemplaires du Japon et des Philippines, sont plus petits et ternés au sommet des plus longs pédoncules. — Très distinct par la forme et la petitesse de ses écailles qui ne dépassent pas l'akène.

Rizières et marais de l'Italie septentrionale en Piémont et en Lombardie; Sicile. Espagne, Portugal, Dalmatie, Grèce, Egypte, cap de Bonne-Espérance, Indes-Orientales, Chine, Japon, Philippines, Nouvelle-Hollande.

4 (T. 23). *C. glomeratus* L.; Parl. fl. it., p. 31; Host Ic. 3, t. 71; Reich. Ic., f. 675. *C. australis* Schrad. — [S. AGGLOMÉRÉ].

Tige de 4-15 déc., dressée, triquète, lisse. Souche rampante. Feuilles longues, linéaires, larges de 3-10 mill. Epillets rougeâtres, linéaires (1, 2), contenant 10-15 fleurs, agglomérés en grand nombre pour former des fascicules *globuleux ou ovales, très compactes*, solitaires sur les pédoncules les plus courts et ternés sur les plus longs, formant une anthèle souvent très grande (15-18 cent. sur 10-12). Involucre de 3-6 feuilles, les externes beaucoup plus longues que l'inflorescence. Ecailles rougeâtres, *lancéolées* (3), émarginées, mutiques ou mucronulées, décurrentes sur le rachis. Stigmates 3 (4). Akène (5) moitié plus court que l'écaille, gris, oblong (1 1/4 m. sur 1/3), mucroné, trigone. ♀. Juillet-oct.

Marais et rizières de l'Italie septentrionale: Piémont, Lombardie, Frioul, plus rare dans l'Italie centrale. Tirol, Hongrie, Autriche, Asie-Mineure.

5 (T. 23). *C. rotundus* L.; Parl. fl. it., p. 36. *C. olivaris* Targ.; Gr. et G., p. 359; Reich. Ic., f. 671; Magn. exs., n. 2857. *C. tetrastachyos* Desf. — [S. ARRONDI].

Tige de 4-6 déc., dressée, triquète, lisse. Souche longuement rampante, grêle, stolonifère, *se renflant çà et là en tubercules ovoïdes, noirâtres*, zonés (1). Feuilles égalant la tige ou plus courtes, glaucescentes en dessous, planes-carénées, longuement acuminées, larges de 2-6 mill., légèrement scabres aux bords. Epillets *rouges-bruns*, nombreux, sessiles, multiflores, linéaires-lancéolés, aigus, formant, au sommet de pédoncules inégaux, des épis simples formant une anthèle simple (2) ou composés à rameaux étalés-dressés, dont l'ensemble constitue une anthèle décomposée, entourée à la base d'un involucre de 3-5 feuilles dont les plus grandes dépassent longuement l'inflorescence. Ecailles *rouges-brunes* avec la carène très distinctement verte, oblongues (3), subaiguës, mutiques ou échancrées avec un très court mucron, décurrentes sur le rachis (4); nervures saillantes sur la carène seulement. Stigmates 3 (5). Akène (6) fauve-gris, obové (2 m. sur 1), apiculé, trigone. ♀. Août-nov. — Les renflements tuberculeux du rhizome sont quelquefois petits et manquent souvent sur les échantillons d'herbier. — Plante voisine du *C. aureus*, s'en distingue par les tubercules ovoïdes, noirâtres; la couleur brune des épillets; les écailles brunes plus largement décurrentes, à nervures saillantes seulement sur la carène verte, les latérales plus éloignées des bords.

Var. *comosus*; *C. comosus* Sibth. et Sm. — Epillets plus longs (3-5 cent.), souvent arqués, formant une anthèle plus grande.

Var. *brevibracteatus* Legr. — Bractées très courtes ne dépassant pas l'inflorescence.

RR. — Lieux sablonneux humides du littoral de la Méditerranée. — Corse: Bastia, Aléria, Corte. Alpes-Mar.: Menton, Nice, Cannes. Var.: St-Nazaire, Toulon, le Revest. Bouches-du-R.: Marseille à la Belle de Mai, à St-Louis, à St-Barnabé et à Montredon. Pyrénées-Orient.: Mas Piras et St-Victor près Perpignan, la Salanque. — Europe méridionale et contrées chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique.

6 (T. 23). *C. aureus* Ten.; Gr. et G., p. 360. *C. Tenorii* Presl; Reich. Ic., f. 670. *C. pallidus* Savi. *C. melanorrhizus* Del.; Parl. fl. it. p. 33. — [S. DORÉ].

Tige de 2-5 déc., dressée, triquète, lisse. Souche émettant des rhizomes grêles (ressemblant à des radicules) dont une partie porte à l'extrémité de *petits tubercules subglobuleux pâles* (1), sans zones, qui manquent souvent sur les échantillons d'herbier. Feuilles plus courtes que les tiges, d'un vert gai, planes-carénées, acuminées, larges, de 5-8 mill., scabres aux bords. Epillets *fauves ou jaunes d'or*, nombreux, sessiles et étalés le long du rachis, linéaires-lancéolés, com-

primés, disposés, au sommet de pédoncules inégaux, en épis simples ou composés à rameaux ascendants, dont l'ensemble forme une anthèse simple ou composée, entourée à la base d'un involucre de 3-5 feuilles dont une ou deux dépassent un peu l'inflorescence ; les petites anthèses des grands pédoncules sont aussi munies d'un involucre de 3-5 petites feuilles ne les dépassant pas. Ecaïlles *uniformément fauves ou jaunes d'or* sans différence sensible de couleur sur la carène, lâchement imbriquées, ovales ou oblongues (2), obtuses, mutiques ou très brièvement mucronées, étroitement décurrentes, munies de 9 *nervures saillantes*. Stigmates 3, scabres. Akène fauve ou brun, oblong (1 1/2 m. sur 2/3), trigone à angles aigus. ♀. Août-oct.

RRR. — Pâturages maritimes. — Corse : Bastia, Erbalanga, Corté, Bonifacio. Var : Toulon. — Europe australe, Indes orientales.

Le *C. esculentus* (*S. comestible*) est une variété à tubercules plus gros et doux, obtenue par la culture.

7 (T. 23). **C. vegetus** Wild. sp. pl. 1, p. 283 ; Kunth en., p. 40 ; Lloyd et Fouc. Fl. de l'Ouest, p. 368 ; Magn. exs., nos 138 et 3666. *C. monandrus* Roth. — [S. ROBUSTE].

Tige de 2-10 déc., dressée, triquète, lisse. Souche courte. Feuilles d'un vert gai, planes, linéaires, larges de 4-6 mill., légèrement scabres aux bords. Epillets *verdâtres* ou fauves à la maturité, très nombreux, réunis en capitules compactes (devenant assez lâches) au sommet de pédoncules inégaux (1) formant une anthèse composée, entourée à la base d'un involucre de 6-7 feuilles dont plusieurs très longues. Ecaïlles *uniformément verdâtres* ou plus pâles aux bords, devenant fauves ou grises, lâchement imbriquées et dressées-étalées à la maturité, *carénées-naviculaires* (2, 3), aiguës-mucronées, non décurrentes, 3-5 nervées. Stigmates 3 (4). Akène (5) fauve ou brun, obové (1 m. sur 3/4), trigone, apiculé, longuement atténué à la partie inférieure et à base élargie. ♀. Juin-août.

Lieux humides. — Plante américaine naturalisée dans le Sud-Ouest : Bayonne, Esbouc, Dax, Pontoux, la Souys, Bacalon, Bordeaux, etc.

8 (T. 23). **C. fuscus** L. ; Gr. et G., p. 360 ; Reich. Ic., f. 667 ; Magn. exs., n. 2307. *C. glaber* Lap. — [S. BRUN].

Annuel. Tiges de 5-30 cent., fasciculées, dressées-étalées, triquètes, lisses. Racine fibreuse. Feuilles égalant environ la tige, quelquefois plus courtes ou plus longues, linéaires, carénées, larges de 2-3 mill., lisses. Epillets (1) *brunâtres*, assez nombreux, linéaires-oblongs, longs de *quatre à six mill.*, fasciculés au sommet de pédoncules courts, inégaux, disposés en anthèse simple ou composée, quelquefois rapprochés en capitules ; involucre composé de 3 feuilles inégales dont deux dépassent longuement l'inflorescence, souvent étalées ou réfléchies. Ecaïlles *petites, d'un brun-noir*, un peu étalées à la maturité, *ovales* (2,3), mucronées, *non décurrentes* sur le rachis ou très étroitement, *trinervées* sur la carène. Stigmates trois (4). Akène (5) blanchâtre, oblong (1 m. sur 3/4), *atténué-aigu* au sommet, rétréci à la base, apiculé, trigone, à angles aigus. ☉. Juillet-sept,

Var. *virescens* ; *C. virescens* Hoffm. ; *C. glaber* Hoppe. — Epillets d'un vert rouge-brun ; écaïlles vertes sur la carène et brune sur les côtés.

Var. *pallescens* ; *C. sabaudus* Perret. — Epillets d'un blanc verdâtre ou un peu rougeâtre ; écaïlles vertes sur la carène et blanchâtres sur les côtés.

AG. — Lieux sablonneux humides, bords des marais et des rivières. — Répandu dans presque toute la France mais AR. ou R. dans un certain nombre de départements. — Presque toute l'Europe, Asie, Afrique.

9 (T. 23). **C. glaber** L. ; Parl. fl. it., p. 29 ; Reich. Ic., f. 669. *C. pictus* Ten. *C. patulus* Kit. in. Host. Ic. 3, t. 74. — [S. GLABRE].

Annuel. Tige de 1-4 déc., dressée, triquète, lisse. Racine *fibreuse*. Feuilles planes, larges de 3-4 mill., scabres dans la partie supérieure. Epillets rouges-bruns, linéaires-lancéolés, longs de 8-15 mill. (1), multiflores, réunis, sur les petits exemplaires, en un capitule au sommet de la tige, et sur les grands exemplaires, en fascicules pédonculés formant une anthèse simple ou composée ; involucre de 3-5 feuilles, les plus grandes dépassant longuement l'inflorescence. Ecaïlles rouges-brunes, fauves sur la carène, fauves-blanchâtres aux bords, ovales (2), mucronées, présentant *deux nervures* de chaque côté de la carène, *largement décurrentes* sur le rachis (3), où elles forment des ailes hyalines. Etamines 3. Stigmates 3 (4). Akène (5) brun-noir, glaucescent, *obové-piriforme, arrondi-aplati* au sommet, trigone à angles aigus, ponctué-scabre. ☉. Août-sept. — Distinct du *C. fuscus* par les épillets plus longs, les écaïlles moitié plus grandes, nervées sur les côtés et décurrentes, l'akène noirâtre, piriforme, aplati au sommet.

Lieux humides, bords des rivières. — Italie : Pavie, Vérone, Sicile, etc. Europe méridionale, Asie occidentale, Afrique tropicale.

b. — Ecaille inférieure plus grande que les autres, style plat.

10 (T. 24). **C. schœnoides** Griseb. ; Gr. et G., p. 360. *Schœnus mucronatus* L. ; Reich. Ic., f. 680. *Galilea mucronata* Parl. fl. it., p. 47 ; Soc. Roch., n. 3547. *Mariscus mucronatus* Presl. — [S. FAUX-CHOIN].

Tige de 1-5 déc., dressée ou penchée au sommet, *arrondie*, striée, lisse. Souche longuement rampante, brune, garnie d'écailles. Feuilles glaucescentes, les plus longues atteignant le sommet de la tige, courbées en dehors, *épaisses*, linéaires, canaliculées, *arrondies en dessous* sans carène, larges de 3-6 mill. lorsqu'elles sont dépliées, lisses. Epillets (1) *rougeâtres*, nombreux, sessiles, ovales-lancéolés, contenant 4-12 fleurs fertiles, réunis au sommet de la tige en un *capitule globuleux compacte* (1), muni d'un involucre de 3-4 feuilles inégales, étalées, beaucoup plus longues que l'inflorescence. Ecailles rougeâtres, jaunâtres aux bords, verdâtres sur la carène, subdistiques, *grandes*, largement ovales (2), acuminées-mucronées, multinervées ; l'inférieure *plus longue* et plus longuement acuminée, stérile, restant attachée au pédoncule lorsqu'on enlève l'épillet. Style *plat*, stigmates 3 (3). Akène (4) olivâtre, *long* (4 mill. sur 1 1/2), oblong, mucroné, trigone. %. Mai-juillet. — Plante d'un port spécial, très facile à distinguer des autres Cypéracées de notre flore. Je crois préférable de ne pas se servir du nom *mucronatus* parce qu'il a été donné aussi aux *C. laxigatus*, *distachyos* et *pannonicus*. Parlature a créé pour elle le genre *Galilea*.

R. — Sables des bords de la Méditerranée. — Corse : Diana, Tavignano, Bastia, Balistra, cap Corse. Alpes-M. : C. sur le littoral, indiqué à Grasse. Var : Hyères, île de Porquerolles, Fréjus, Toulon. Bouches-du-Rh. : env. de Marseille. Gard : Aigues-Mortes. AC. dans l'Hérault. Aude. Pyrénées-Or. : de Leucate à Banyuls. — Région méditerranéenne.

2. — PYCREUS. — *Deux stigmates, akène comprimé.*

a. — Inflorescence terminale

11 (T. 24). **C. serotinus** Rottb. desc., p. 31 (1773) ; Kunth en., p. 49. *C. Monti* L. F. (1781) ; Gr. et G., p. 361 ; Parl. fl. it., p. 22 ; Host Ic. 4, t. 67 ; Schl. exs., n. 737. *Pycreus Monti* Reich. Ic., f. 666. — [S. TARDIF].

Tige de 6-10 déc., dressée, grosse, triquète, lisse. Souche *rampante*, stolonifère. Feuilles atteignant le sommet de l'inflorescence ou le dépassant, *larges de 8-15 mill.*, carénées, acuminées. Epillets *rouges-bruns*, très nombreux, multiflores, sessiles, *étalés à angle droit* (excepté celui du sommet qui est dressé), formant des grappes isolées ou réunies par 2-4 et étalées (excepté la supérieure) au sommet de pédoncules inégaux, dont l'ensemble forme une anthèle décomposée (1) munie à la base d'un involucre de 3-5 feuilles inégales, les plus longues atteignant 4-6 déc. Ecailles rouges-brunes, fauves aux bords, verdâtres sur sur la carène, ovales (2), obtuses, mutiques, *décurrentes* sur le rachis, *multinervées*. Stigmates *deux* (3). Akène (4) brun ou noir, appliqué contre le rachis par *une des faces*, obové (2 m. sur 1), apiculé, comprimé, biconvexe, arrondi aux bords. %. Juillet-oct.

R. — Bords des eaux et marais de la région méridionale. — Corse : embouchure de la Gravona. Alpes-M. : Nice au Var. Var : Fréjus, Hyères, Toulon. Bouches-du-Rh. : Arles, la Camargue. Hérault : Béziers, Portiragnes. Gard : Vallabregues, Sylveréal. Pyrénées-Or. : St-Nazaire. Remonte de la vallée du Rhône : Avignon. Isère : Villette d'Anthon, Grenoble à l'Isère, îles du Drac près de Fontaine. Rhône : Lyon à la Mouche ; bords du Rhône en face d'Trigny, Theizé à la Calle. Ain : entre Miribel et Thil, env. de Belley. Sud-Ouest : Bayonne, Dax, St-Sever. Gironde : la Souys, Bègles, Castets, Guitres. — Suisse : Tessin. — Europe centrale et méridionale, Asie occidentale.

12 (T. 24). **C. flavescens** L. ; Gr. et G., p. 362 ; Reich. Ic., f. 662-664 ; Magn. exs., n. 2308. — [S. JAUNATRE].

Annuel. Tiges de 4-20 cent., fasciculées, celles de la circonférence obliques et celles du centre dressées, triquètes-arrondies, lisses. Racine *fibreuse*. Feuilles d'un vert pâle, ordinairement plus courtes que les tiges, les égalant quelquefois et même les dépassant, planes-carénées, étroites (1-2 mill.), lisses ou légèrement scabres. Epillets (1) *jaunâtres*, peu nombreux, les inférieurs étalés à angle droit, le ou les supérieurs dressés, linéaires-oblongs, rapprochés en capitule au sommet de la tige ou réunis en fascicules portés par 2-5 pédoncules courts formant une anthèle simple ; involucre composé ordinairement de 3 feuilles inégales dépassant l'inflorescence, étalées ou réfléchies. Ecailles jaunâtres, vertes sur la carène, fortement imbriquées, ovales (2), obtuses, non décurrentes sur le rachis, *trinervées*. Etamines 3. Stigmates 2 (3). Akène (4,5) brun-noir, appliqué contre le rachis par *un des côtés*, obové-suborbiculaire (1 m. sur 3/4), biconvexe, arrondi aux bords. ☉. Juillet-sept.

AC. — Lieux humides, bords des marais et des rivières. — Répandu dans presque toute la France mais AR. ou R. dans un certain nombre de départements. — Presque toute l'Europe, Asie, Algérie, Amérique sept., Australie.

13 (T. 24). **C. globosus** All. auct. ad fl. ped., p. 49; Gr. et G., p. 362; Parl. fl. it., p. 24; Reich. Ic., f. 665; Magn. exs., n. 3872. *C. fascicularis* Kunth. — [S. GLOBULEUX].

Vivace. Tige de 2-6 déc., dressée, obscurément triquètre, lisse. Souche courte. Feuilles étroites (env. 2 mill.), carénées, acuminées, les supérieures égalant la tige ou la dépassant. Epillets (1) roux-bruns, multiflores, réunis en grand nombre en un *capitule globuleux* terminal; involucre de 3-5 feuilles inégales, les plus grandes dépassant longuement l'inflorescence. Ecailles d'un roux-brun, plus pâles sur les bords, fortement imbriquées, *oblongues* (2), obtuses, à 5 nervures dont une de chaque côté de la carène. Etamines 2 à filet persistant après la chute des écailles. Stigmates 2 (3). Akène (4,5) gris, appliqué contre le rachis par *un des côtés*, petit (1 m. sur 2/3), obové, apiculé, très comprimé, biconvexe, ponctué-scabre. ♀. Juillet-oct.

Var. *cymosus* Wilk. et L.; *C. lividus* Bub.; *C. Bubani* Deb. — 3-7 fascicules d'épillets portés sur des pédoncules inégaux formant une anthèle.

RRR. — Lieux fangeux et bords des eaux du littoral méditerranéen. — Alpes-M. : Vintimiglia, Menton, bords du Var à Nice, Cannes. — La var. *cymosa* dans les Pyrénées-Or. : Château-Roussillon près Perpignan, Amélie-les-Bains. — Europe méridionale, Indes orientales, Afrique, Australie.

b. — Inflorescence pseudolatérale.

14 (T. 24). **C. distachyos** All. auct. ad fl. ped., p. 48, et t. 2, f. 5; Gr. et G., p. 362; Parl. fl. it., p. 19; Magn. exs., n. 2081. *C. mucronatus* Vahl en., var. δ ; Reich. Ic., f. 661. *C. junciformis* Cav.; Desf. fl. atl. t. 7, f. 1. — [S. A DEUX ÉPIS].

