




Le Monde des Plantes

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

REVUE INTERNATIONALE PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

Bibliographie, Informations, Renseignements, Offres, Demandes, Echanges

Compte Chèques Postaux : Ch. DUFFOUR, Bordeaux, N° 4969

<p>ABONNEMENT UN AN..... 10 francs Le numéro : 1 fr. 75 Le Abonnements partent du 1^{er} Janvier Toute personne qui ne se désabonnera pas sera considérée comme réabonnée.</p>	<p>Fondateur : H. LÉVEILLÉ,  Directeur : Ch. DUFFOUR,  I. </p>	<p>DIRECTION RÉDACTION ET ADMINISTRATION 16, rue Jeanne-d'Arc AGEN (Lot-et-Garonne) FRANCE</p>
--	---	--

OFFRES ET DEMANDES

M. R. LE CESVE, 46, boulevard d'Iéna, Oran (Algérie), serait acquéreur de la *Flore analytique et synoptique de l'Algérie et de la Tunisie* Batt. et Trab. 1902. Lui faire offres.

M. RALLET, professeur à l'École Normale de Parthenay (Deux-Sèvres) désirerait recevoir observations concernant l'habitat de :

Rubia peregrina (nature du terrain : présence ou non de Co³Ca, plantes accompagnantes).

Rubia tinctorum (nature de la station : ruines, rochers, etc).

Dictionnaire descriptif et synonymique des genres de plantes phanérogames, par ALBERT LEMÉE.

Le vol. III du Dictionnaire a paru en juin. Il traite du genre *Erocallis* Rydb. au genre *Lasiurus* Bois. Il contient 1084 pages.

Un supplément de 40 pages donne les noms d'un certain nombre de genres repris aux suppléments des tomes I et II.

C'est un bel ouvrage que tous les botanistes seront heureux de posséder.

Livre d'Adresses internationales des Botanistes

Au cinquième Congrès International de Botanique qui s'était tenu à Cambridge, Angleterre, en 1930, la nécessité d'un nouveau livre d'adresses des botanistes du monde avait été exprimée. Par la Résolution 8, votée à la dernière réunion plénière du Congrès, un Comité International a été nommé et chargé de la préparation et de la publication de ce nouveau livre d'adresses.

La dernière publication de ce genre, maintenant surannée, est la troisième édition du *Botaniker-Adressbuch* de Dörfler, publiée en 1909. Le Comité a donc dû réunir toutes les informations nécessaires pour la publication actuelle.

Les différents pays ont été classés par ordre alphabétique. Le texte pour chaque pays est, autant qu'il est praticable, dans la langue du pays en lettres romaines.

En avant du livre se trouve l'index des pays, classifiés par continent. A la fin l'index nominatif.

L'énumération par pays comprend :

- Les Sociétés et leur adresse postale.
- Les Institutions totalement ou principalement d'ordre botanique avec leur adresse et leurs départements : les Etablissements d'instruction ayant un département séparé pour l'instruction et les recherches en botanique.
- Le nom et les initiales des botanistes professionnels et amateurs, avec les informations concernant leurs titres et profession, leur adresse postale, et leurs spécialités botaniques.

Le Comité a pu s'assurer la coopération d'un nombre de collaborateurs qui ont recueilli toutes les informations utiles pour leur pays respectif. Le Comité saisit l'occasion pour leur exprimer sa gratitude pour cette aide qui a considérablement allégé sa tâche.

Le bas prix auquel ce livre est publié (treize shillings et six pence) a été rendu possible par l'assistance reçue d'un prêt des Bentham Trustees et d'une donation de la Carnegie Corporation de New-York. Le Comité leur exprime ici sa reconnaissance pour cette aide appréciable.

Le Comité nommé pour arranger cette publication est composé de :

Prof. Dr. L. Diels, Direktor Botanischer Garten und Botanisches Museum, Berlin-Dahlem, Allemagne.

Dr. E. D. Merrill, director-in-Chief, New-York Botanical Gardens, New-York, Etats-Unis d'Amérique.

Dr. T. F. Chipp, Royal Botanic Gardens, Kew, Angleterre.

Depuis que le texte de la préface ci-dessus avait été rédigé par le Comité, nous avons eu le grand malheur de perdre le Dr. Chipp, décédé inopinément à la veille de l'achèvement du manuscrit, qui est pour la plus grande partie son œuvre.

Mademoiselle M. Verbrugge, qui l'assistait depuis le commencement, a complété ce travail sous le contrôle du Directeur du Jardin botanique royal de Kew.

L. D.

E. D. M.

Adresser les commandes à Messieurs Baillière, Tindal and Cox, 7 and 8 Henrietta Street, Covent Garden, London W. C. 2 et faire suivre d'un mandat.

Nos Plantes médicinales de France

Nouvelle série de planches en couleurs des plantes médicinales et à essences (en vente à l'Office national des matières premières, 12, avenue du Maine, Paris). — Prix : 3 fr. la série de 8 fiches, port en sus.

Cette 10^e série, aussi bien que les précédentes est d'une exécution parfaite et sa valeur artistique, ainsi que sa portée pratique sont indéniables.

Les 8 planches qu'elle comporte comprennent : *Bouleau blanc*, *Aulne*, *Cassis*, *Iris à parfum*, *Lin*, *Raijort* et *Cochlearia*.

Comme les neuf autres séries, c'est une publication bien française qui s'adresse aux récolteurs, cultivateurs de plantes médicinales et à essences, instituteurs, écoliers, étudiants et tous ceux que la botanique intéresse.

Certaines des premières planches sont épuisées ; mais il reste encore un certain nombre de volumes contenant les six premières séries reliées. Le prix de vente de ce livre est de 60 francs.

× ERYTHRÆ JOLIVETINA P. F.

(*E. Centaurium* × *ramosissima*) P. F.

Je trouve depuis quelques années déjà, à La-neuve (Haute-Marne), dans la forêt du « Trou aux chats », en une clairière nommée la « Place Jolivet », une Petite Centaurée, frappante par ses fleurs d'un rose intense, comme dans *E. ramosissima* Pers. = *E. pulchella* (Sw. Fr.), unies au port élevé et dégagé d'