Tige (1) de 2-5 déc., dressée, comprimée-cylindrique, triquètre au sommet, lisse. Souche longuement rampante. Deux ou trois feuilles caulinaires *réduites aux gaines* (1), excepté la supérieure qui est prolongée en un limbe étroit, cylindrique, canaliculé, souvent très court. Epillets *bruns-noirs*, linéaires-lancéolés, droits ou arqués, multiflores, réunis *par 2-6* en un glomérule sessile, *paraissant latéral* (2), la plus grande des deux bractées de l'involucre prolongeant la tige. Ecailles *brunes-noires*, fauves sur la carène et à la base, fortement imbriquées, *ovales-triangulaires* (3), aussi larges que longues, obtuses, mucronulées ou quelquefois échan-crées, non décurrentes sur le rachis. Etamines 3. Stigmates 2 (4). Akène (5,6) fauve, appliqué contre le rachis par *une des faces*, *ovale-elliptique* (1 1/4 m. sur 3/4), *aigu*, plan-convexe ou biconvexe, mucroné, finement ponctué-alvéolé. ♀. Juin-oct.

RRR. — Marais saumâtres dans la zone de l'oranger. — Alpes-Marit. : embouchure du Var (Duval). Pyrénées-Or. : abonde aux bords des étangs, de Salces à Pitou (Legrand). — Espagne, Italie, Afrique boréale, Arabie.

(T. 24). Le **C. lævigatus** L. (*C. lateralis* Forsk., *C. mucronatus* Rottb.) est voisin du *C. distachyos*. Les épillets *fauves*, ovales ou lancéolés, sont souvent réunis en un plus grand nombre (8-15); les écailles sont étroitement décurrentes sur le rachis; l'akène (2), gris ou brun, est *obové, arrondi au sommet*, c'est là le principal caractère différentiel, je l'ai observé sur tous les exemplaires que j'ai étudiés. — Il est répandu dans les contrées plus méridionales; je l'ai récolté çà et là aux Iles Canaries, où il n'atteint quelquefois que 2-5 cent. Algérie, île Pantellaria au sud de la Sicile, etc., etc.

Kunth considère les *C. lateralis* et *pannonicus* comme étant les deux variétés d'un même type spécifique, le *C. mucronatus* Rottb., descr. t. 8, f. 4. Ce sont deux espèces distinctes, le *C. pannonicus* est facile à distinguer par la racine *annuelle, fibreuse*, les *deux* feuilles de l'involucre dépassant l'inflorescence, les épillets plus courts, les écailles pourpres-noires sur les côtés, blanches-jaunâtres au milieu et à la base, l'akène ovale.

ADDITIONS ET CORRECTIONS

Page 3, 5^e ligne à partir du bas, au lieu de « sur la tige », lire sur l'axe.

Page 19. — M^{lle} Belize a trouvé, dans la forêt de Rambouillet (Seine-et-Oise), un hybride des *Carex paniculata* et *elongata* (*C. Fussii* Sim.).

P. 24. M. Fouillade vient de découvrir le *Carex axillaris* à Tonnay-Charente (Charente-Inf.)

P. 25, ligne 17, au lieu de « Rabenhorst », lire « Reichenbach ».

P. 44. — Ajoutez après la description du *Carex sempervirens*; var. *aurigerana* Marc. — 2-3 épis mâles, 1-2 inférieurs beaucoup plus petits que le supérieur. Pyrénées (leg. Marcaillou d'Aymeric). On trouve d'autres espèces à épi mâle unique qui présentent quelquefois 1-2 petits épis au-dessous de l'épi ordinaire.

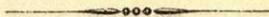


TABLE ALPHABÉTIQUE

Obs. — Les noms des genres sont imprimés en caractères gras et ceux des espèces en italiques, les synonymes sont en romain. Les noms des *Carex hybrides* formés de la réunion des deux noms des parents sont à la fin de la table. — Les chiffres indiquent les pages.

<p>Bæothryon Nees. <i>cæspitosus</i> Nees. 62 <i>Halleri</i> Nees. 62 Blysmus Panz. <i>compressus</i> Panz. 69 Carex L. <i>acuminata</i> Willd. 29 » Reich. 53 <i>acuta</i> L. 32 et 83 <i>acutiformis</i> Ehr. 54 <i>acutissima</i> Del. 10 <i>alba</i> Scop. 40 <i>alpestris</i> All. 39 <i>alpina</i> Sw. 26 <i>alsatica</i> Zahn 51 <i>ambigua</i> Link. 39 <i>ampullacea</i> Goodn. 55 <i>androgyna</i> Balb. 26 <i>Appeliana</i> Zahn. 50 <i>approximata</i> Hoppe. 22 <i>arenaria</i> L. 15 <i>argentea</i> Chaix 40 <i>argyroglochin</i> Horn 22 <i>aristata</i> Sieg. 55 <i>Arthuriana</i> B. et F. 24 <i>aterrima</i> Hoppe. 26 <i>atrata</i> L. 26 <i>axillaris</i> Goodn. 24 <i>Balbisii</i> Ten. 48 <i>baldensis</i> L. 11 <i>basilaris</i> Jord. 36 <i>Bastardiana</i> DC. 37 <i>Beckmanni</i> Keck 19 <i>Bellardi</i> All. 2 <i>bicolor</i> All. 26 <i>biligularis</i> DC. 47 <i>binervis</i> Sm. 48 <i>Bœnninghausiana</i> Weh. 24 <i>bohémica</i> Schreb. 11 <i>brachystachys</i> Schk. 42 <i>brevicollis</i> DC. 51 <i>brizoides</i> L. 17 <i>brunnescens</i> Pers. 23 <i>Buekii</i> Wimm. 32 <i>Buxbaumii</i> Wahl. 27 <i>cæspitosa</i> L. 30 » Gay. 30 » Goodn. 31 <i>campestris</i> Host. 38 <i>canescens</i> L. 23 » Host. 20 » Thuill. 18 <i>capillaris</i> L. 40 » Thuill. 47 <i>Chaberti</i> Schl. 18 <i>chætophylla</i> Steud. 13 <i>Chevalieri</i> Corb. 49 <i>chordorrhiza</i> Ehr. 14 <i>chlorostachya</i> Reich. 31 <i>ciliata</i> Willd. 37 <i>clandestina</i> Goodn. 39 <i>clavæformis</i> Reich. 29 <i>collina</i> Willd. 36 <i>contigua</i> Hoppe. 17 <i>corsica</i> Loisel. 33 <i>corsicana</i> Link. 49</p>	<p>Carex L. <i>crassa</i> Host. 54 <i>Crepini</i> Torges 24 <i>curta</i> Goodn. 23 <i>curvula</i> All. 11 » Lmk. 16 <i>cyperoides</i> L. 11 <i>Davalliana</i> Sm. 9 <i>decipiens</i> Gay. 10 <i>Dematræana</i> Lag. ? 32 <i>denudata</i> Lap. 10 <i>depauperata</i> Goodn. 46 <i>depressa</i> Link. 36 <i>diandra</i> Schrk. 20 <i>digitata</i> L. 41 <i>dioica</i> L. 8 » Host. 9 <i>distachya</i> Lois. 25 <i>distans</i> L. 47 <i>disticha</i> Huds. 14 <i>divergens</i> Gay. 19 » Thuill. 21 <i>diversiflora</i> Host. 39 <i>divisa</i> Huds. 13 <i>divulsa</i> Goodn. 18 <i>Drejeri</i> Lang. 30 <i>drymeya</i> Ehr. 47 <i>echinata</i> Murr. 22 » Desf. 29 <i>elongata</i> L. 21 <i>ericetorum</i> Poll. 37 <i>erythrostachys</i> Hoppe. 29 <i>evoluta</i> Hartm. 53 <i>extensa</i> Goodn. 48 <i>ferruginea</i> Scop. 43 » Schk. 44 <i>filiformis</i> L. 52 » Thuill. 38 <i>fimbriata</i> Schk. 45 <i>firma</i> Host. 44 <i>flacca</i> Schreb. 28 <i>flava</i> L. 50 <i>Fleischeri</i> Podp. 54 <i>fulva</i> Goodn. 49 <i>Fussii</i> Sim. 80 <i>fœtida</i> Vill. 12 <i>Fontanesiana</i> DC. 10 <i>frigida</i> All. 43 <i>fuliginosa</i> Stb. 43 <i>Gaudiniana</i> Guth 25 <i>Gebhardii</i> Willd. 21 » Hoppe. 23 <i>glauca</i> Murr. 28 <i>globularis</i> Vill. 34 <i>glomerata</i> Schk. 38 <i>Goodnowii</i> Gay. 31 <i>gracilis</i> Curt. 32 <i>Grioletii</i> Roem. 38 <i>grisea</i> Viv. 38 <i>Grossi</i> Asch. 52 <i>Grypus</i> Schk. 23 <i>Halleriana</i> Asso. 39 <i>heleonastes</i> Ehr. 21 <i>hirta</i> L. 52 <i>hirtiformis</i> Pers. 52 <i>hispidula</i> Willd. 29</p>	<p>Carex L. <i>hispidula</i> Gaud 45 <i>hordeiformis</i> Host. 52 » Thuill. 51 <i>hordeistichos</i> Vill. 51 <i>Hornschuchiana</i> Hoppe 49 <i>Hostiana</i> DC. 49 <i>Hostii</i> Schk. 13 <i>humilis</i> Leys. 39 <i>hybrida</i> Schk. 2 <i>inconspicua</i> Saut 25 <i>incurva</i> Ligh. 12 <i>inflata</i> Huds. 55 <i>intermedia</i> Goodn. 32 » Miég. 32 <i>intricata</i> Tin. 32 <i>irrigua</i> Sm. 28 <i>Jægeri</i> Schl. 55 <i>juncifolia</i> All. 12 <i>Kernerii</i> Kht. 42 <i>Kochiana</i> DC. 54 <i>Lachenalii</i> Schk. 22 <i>Lævigata</i> Sm. 47 » Dub. 33 <i>lævis</i> Hoppe. 8 <i>Laggeri</i> Wimm. 13 <i>lagopina</i> Wahl. 22 <i>lepidocarpa</i> Tausch. 51 <i>leporina</i> L. 22 » Kunth. 22 <i>leptostachys</i> Ehr. 46 <i>leucoglochin</i> L. 9 <i>Leveillei</i> Husn. 12 <i>ligerina</i> Gay. 15 <i>limosa</i> L. 27 <i>Linkii</i> Schk. 25 <i>Linneæana</i> Host. 8 <i>lobata</i> Vill. 12 <i>loliacea</i> Schk. 18 <i>longifolia</i> Host. 35 <i>ludibunda</i> Gay. 19 <i>macrostylon</i> Lap. 10 <i>magellanica</i> Lmk. 28 <i>Mairii</i> Coss. et G. 50 <i>Marchandiana</i> Lap. 10 <i>maxima</i> Scop. 33 <i>melanochloros</i> Thuill. 30 <i>membranacea</i> Hoppe. 37 <i>Michellii</i> Host. 51 <i>microcarpa</i> Salzm. 33 <i>microglochin</i> Wahl. 9 <i>microstachya</i> Ehr. 24 <i>microstyla</i> Gay. 13 <i>mirabilis</i> Host. 2 <i>mixta</i> Miég. 36 <i>modesta</i> Gay. 14 <i>molinifera</i> Thuill. 46 <i>Moniezii</i> Lagr. 19 <i>montana</i> L. 36 <i>mucronata</i> All. 45 <i>multiflora</i> Muhl. 19 <i>multiformis</i> Thuill. 14 <i>muricata</i> L. 17 <i>mysuroides</i> Vill. 2 <i>neglecta</i> Degl. 48 <i>nemorosa</i> Willd. 49</p>
---	--	--

Carex L.
nemorosa Lumm. 18
 » Schk 40
nervosa Desf. 48
nigra All. 27
nitida Host. 34
nutans Host. 53
obesa Gay. 34
obtusangula Ehr. 55
Oederi Ehr 50
Oedipostyla Duval. 39
Ohmülleriana Lang. 17
olbiensis Jord 45
ornithopoda Willd. 41
ornithopodioides Hausm. 41
ovalis Goodn 22
pacifica Dry. 30
Pairæi Schl. 18
pallescens L. 34
pallidior Degl. 49
paludosa Goodn. 54
panicea L. 33
paniculata L. 19
Pannewitziana Fieg. 56
Paponii Mur. 9
paradoxa Willd 20
patula Host. 51
 » Scop. 47
 » Schr. 47
pauciflora Ligh 9
pedata Vill 41
pendula Huds. 33
Persoonii Sieb. 23
pilosa Scop 46
pilulifera L. 37
polyarrhena Gay. 14
polygama Schk 27
polyrrhiza Waltr. 35
prærutiana Parl. ? 29
prolixa Fries. 32
provincialis Degl. 29
pseudo-arenaria Rech. 16
pseudo-cyperus L. 56
pseudo-Mairii Cam. 50
pseudo-nutans Bor. 53
pubescens Poir. 58
pulicaris L. 10
punctata Goodn 49
pusilla A. T. 41
pyrenaica Wahl. 10
ramosissima DC. 10
reclinata Facch. 41
recurva Huds. 28
refracta Wild. 42
 » Roth. 44
Reichenbachiana B. 15
remota L. 23
repens Bell. 15
retusa Degl. 29
rhynhocarpa Hf. 51
Richardi Thuill. 23
rigens Thuill. 54
rigida Goodn 30
 » Schr. 44
riparia Curt. 54
rostrata With. 55
rufa Richt 32
rupestris All. 10
 » Mab 39
saxatilis Wahl. 30
scabra Hoppe. 9
Schatzii Knk. 51

Carex L.
schœnoides Thuill. 13
Schreberi Schr. 16
Scopoliana Willd 43
sempervirens Vill. 44 et 83
serrulata Biv. 29
setifolia Godr. 13
sicyocarpa Leb 35
Siegertiana Uec. 55
silesiaca Fieg. 19
Soleirolii Dub. 29
solstitialis Fieg 19
spadicea Host. 43
 » Roth. 54
 » Schr. 43
sparsiflora Fries. 34
speirostachys Sm. 49
spicata Thuill. 18
splendens Pers. 13
stellulata Goodn. 22
stenophylla Wahl 13
stricta Goodn 30
strigosa Huds. 46
subnivalis A. T. 41
subrotunda Serres. 31
supina Wahl. 38
sylvatica Huds. 47
tenax Reut 42
tenella Thuill. 16
tenuis Host 42
teretiusecula Goodn. 20
tomentosa L. 38
Tourangiana Bor. 32
Tourleti Gill. 49
transsilvanica Sch. 36
tricostata Fries 32
trinervis Degl. 29
turfosa Fries. 31
umbrosa Hoppe. 35
 — Host. 35
ustulata Wahl 28
vaginata Tausch. 34
valesiaca Sut 42
varia Host. 44
ventricosa Curt. 46
verna Schk. 34
 » Chaix 35
vesicaria L. 55
virens Lmk. ? 18
 » Thuill. 32
vitis Fries. 23
vulgaris Fries. 31
vulpina L. 18
xanthocarpa Deg. 49
Zahnii Knk. 23
Chaetospira Reich.
ferruginea R. Br. 74
nigricans Kunth. 73
Cladium P. Br.
germanicum Schr. 73
Mariscus R. Br. 73
Cyperus L.
aureus L. 76
australis Schr. 76
badius Desf. 75
brachystachys Presl. 75
Bubani Deb. 79
comosus Sibth. 76
difformis L. 76
distachyos All. 79
esculentus L. 77
fascicularis Kunth 79

Cyperus L.
flavescens L. 78
fuscus L. 77
glaber L. 77
 » Hoppe 77
 » Lap. 77
globosus All. 79
glomeratus L. 76
junciformis Cav. 79
laevigatus L. 79
lateralis Forsk. 79
lividus Bub. 79
longus L. 75
melanorrhizus Del. 76
monandrus Roth. 77
Monti L. 78
mucronatus Rottb. 79
 » Vahl. 79
olivaris Targ. 75
pallidus Savi 76
pannonicus Jacq. 79
patulus Kit. 77
pictus Ten 77
Preslii Parl 75
rotundus L. 76
sabaudus Perret. 77
schœnoides Gris. 78
serotinus Rottb. 78
Tenorii Presl. 76
tenuiflorus Rottb 75
tetrastachyos Desf. 76
thermalis Dum 75
vegetus Willd. 77
virescens Hofm 77
Eleogiton Link.
fluitans Link. 63
Elyna Schrad.
carinica DC. 2
spicata Schr. 2
Eriophorum L.
alpinum L. 58
angustifolium Roth. 58
cæspitosum Host 57
capitatum Host. 57
gracile Koch 57
latifolium Hoppe. 58
polystachyum L. 58
pubescens Sm. 58
Scheuchzeri Hoppe. 57
triquetrum Hoppe. 57
vaginatum L. 57
Fimbristylis Vahl.
adventitia Ces. 71
annua Roem. et S. 70
Cioniana Savi. 71
dichotoma Vahl 70
hirta Roem. et S. 71
laxa Vahl 70
 » Godron. 70
polymorpha Bckl 70
squarrosa Vahl. 71
Fuirena Rottb.
pubescens Kunth 58
Galilea Parl.
mucronata Parl. 78
Heleocharis R. Br.
aciularis R. Br. 60
amphibia Dur. 60
atropurpurea Kth. 60
carniolica Koch. 60
multicaulis Diet. 59
ovata R. Br. 61

Heleocharis R. Br.		Scirpus L.		Scirpus L.	
<i>palustris</i> R. Br.	59	<i>atropurpureus</i> Rz.	60	<i>tenuifolius</i> DC.	65
<i>uniglumis</i> Reich.	59	<i>australis</i> L.	67	<i>translucens</i> Leg.	63
Holoschoenus Reich.		<i>bæothryon</i> Ehr.	62	<i>trigonus</i> Roth.	65
<i>Linnæi</i> Rech.	67	<i>cæspitosus</i> L.	62	» Nolte.	66
Isolepis R. Br.		<i>Caricis</i> Retz.	69	<i>triqueter</i> L.	65
<i>fluitans</i> R. Br.	63	<i>carinatus</i> Sm.	66	» Godr.	66
<i>Holoschoena</i> R. S.	67	<i>clathratus</i> Bor.	64	<i>tuberosus</i> Desf.	68
<i>Micheliana</i> R. S.	68	<i>compactus</i> Kr.	68	Strebliidia Link.	
<i>pubescens</i> R. S.	58	<i>compressus</i> Pers.	69	<i>ferruginea</i> Link.	74
<i>Saviana</i> Schl.	63	<i>dichotomus</i> L.	70		
<i>setacea</i> R. Br.	64	<i>Duvallii</i> Hoppe.	66		
<i>sicula</i> Presl.	63	<i>erraticus</i> D. Not.	61		
<i>supina</i> R. Br.	64	<i>filiformis</i> Savi.	63		
Kobresia Willd.		» Reich.	67		
<i>caricina</i> Willd.	2	<i>fluitans</i> L.	63		
<i>scirpina</i> Willd.	2	<i>glaucus</i> Sm.	67		
Limnochloa Reich.		<i>globiferus</i> L.	67		
<i>acicularis</i> Rech.	60	<i>glomeratus</i> Scop.	65		
Linagrostis Scop.		<i>gracillimus</i> Kot.	64		
<i>alpina</i> Scop.	56	<i>Holoschoenus</i> L.	67		
<i>vaginata</i> Scop.	57	<i>lacustris</i> L.	66		
Malacochæte Nees.		<i>Lereschei</i> Schl.	61		
<i>littoralis</i> Nees.	66	<i>littoralis</i> Schrad.	66		
Mariscus Presl.		<i>macrostachys</i> Willd.	68		
<i>mucronatus</i> Presl.	78	<i>maritimus</i> L.	68		
Pogonostylis Bert.		<i>Michelianus</i> L.	68		
<i>squarrosa</i> Bert.	71	<i>mucronatus</i> L.	65		
Pycneus Reich.		» All.	65		
<i>Monti</i> Rech.	78	» Poll.	65		
Rhynchospora Vahl.		<i>multicaulis</i> Sm.	59		
<i>alba</i> Vahl.	72	<i>nanus</i> Spr.	63		
<i>fusca</i> R. S.	72	<i>ovatus</i> Roth.	61		
Schoenus L.		<i>palustris</i> L.	59		
<i>albus</i> L.	72	<i>Parlatoris</i> Biv.	76		
<i>compressus</i> L.	69	<i>parvulus</i> R. S.	63		
<i>ferrugineus</i> L.	74	<i>pauciflorus</i> Ligh.	62		
<i>fuscus</i> L.	72	<i>Pollichii</i> Godr.	65		
<i>Mariscus</i> L.	73	<i>prolifer</i> Rottb.	65		
<i>mucronatus</i> L.	78	<i>pubescens</i> Lam.	58		
<i>nigricans</i> L.	73	<i>pungens</i> Vahl.	65		
<i>setaceus</i> Thuill.	72	<i>radicans</i> Schk.	69		
Scirpidium Nees.		<i>romanus</i> L.	67		
<i>aciculare</i> Nees.	60	<i>Rothii</i> Hoppe.	65		
Scirpus L.		<i>Savii</i> S. et M.	63		
<i>acicularis</i> L.	60	<i>setaceus</i> L.	64		
<i>alpinus</i> Schl.	62	<i>supinus</i> L.	64		
<i>annuus</i> All.	70	<i>sylvaticus</i> L.	68 et 83		
» Desf.	70	<i>Tabernæmontani</i> G.	67		

Carex hybridæ.

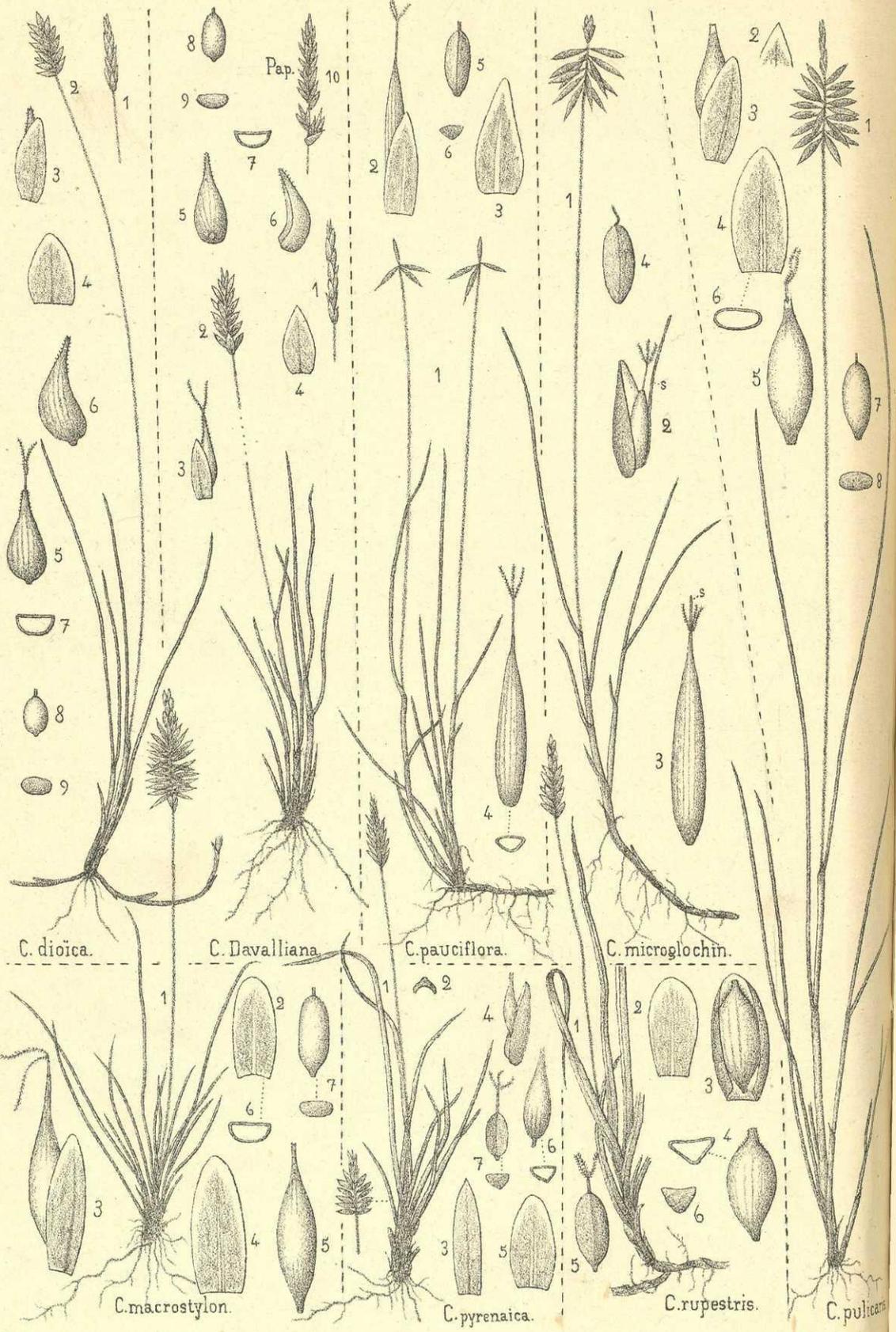
<i>acuta</i> × <i>stricta</i>	32
» × <i>vulgaris</i>	32
<i>alpina</i> × <i>atrata</i>	26
<i>ampullacea</i> × <i>vesicaria</i>	56
<i>brizoides</i> × <i>remota</i>	17
<i>cæspitosa</i> × <i>stricta</i>	30
<i>Davallia</i> × <i>echinata</i>	9
<i>dioica</i> × <i>echinata</i>	25
<i>filiformis</i> × <i>riparia</i>	53
<i>flava</i> × <i>Horschuch</i>	49
» × <i>Oederi</i>	51
<i>foetida</i> × <i>lagopina</i>	13
» × <i>Persoonii</i>	13
<i>glauca</i> × <i>paludosa</i>	55
<i>hirta</i> × <i>vesicaria</i>	52
<i>Horschuch</i> × <i>Oederi</i>	50
<i>lagopina</i> × <i>Persoonii</i>	23
<i>lepidocarpa</i> × <i>Horsch.</i>	49
— × <i>Oederi</i>	51
<i>paniculata</i> × <i>canescens</i>	19
» × <i>elongata</i>	80
» × <i>paradoxa</i>	19
» × <i>remota</i>	24
» × <i>teretiuse</i>	19
<i>paradoxa</i> × <i>teretiuse</i>	20
<i>remota</i> × <i>canescens</i>	24
» × <i>panicul.</i>	24
» × <i>muricata</i>	24
» × <i>vulpina</i>	24
<i>riparia</i> × <i>filiform.</i>	54
» × <i>nutans</i>	54
<i>stricta</i> × <i>vulgaris</i>	31
<i>vesicaria</i> × <i>hirta</i>	55

ADDITIONS

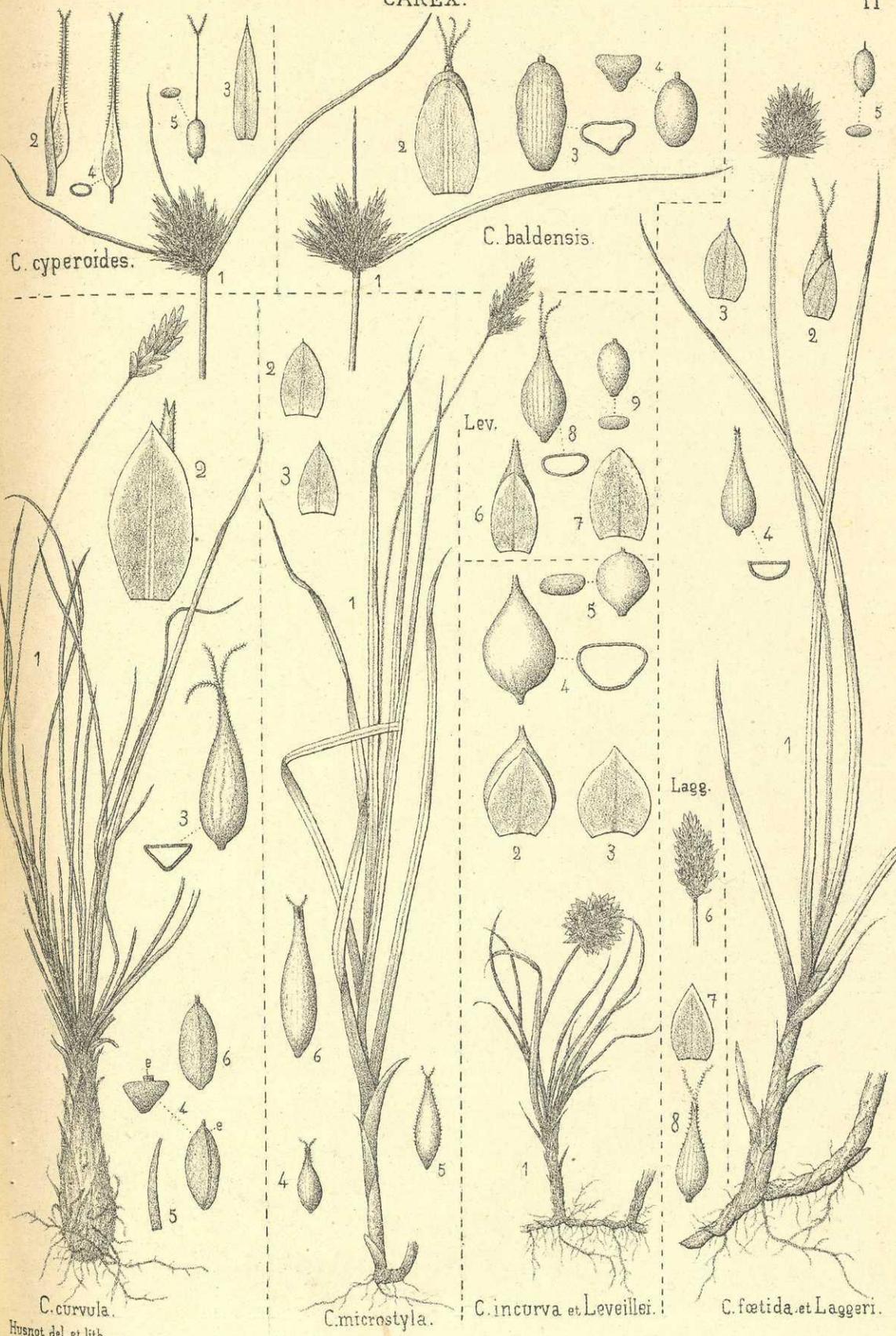
Scirpus sylvaticus, page 63. — J'ai trouvé dernièrement, à Clécy (Calvados), une forme se rapprochant du *S. radicans*, ; les épillets sont presque aussi longs que ceux du *radicans*, la plupart sont solitaires et aussi longuement pédonculés, les soies 2 fois aussi longues que l'akène. C'est cette plante que les auteurs allemands ont considérée comme un hybride et désignée sous le nom de *S. sylvaticus* × *radicans*. Ce ne peut être un hybride puisque le *S. radicans* n'existe que dans l'Est. Il est probable que c'est à tort que l'on a considéré comme hybrides un certain nombre de formes de *Carex*.

Carex acuta, p. 32. — J'ai trouvé, à cette localité de Clécy, le *C. acuta* avec les écailles des épis femelles mucronées-aristées.

CAREX.



CAREX.



C. cyperoides.

C. baldensis.

Lev.

Lagg.

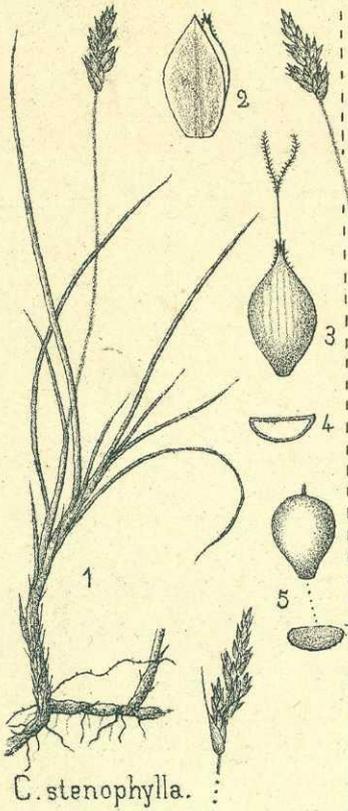
C. curvula.

Husnot del. et lith.

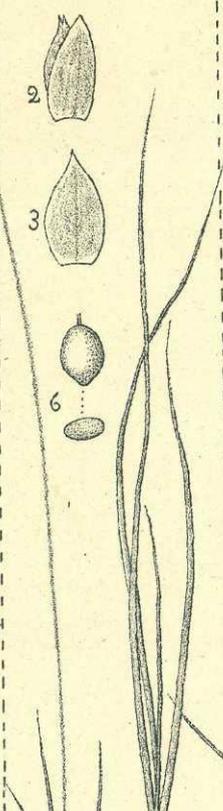
C. microstyla.

C. incurva et Leveillei.

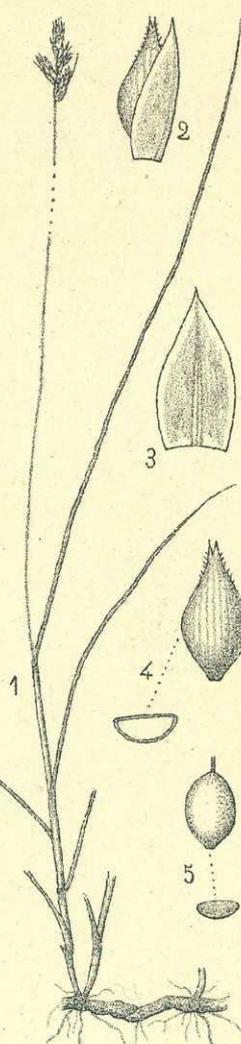
C. foetida et Laggeri.



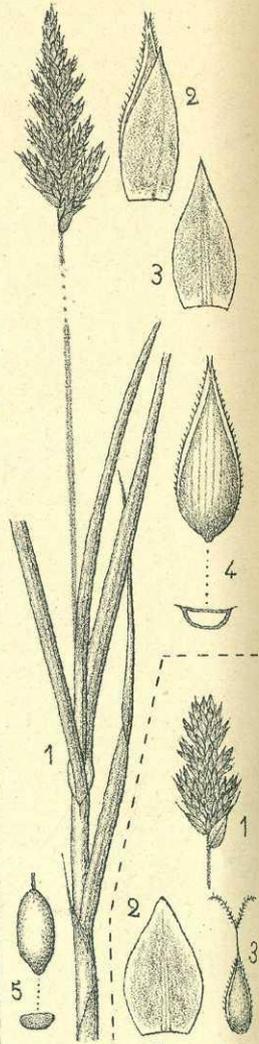
C. stenophylla.



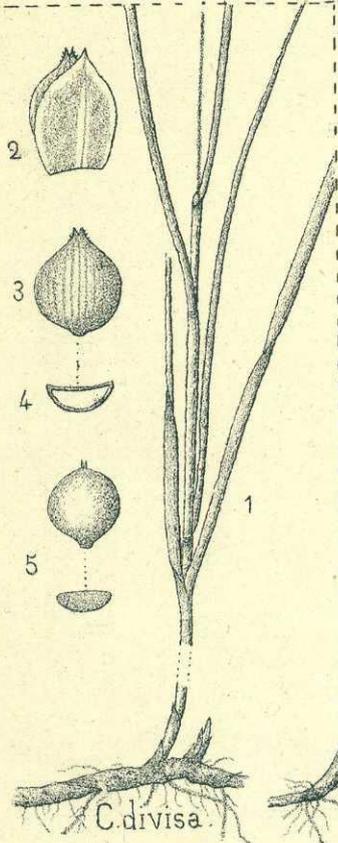
C. chordorrhiza.



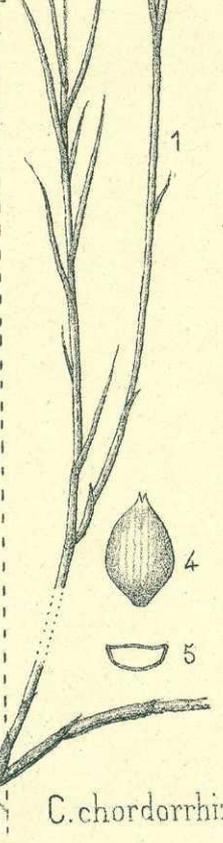
C. chaetophylla.



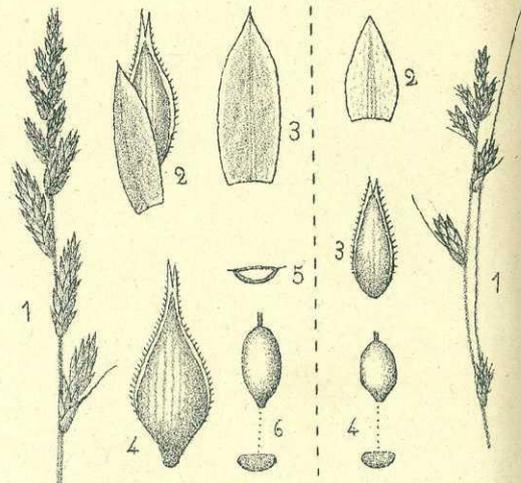
C. disticha. *C. modesta.*



C. divisa.



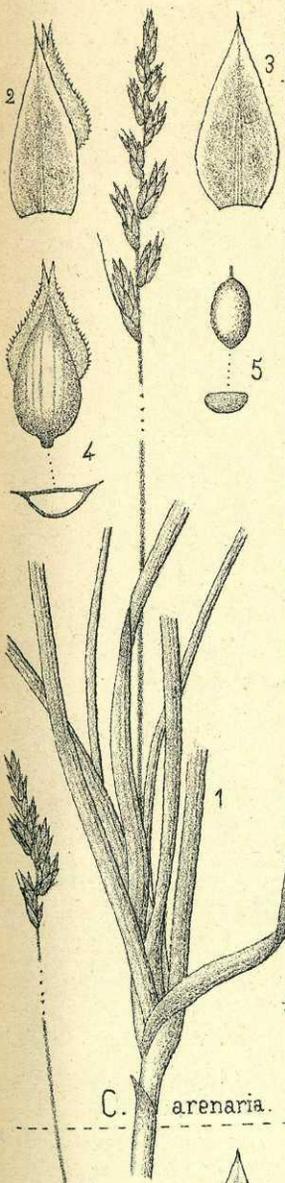
C. repens.



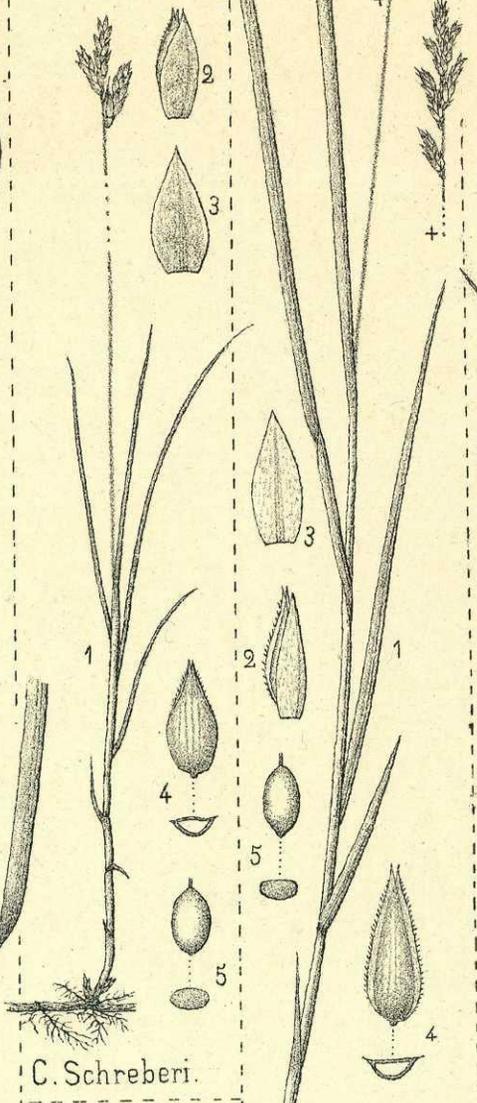
C. Ohmülleriana.

CAREX.

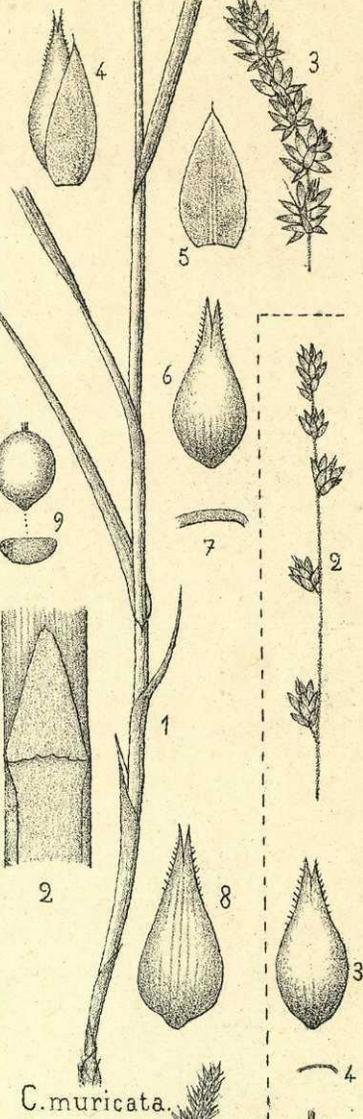
IV.



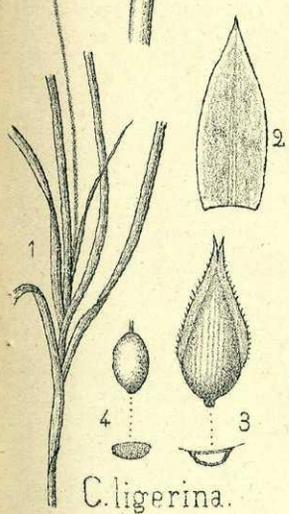
C. arenaria.



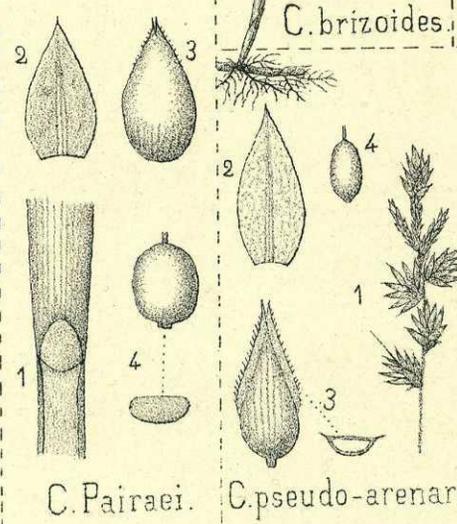
C. Schreberi.



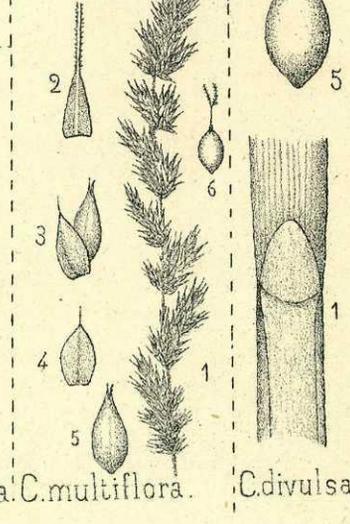
C. muricata.



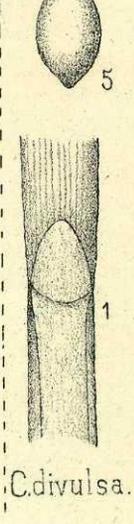
C. ligerina.



C. brizoides.

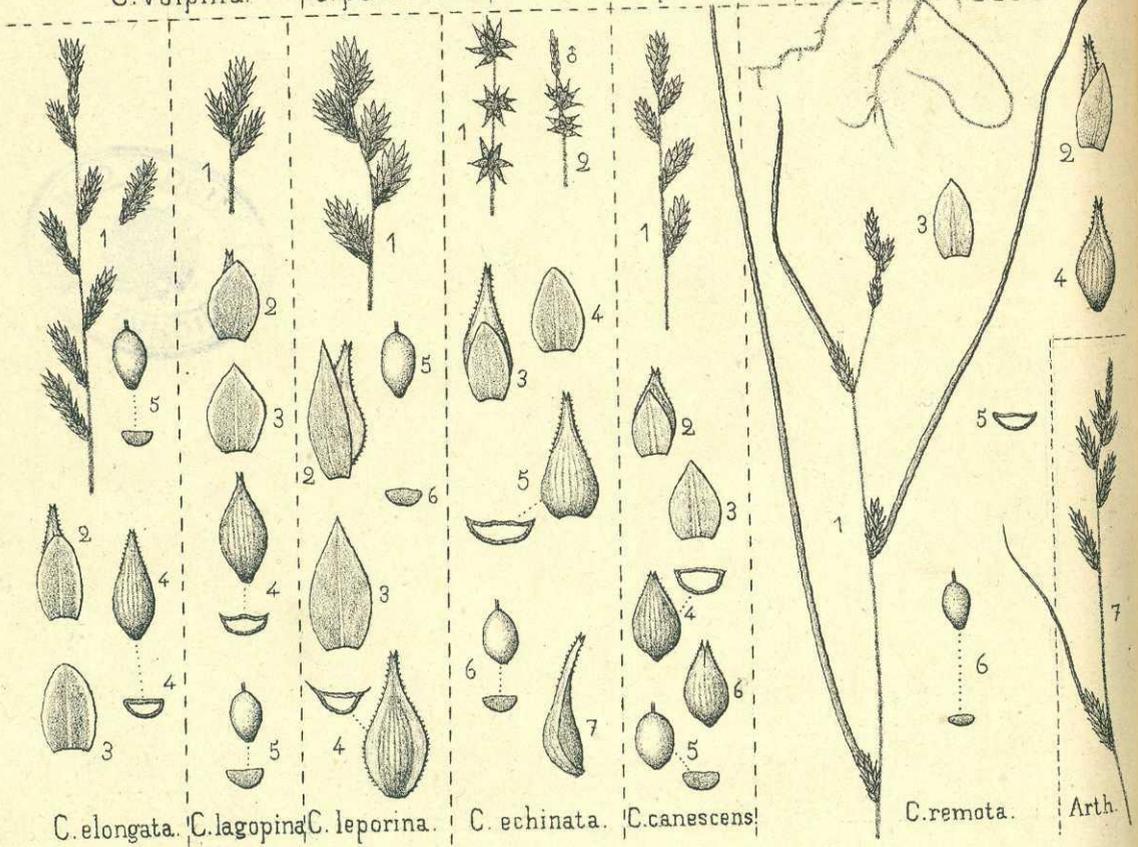
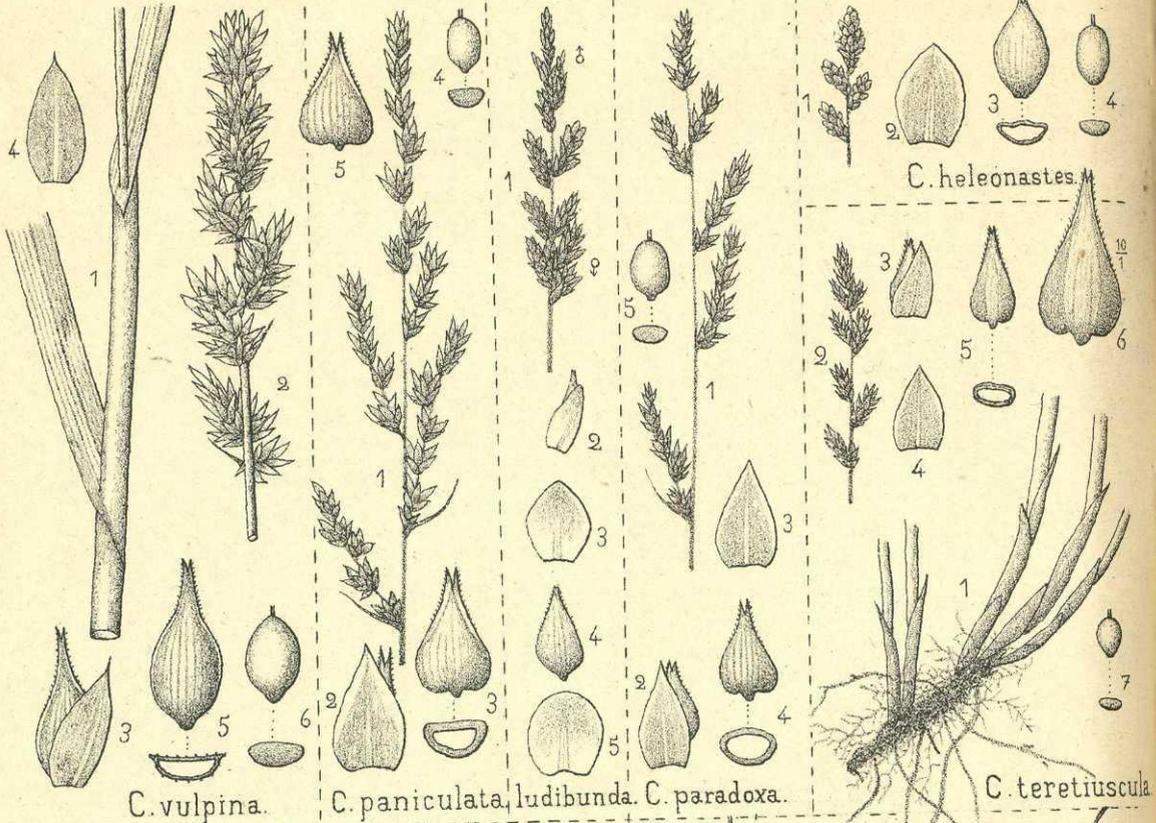


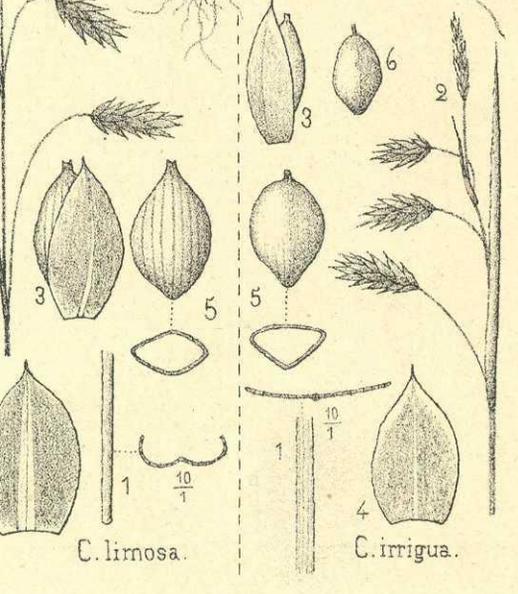
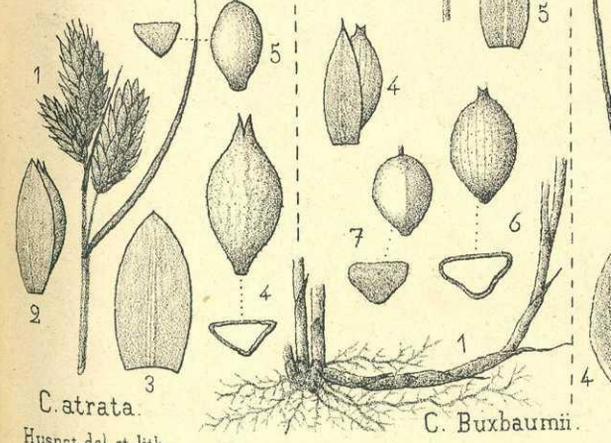
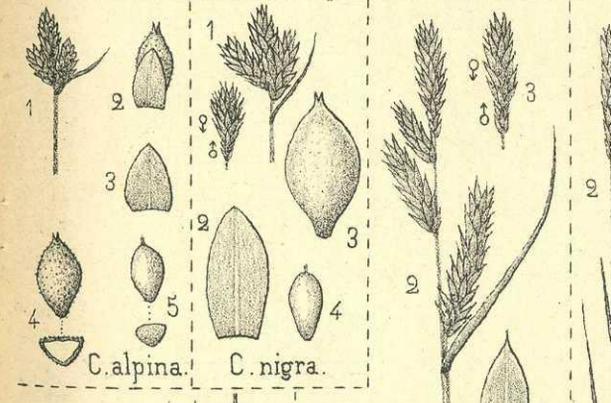
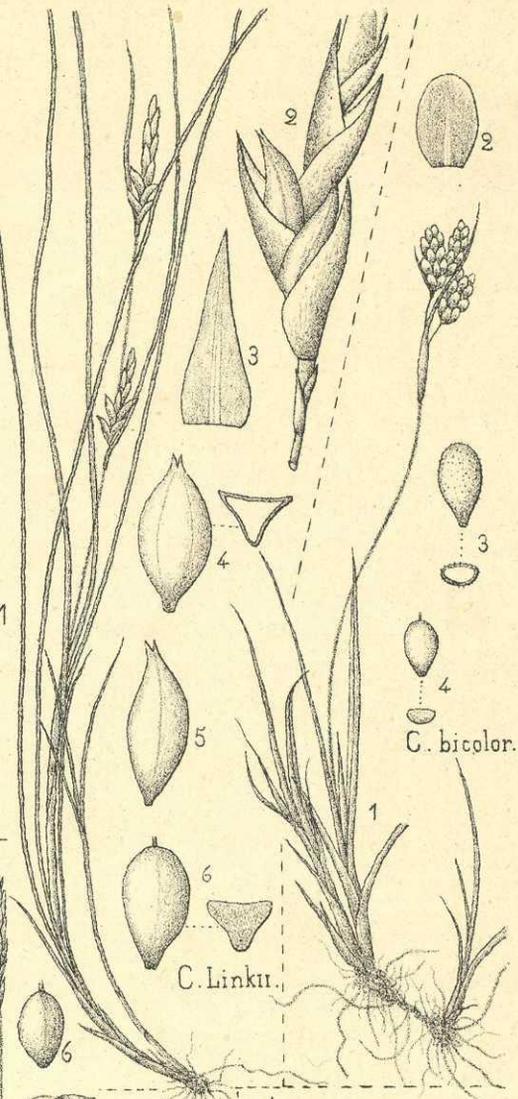
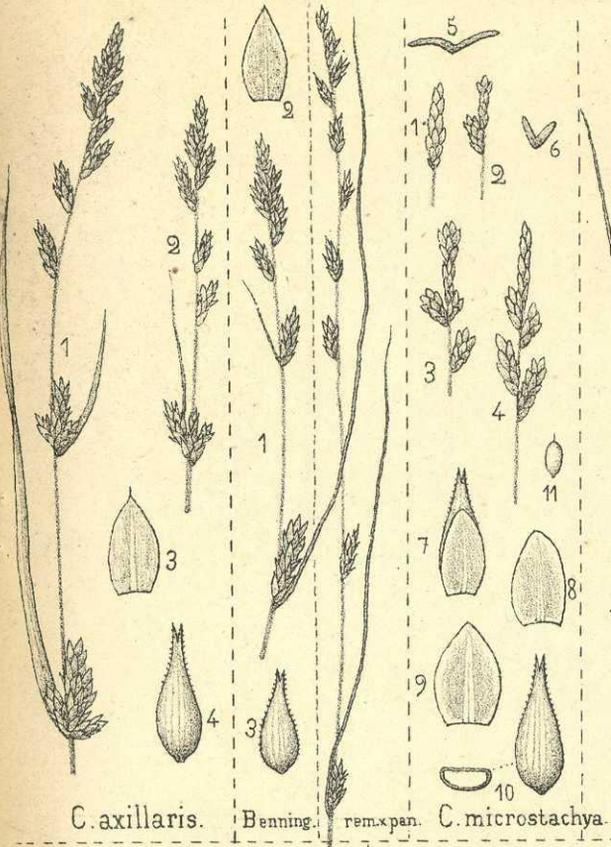
C. multiflora.

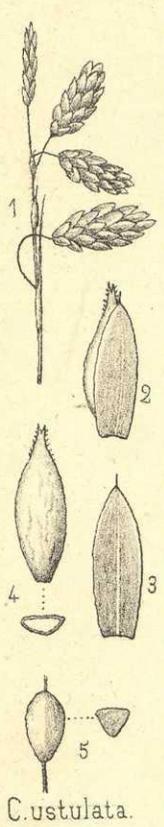


C. divulsa.

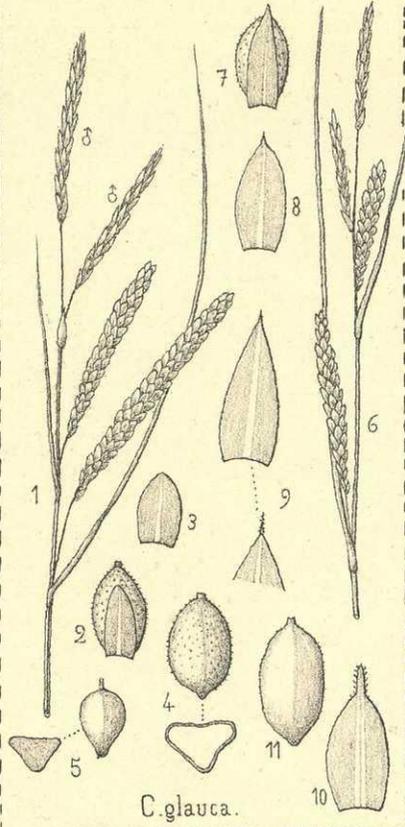
CAREX



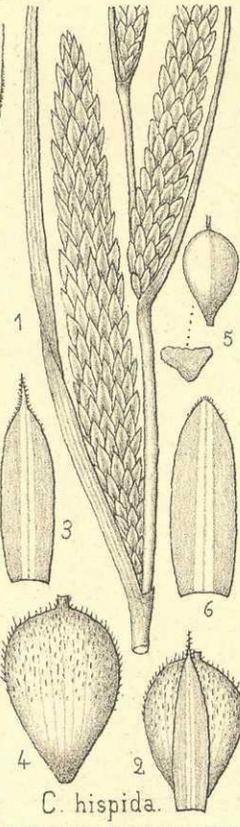




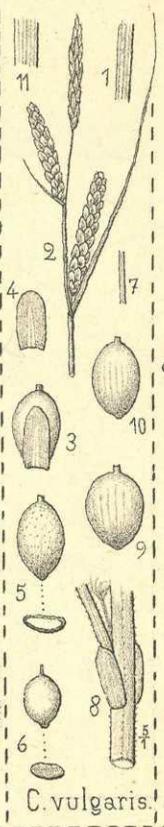
C. ustulata.



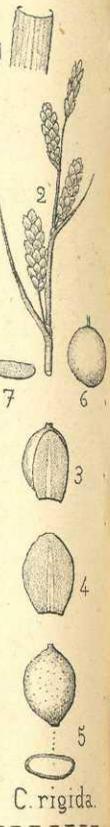
C. glauca.



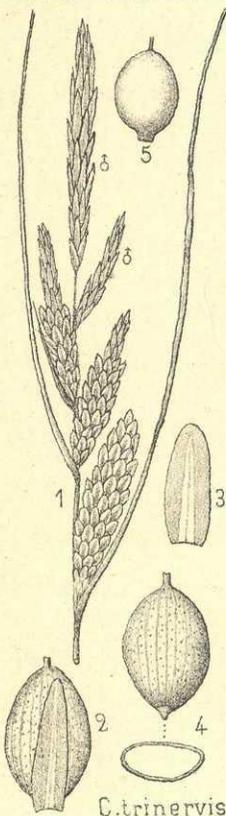
C. hispida.



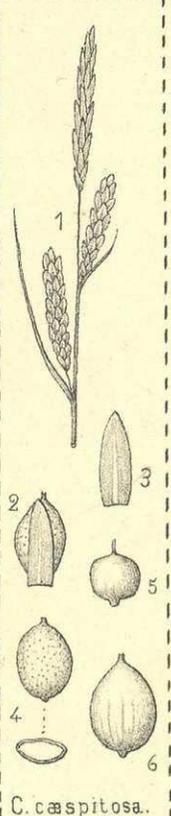
C. vulgaris.



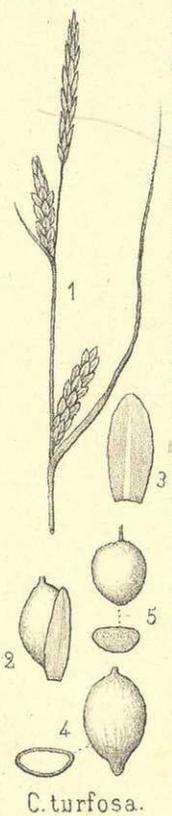
C. rigida.



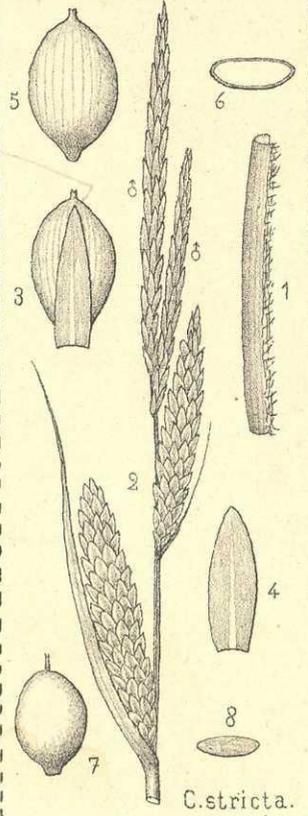
C. trinervis.



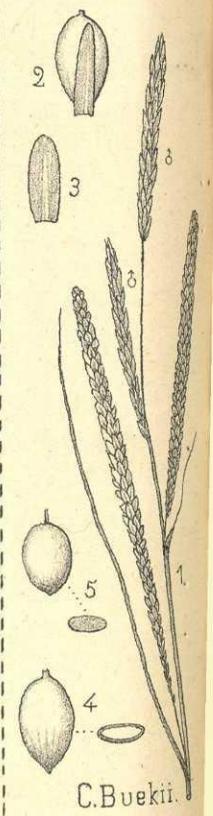
C. caespitosa.



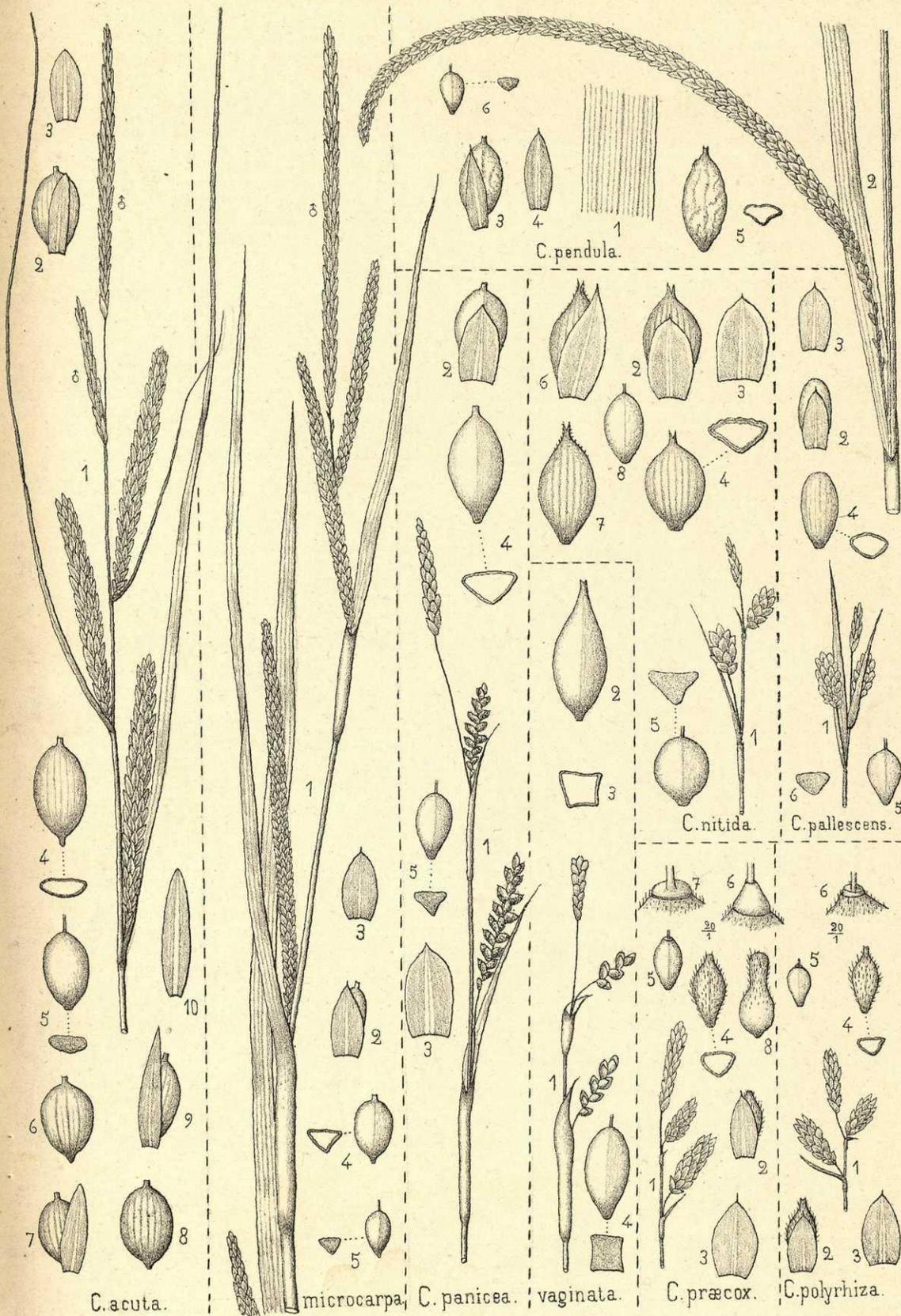
C. turfosa.



C. stricta.



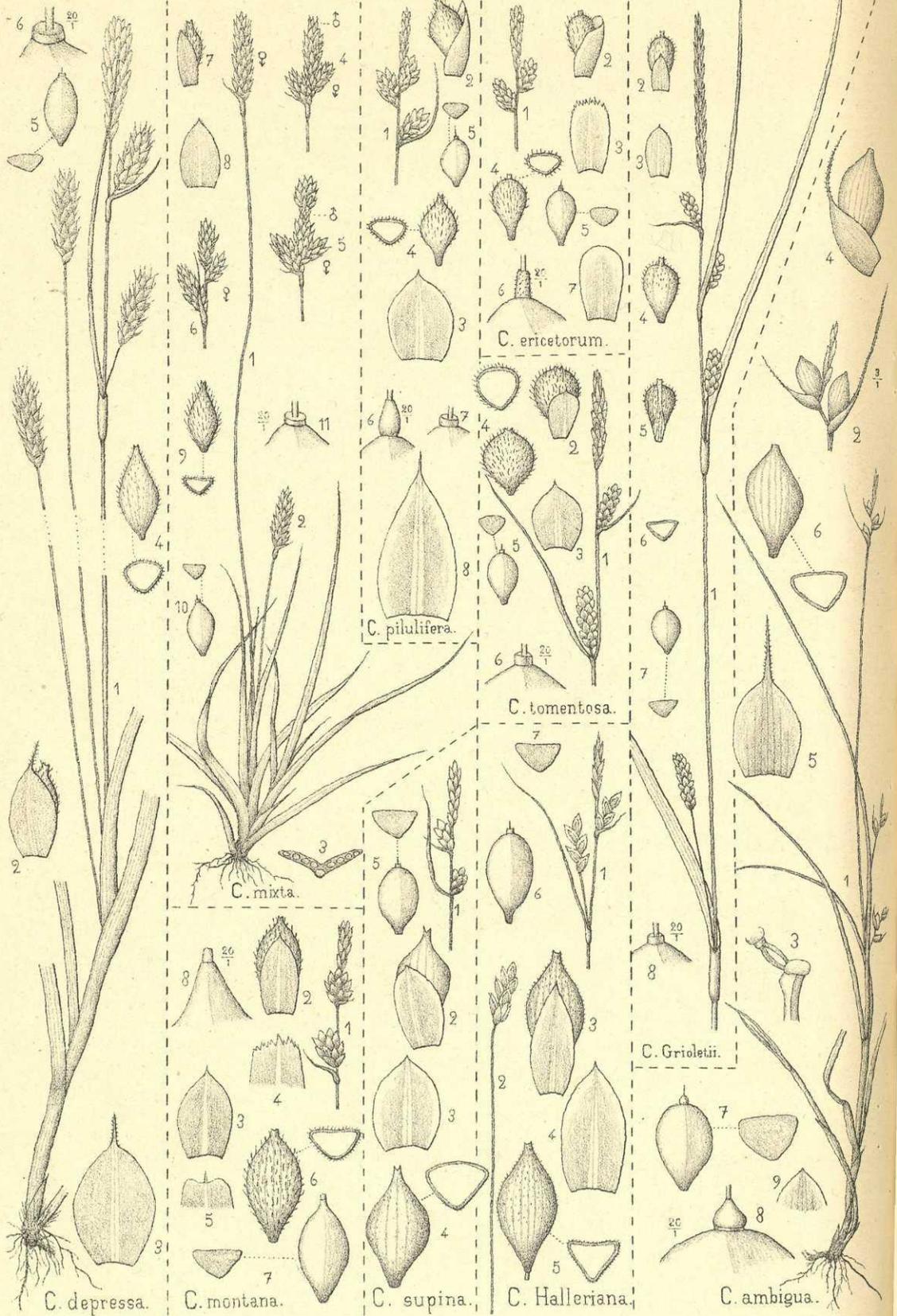
C. Buekii.

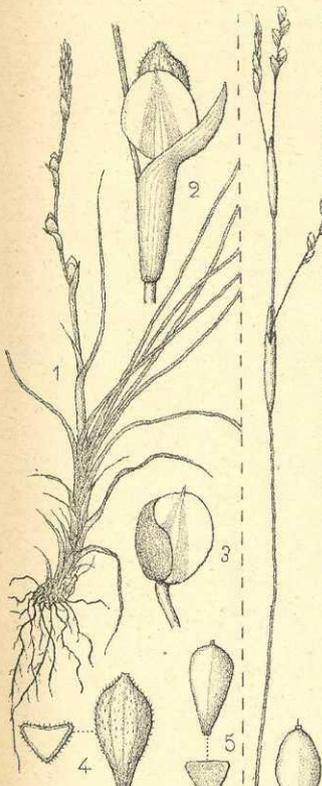


C. acuta.
Husnot. del. et lith.

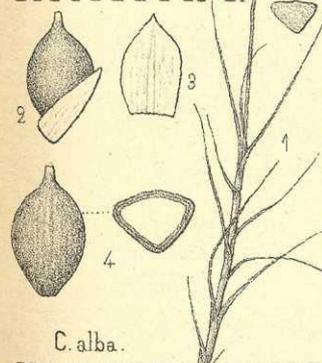
microcarpa, *C. panicea.*, *vaginata.*, *C. præcox.*, *C. polyrhiza.*

CAREX.

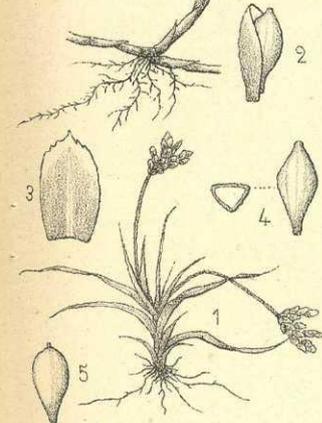




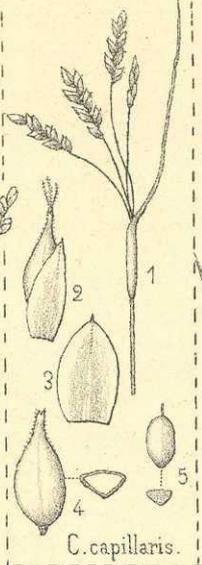
C. humilis.



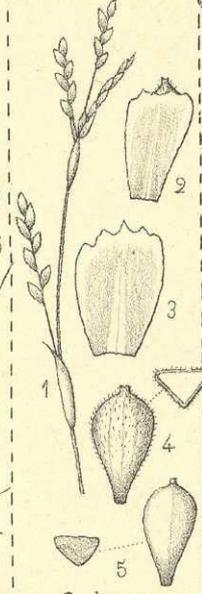
C. alba.



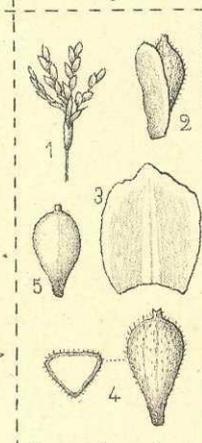
C. ornithopodioides.



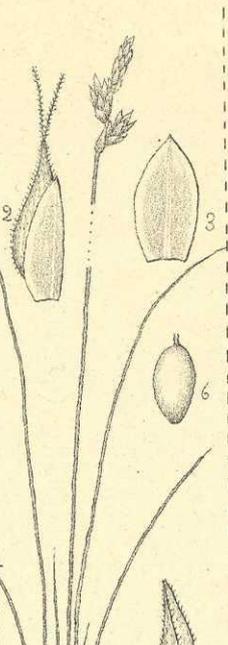
C. capillaris.



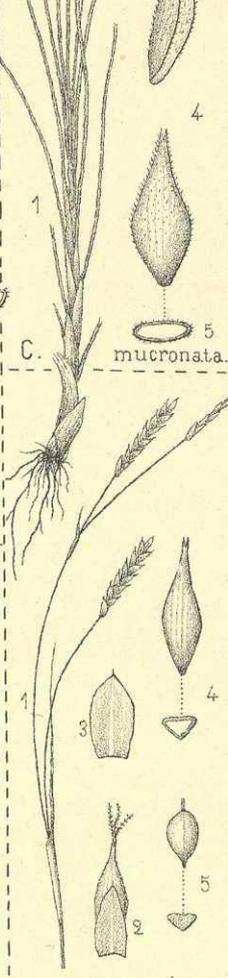
C. digitata.



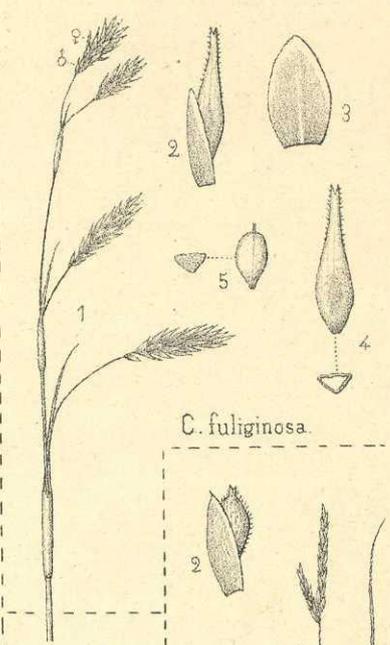
C. ornithopoda.



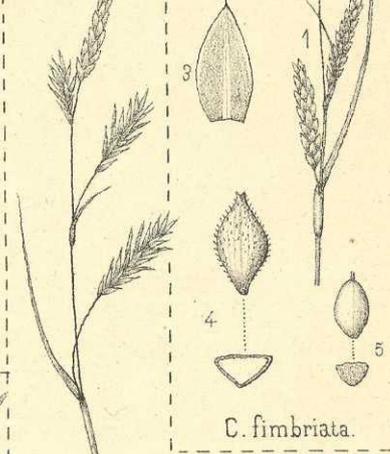
C. mucronata.



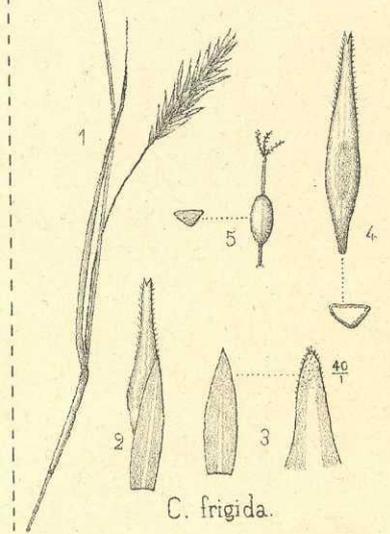
C. tenuis.



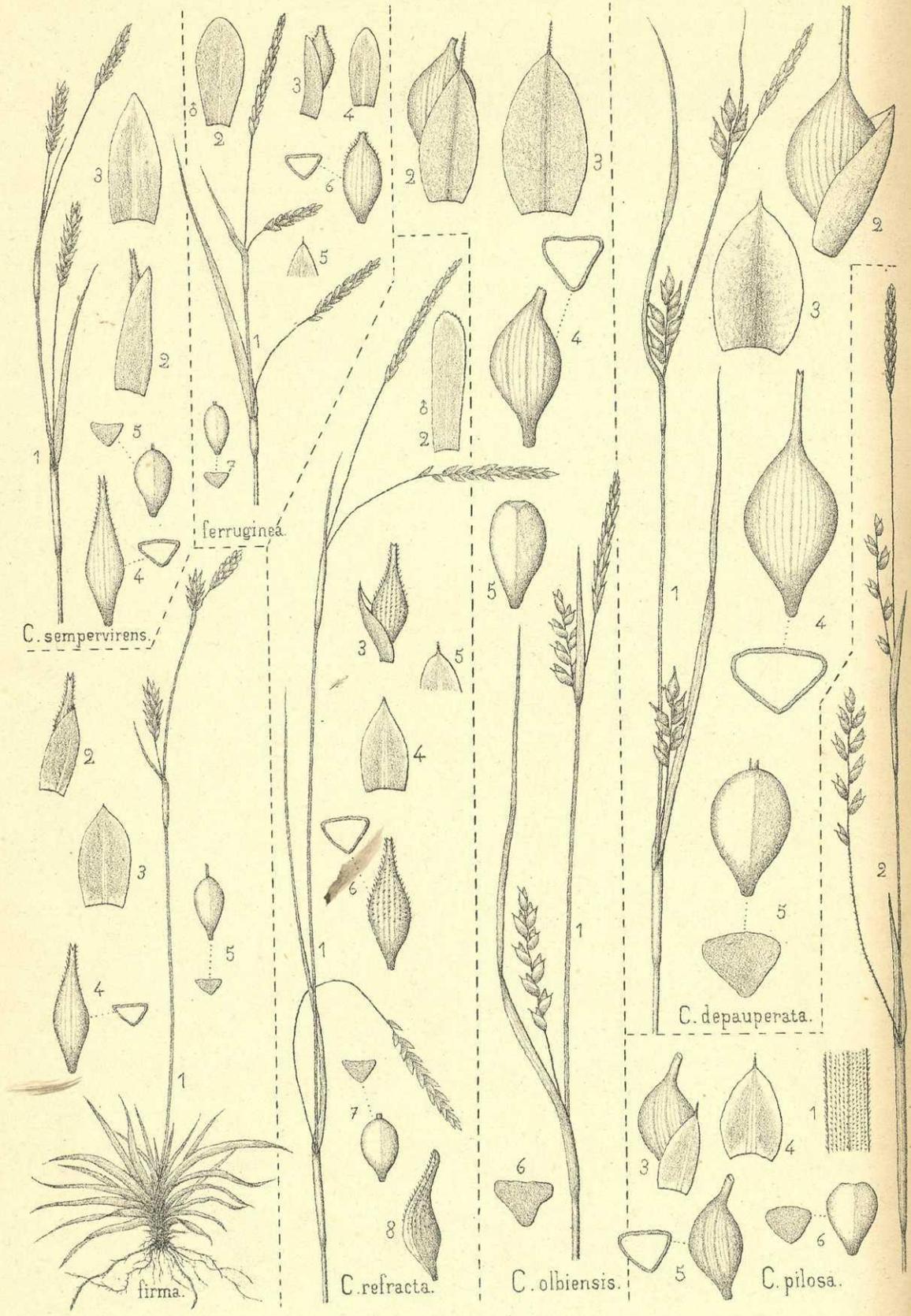
C. fuliginosa.

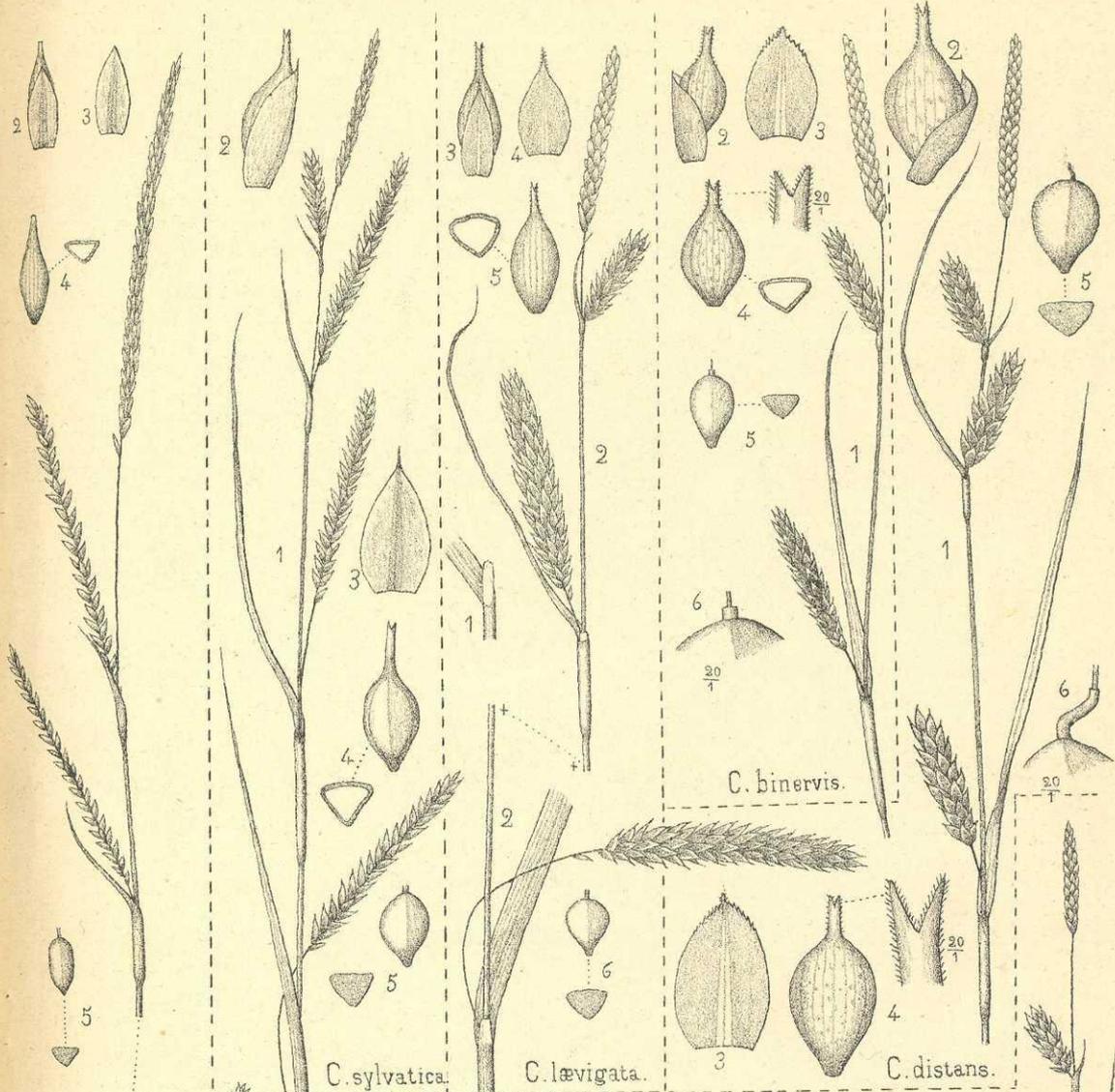


C. fimbriata.



C. frigida.



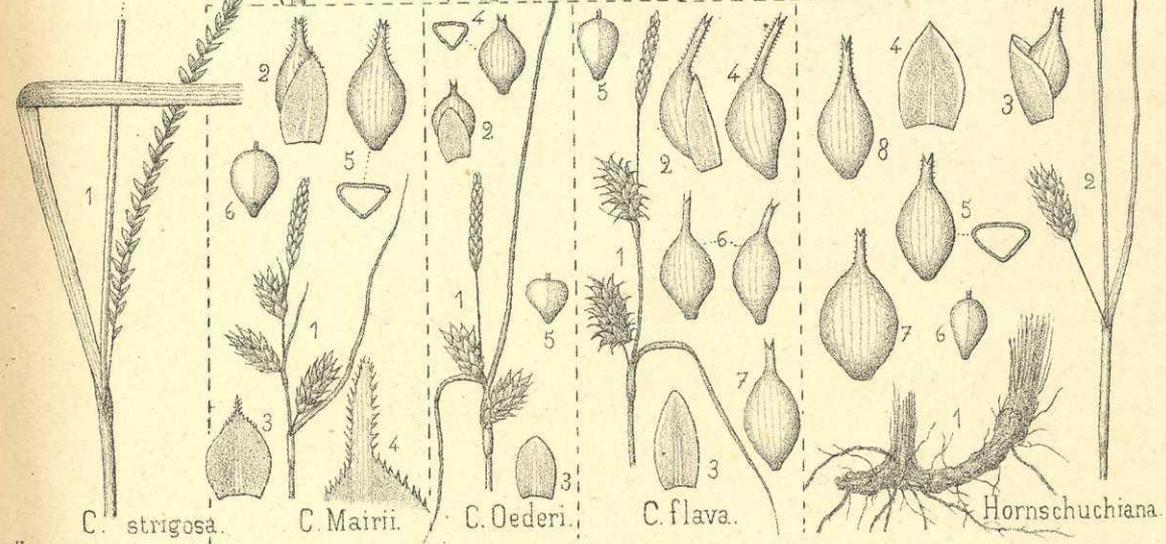


C. sylvatica.

C. binervis.

C. laevigata.

C. distans.



C. strigosa.

C. Mairii.

C. Oederi.

C. flava.

Hornschuchiana.



C. extensa.

C. punctata.

C. Micheli.

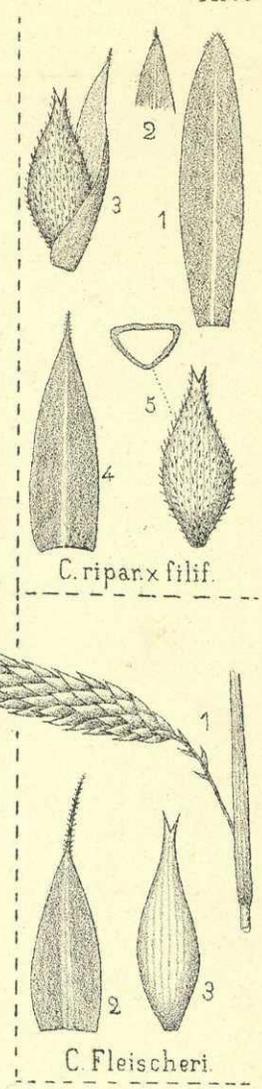
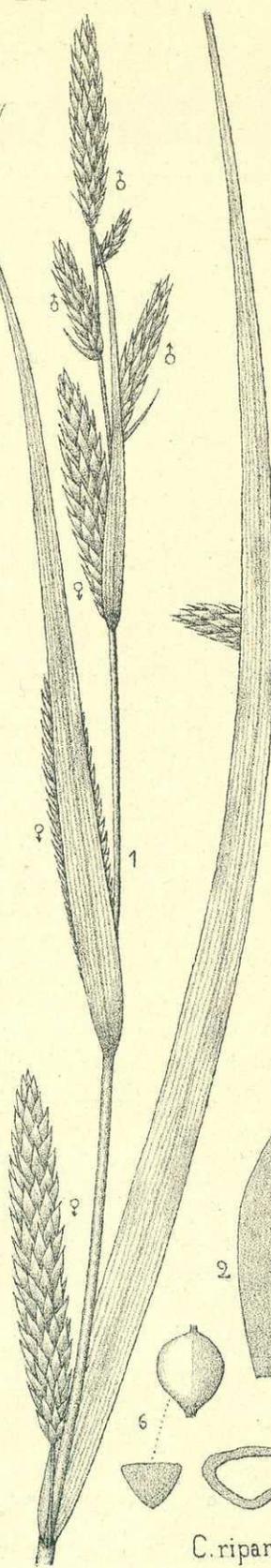
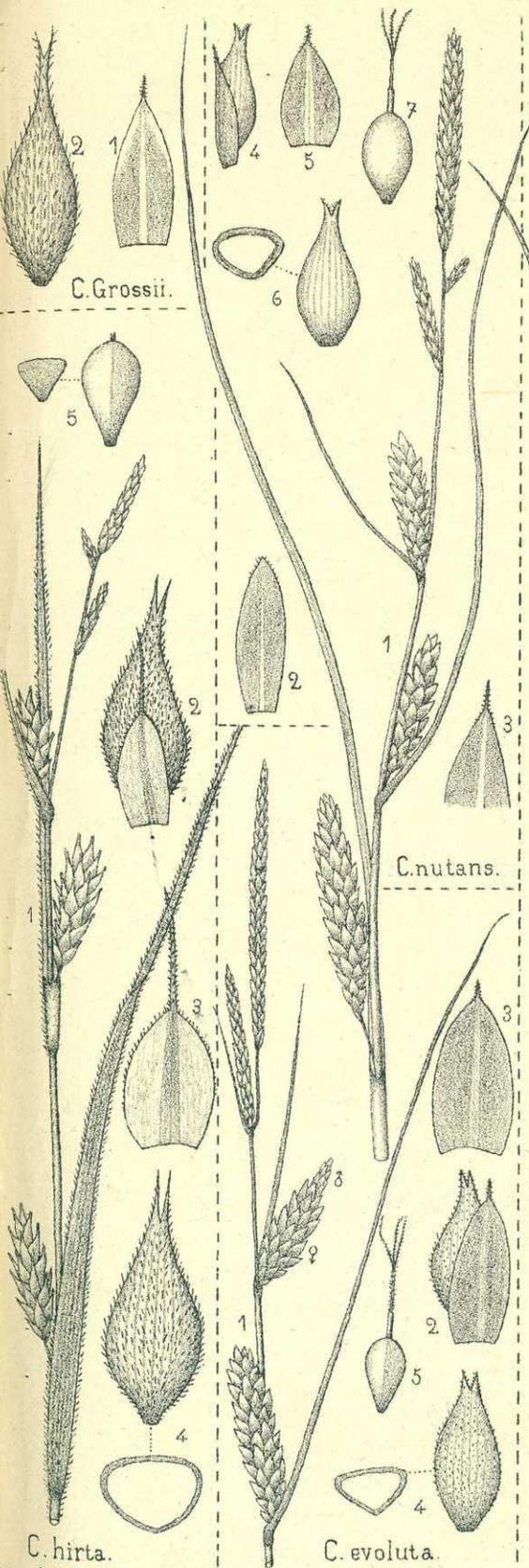
C. brevicollis.

C. hordeistichos.

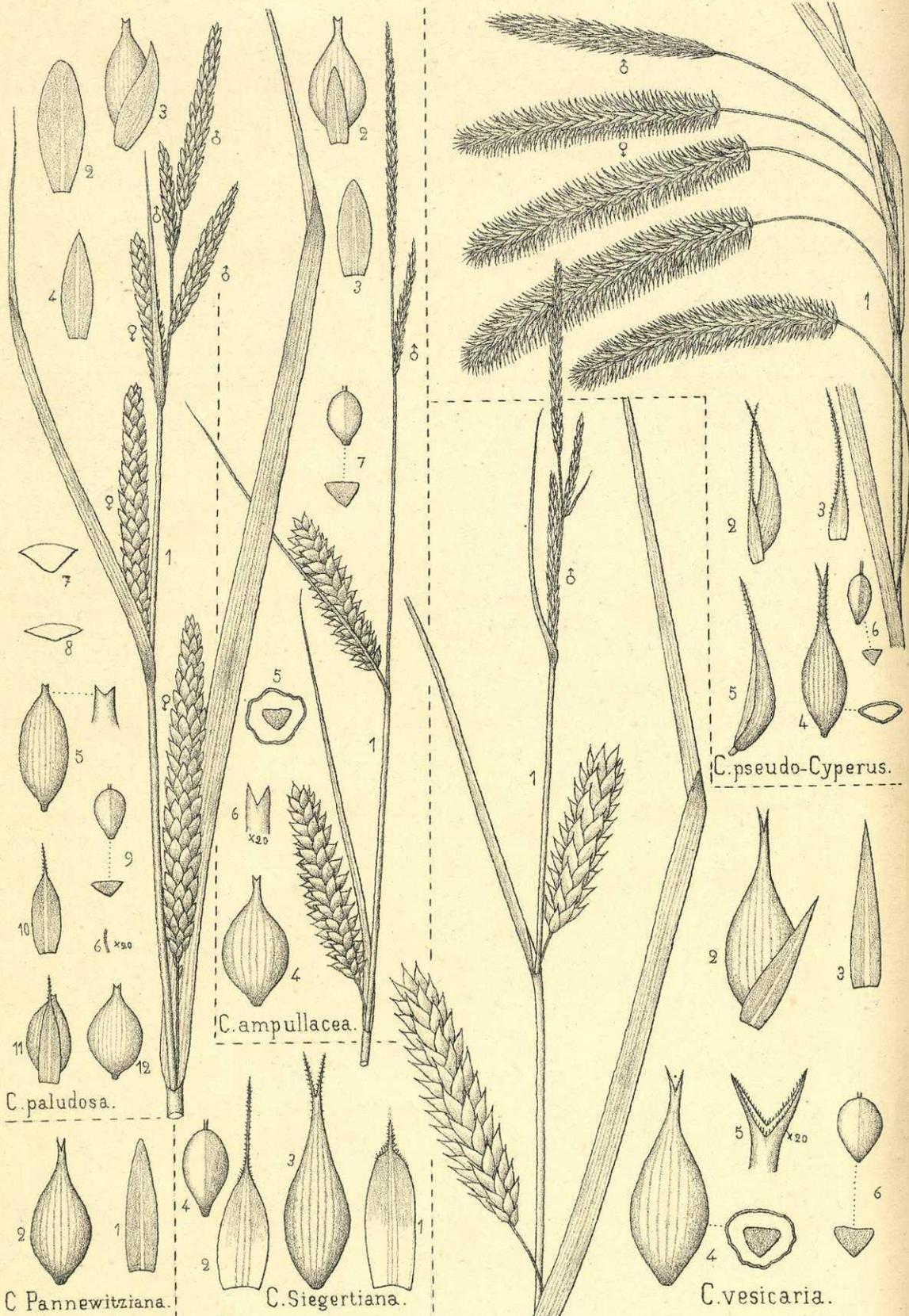
C. filiformis.

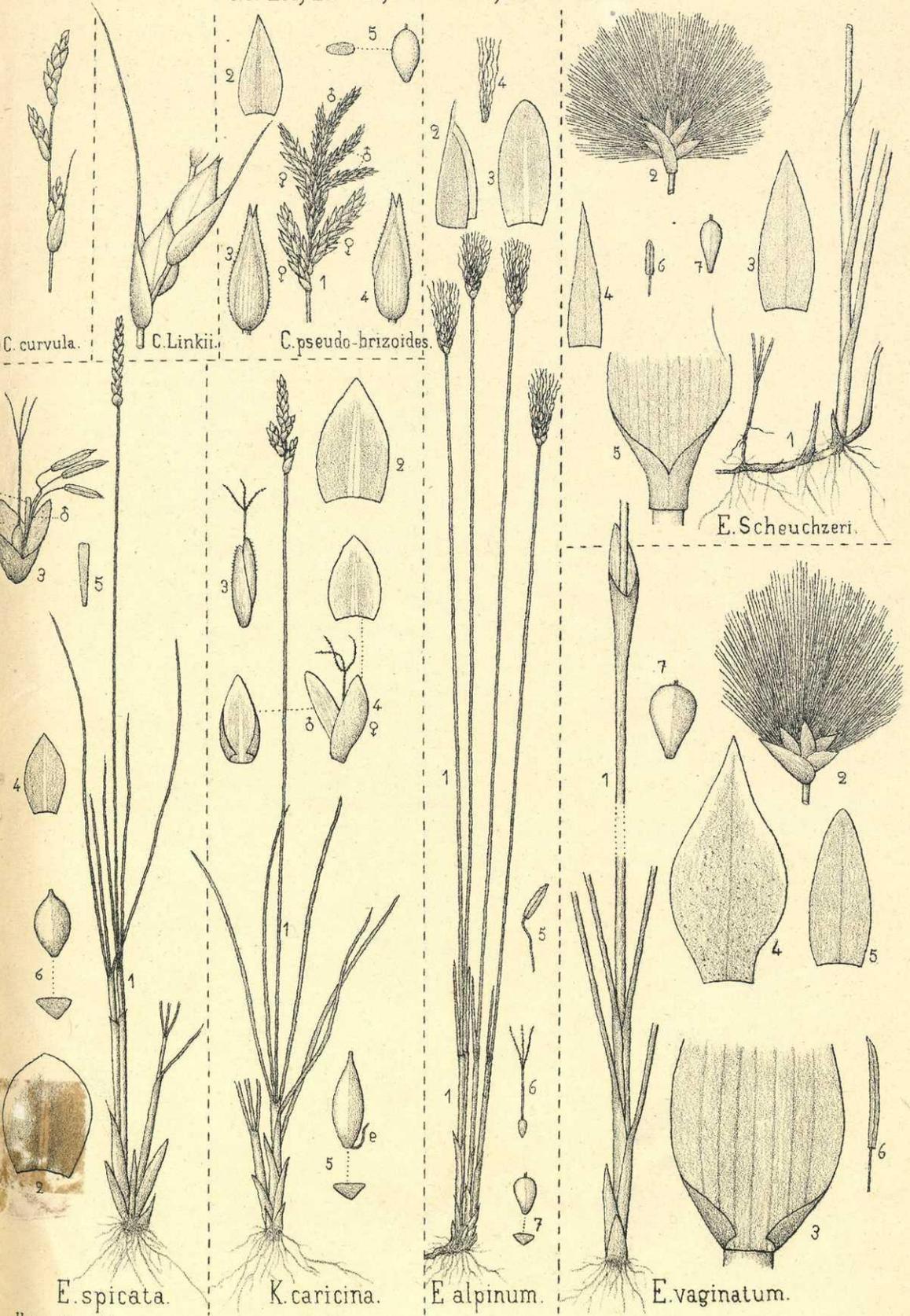
CAREX

XIV.



usnot del. et lith.





C. curvula.

C. Linkii.

C. pseudo-brizoides.

E. Scheuchzeri.

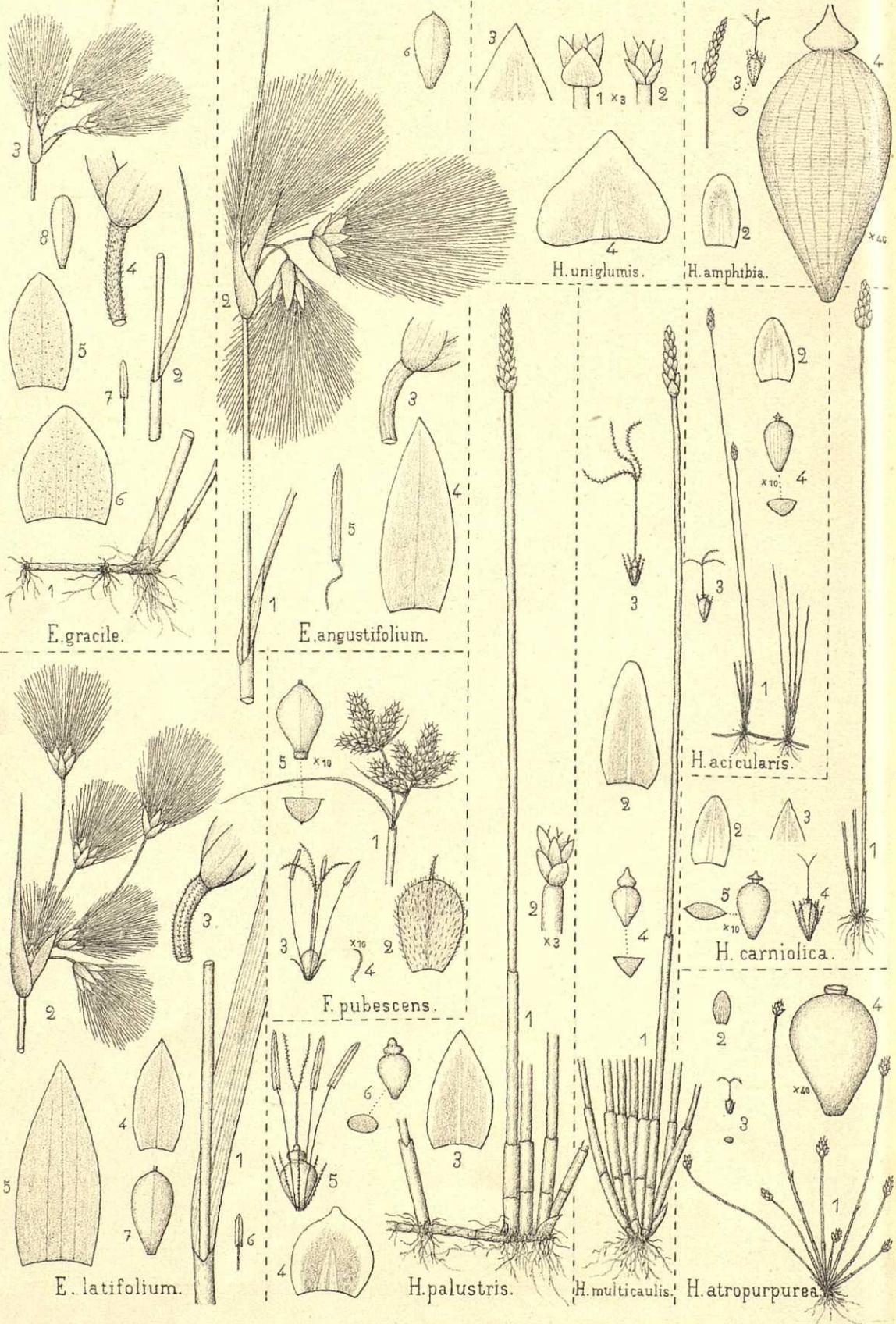
E. spicata.

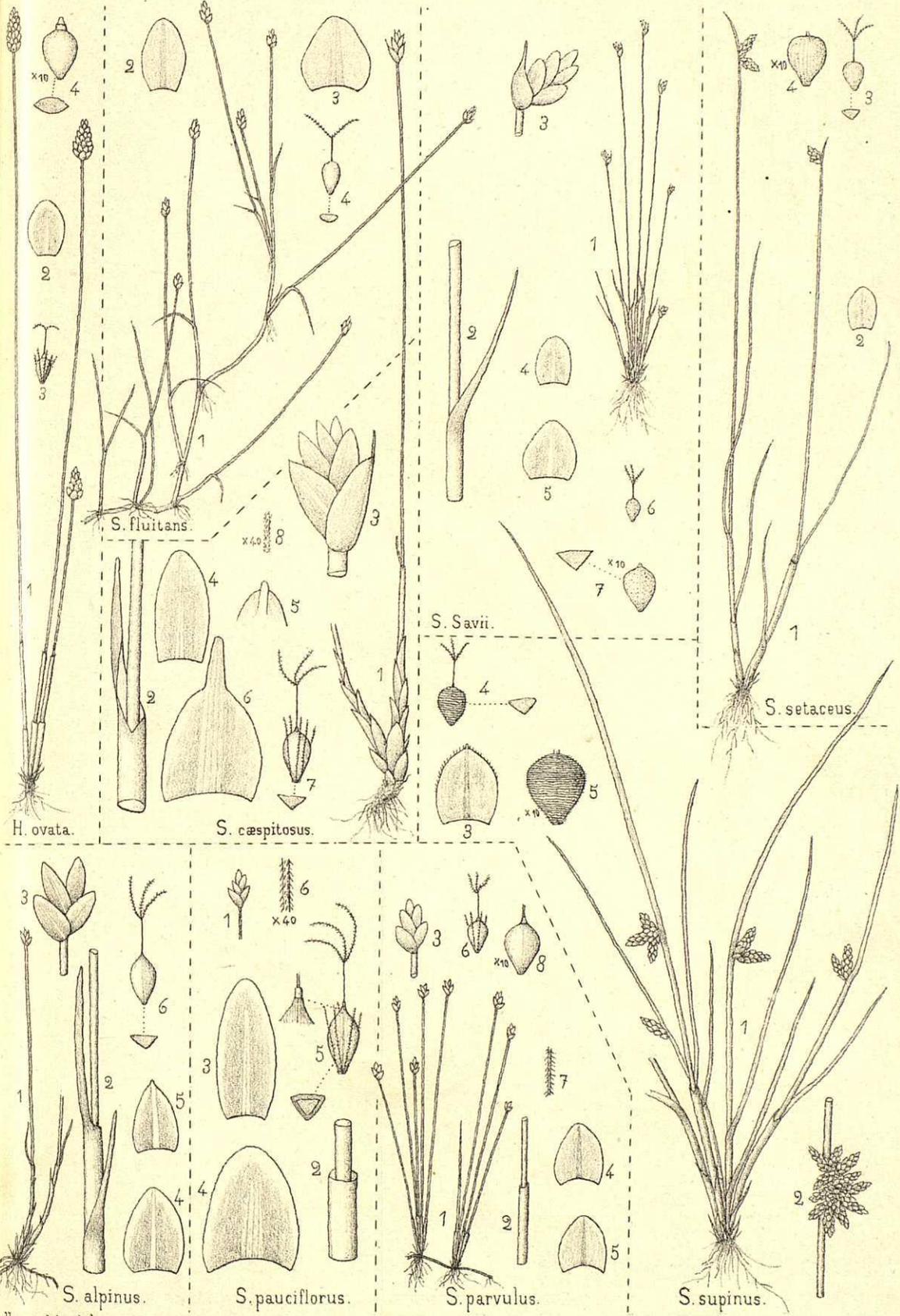
K. caricina.

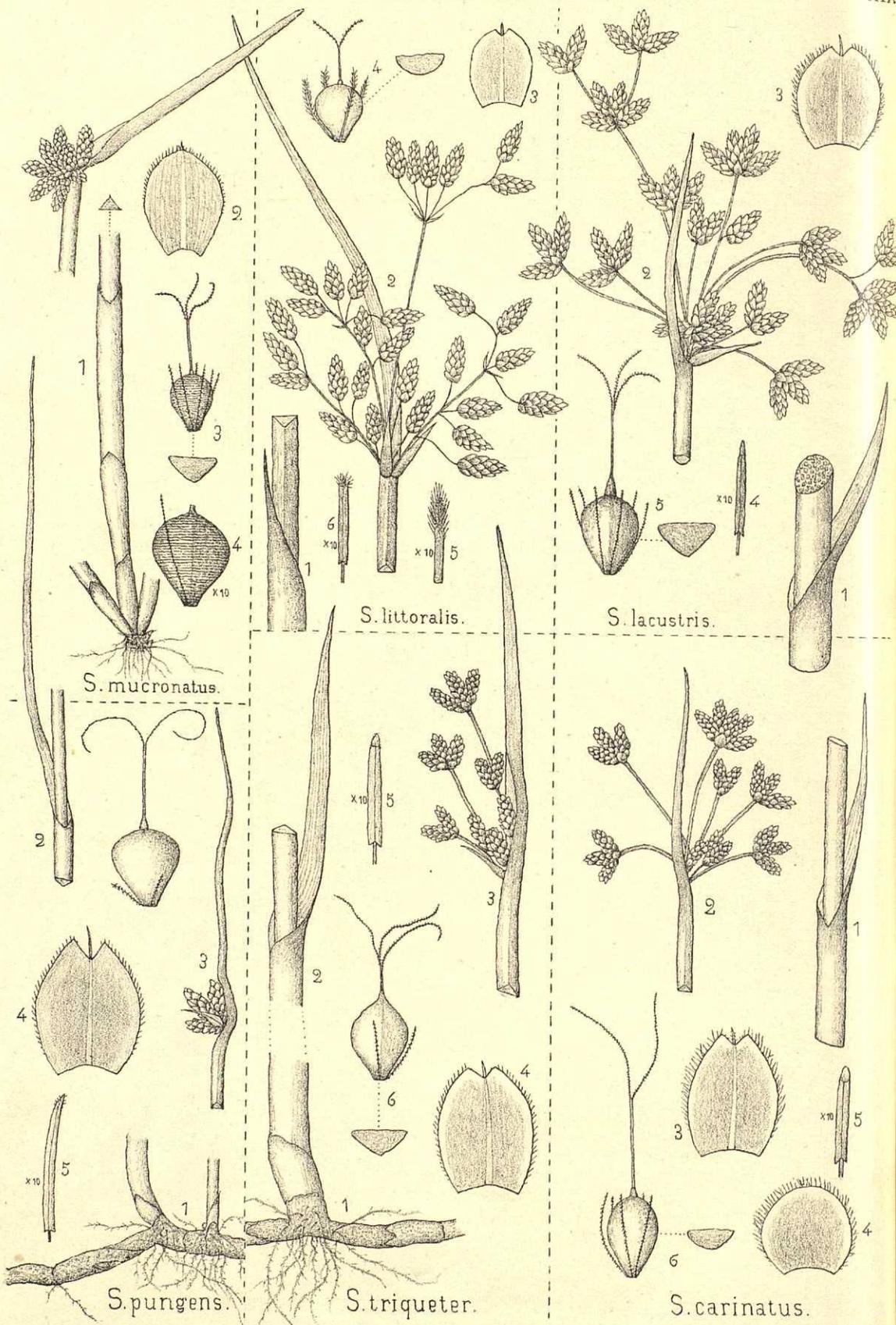
E. alpinum.

E. vaginatum.

Husnot del. et lith.







S. mucronatus.

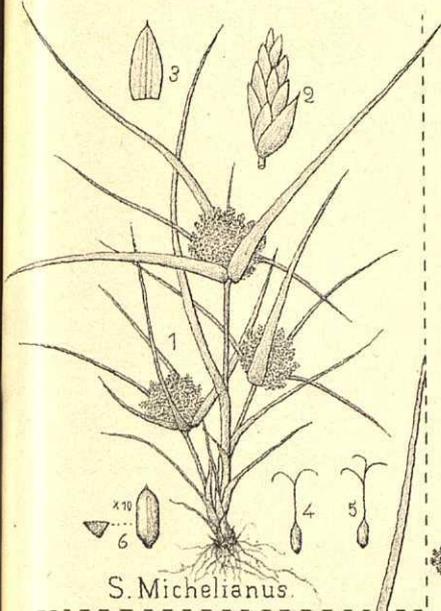
S. littoralis.

S. lacustris.

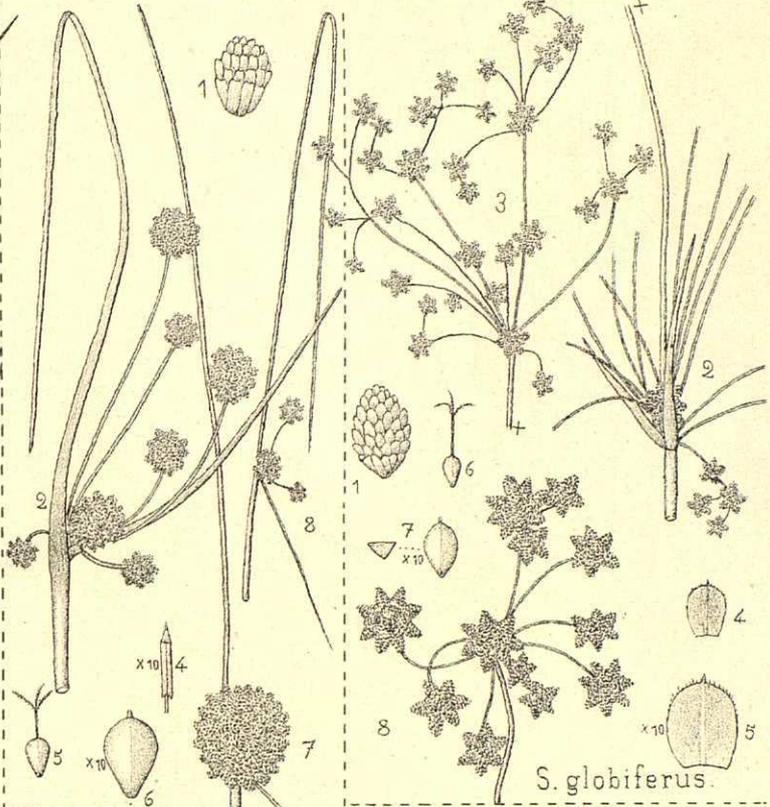
S. pungens.

S. triquetrus.

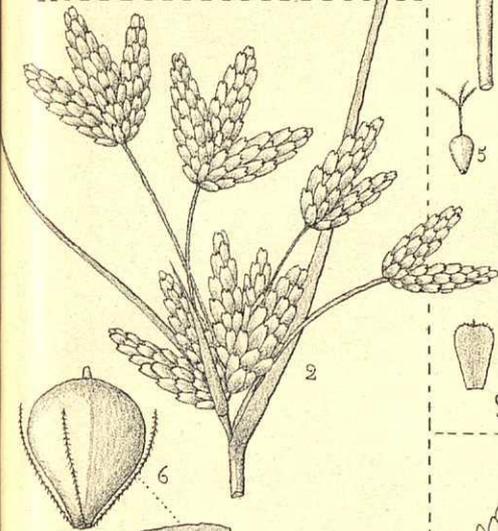
S. carinatus.



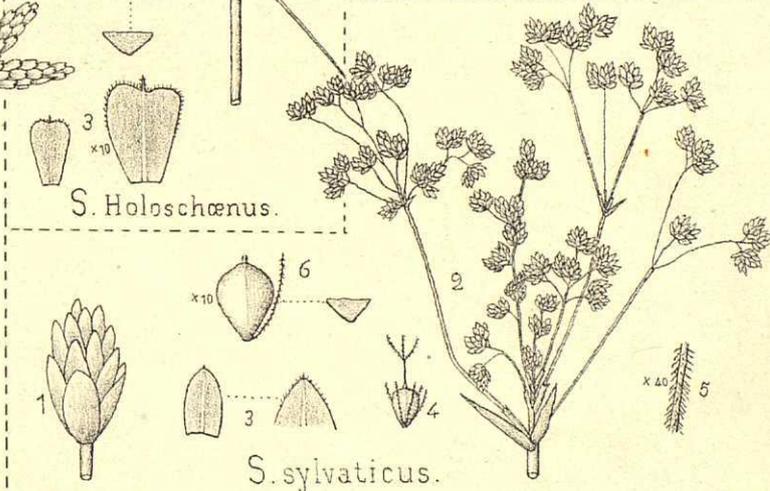
S. Michelianus.



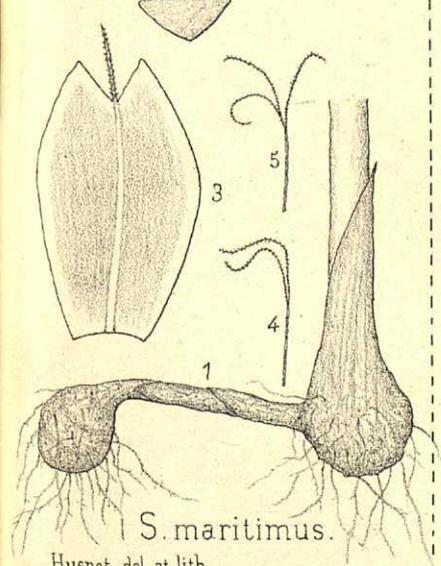
S. globiferus.



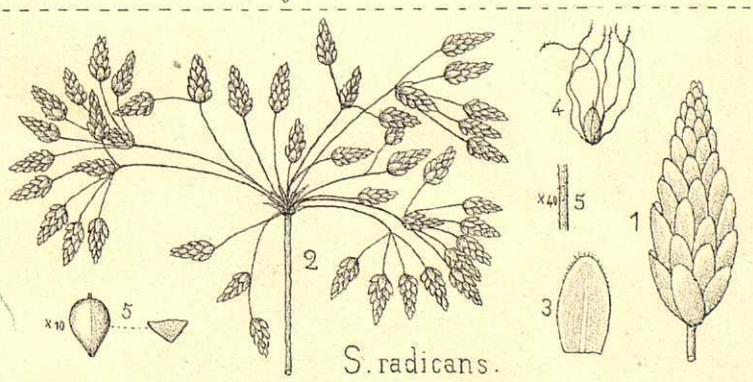
S. Holoschænus.



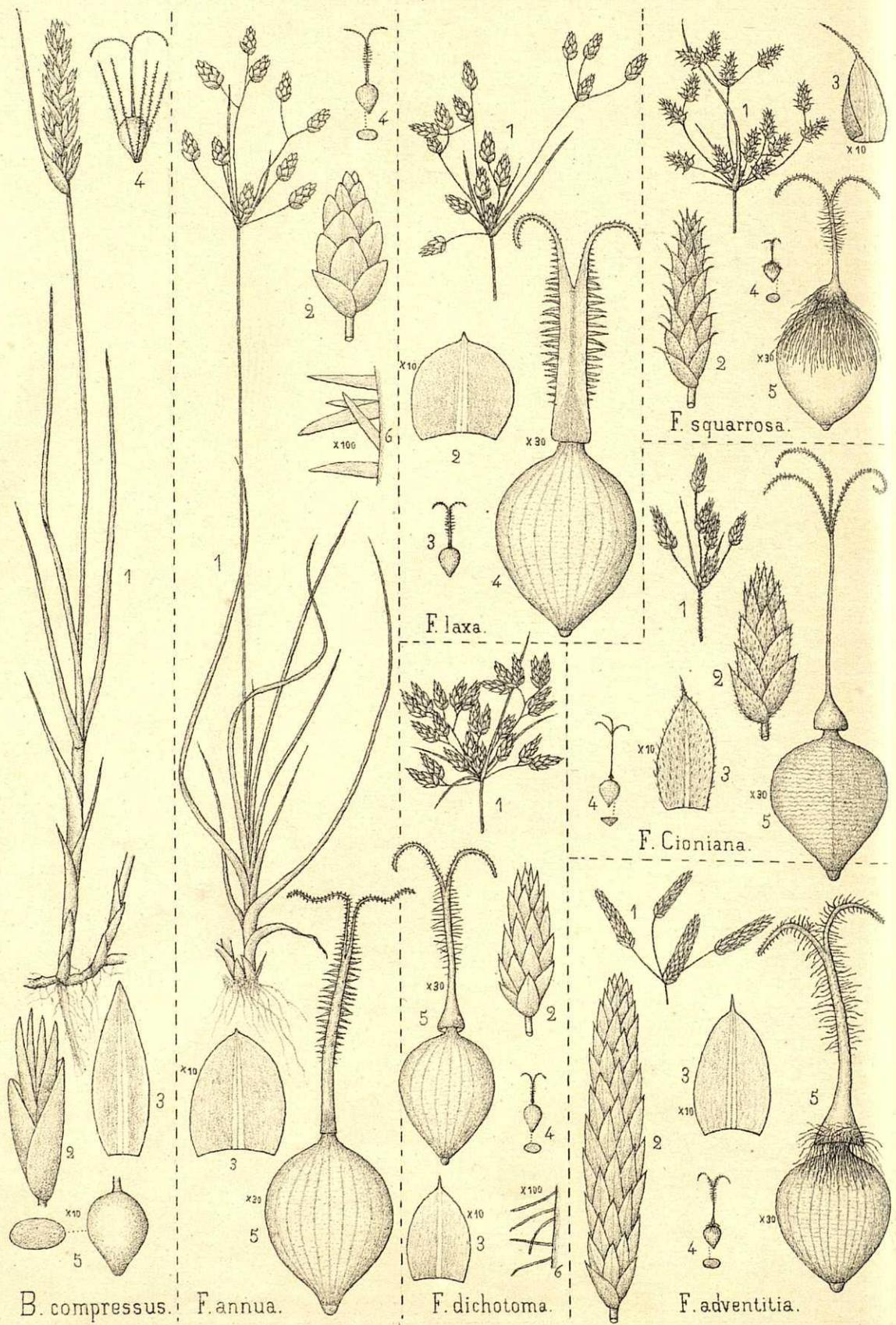
S. sylvaticus.



S. maritimus.



S. radicans.



B. compressus.

F. annua.

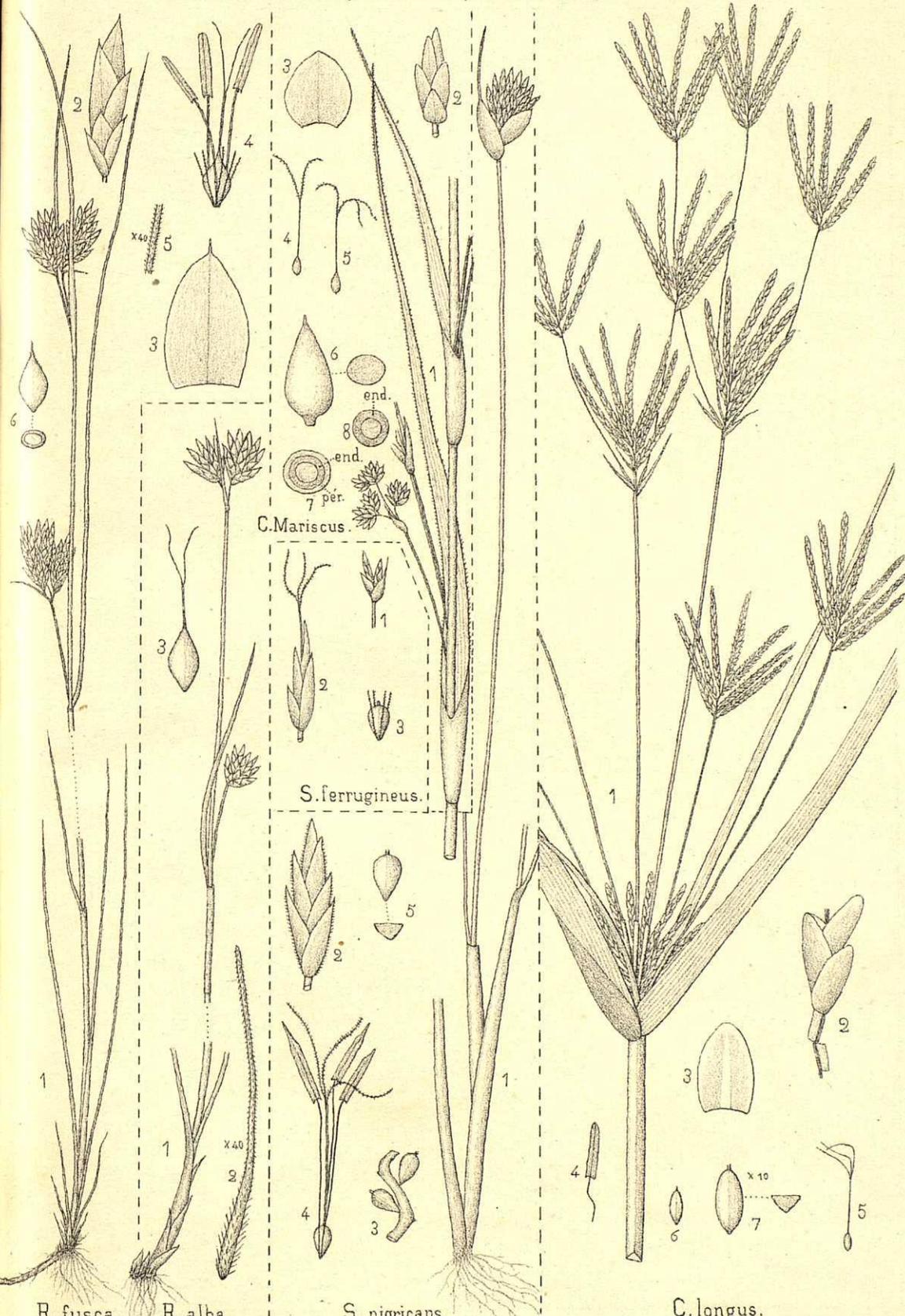
F. dichotoma.

F. adventitia.

F. squarrosa.

F. laxa.

F. Cioniana.



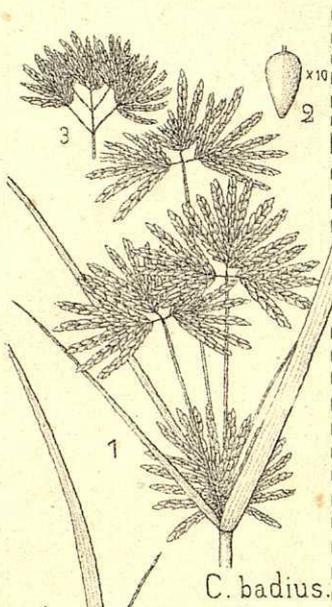
R. fusca.

R. alba.

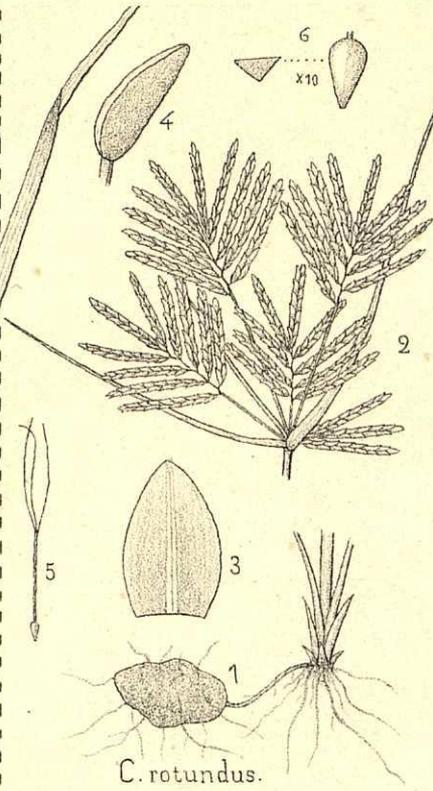
S. nigricans.

C. longus.

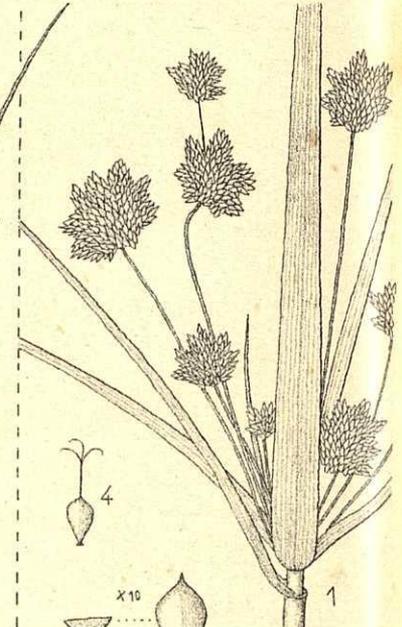
Husnot del. et lit.



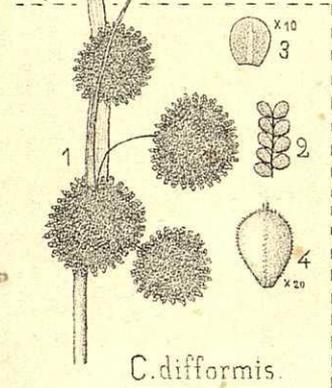
C. badius.



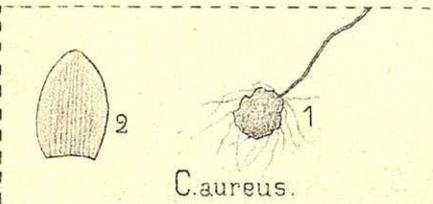
C. rotundus.



C. vegetus.



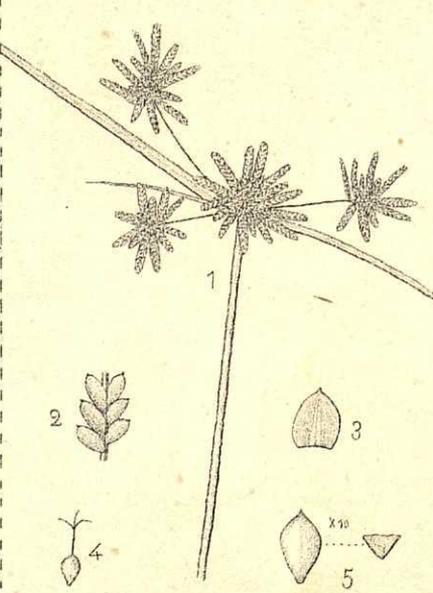
C. difformis.



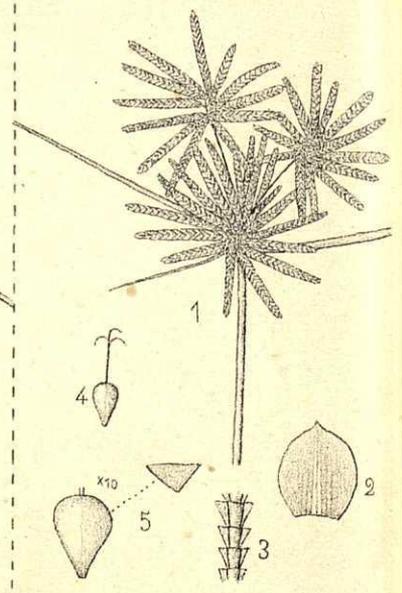
C. aureus.



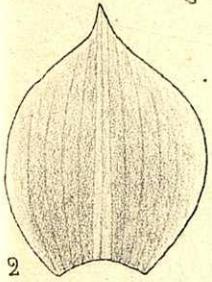
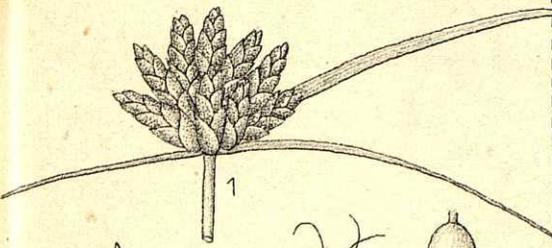
C. glomeratus.



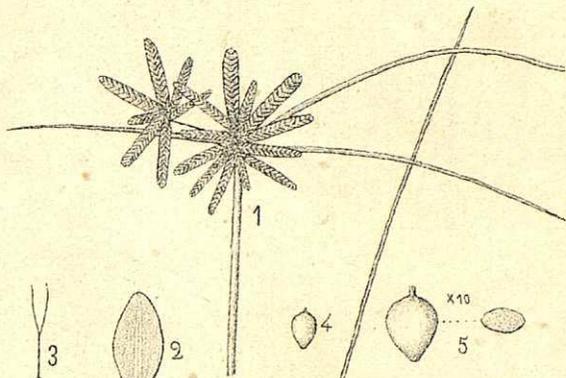
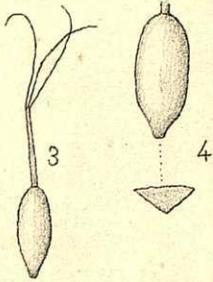
C. fuscus.



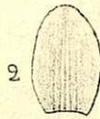
C. glaber.



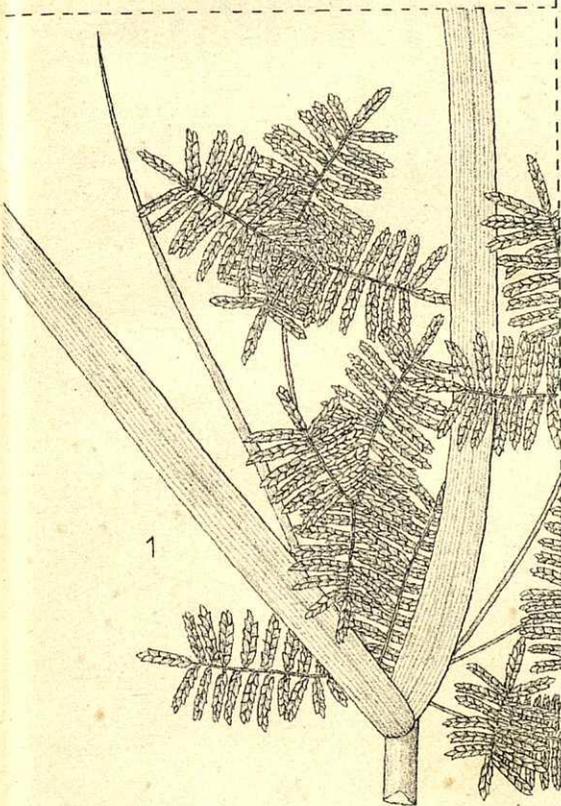
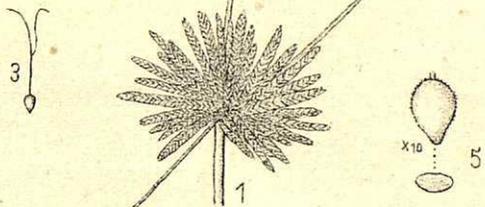
C. schænoides.



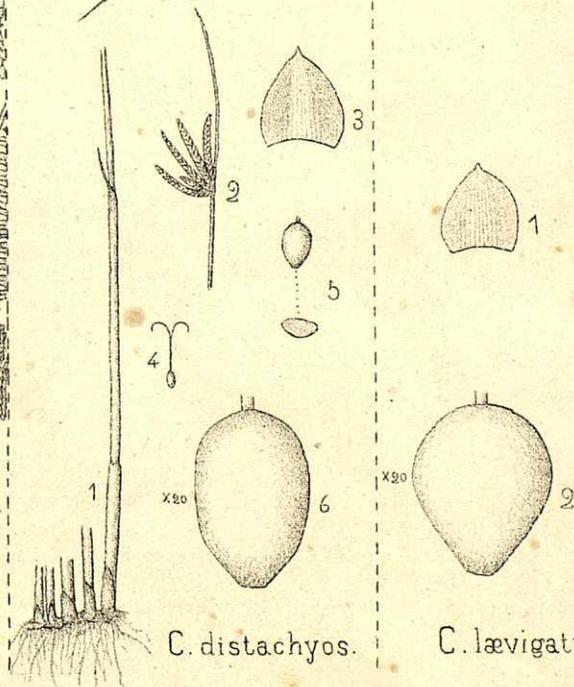
C. flavescens.



C. globosus.



C. serotinus.



C. distachyos.

C. lævigatus.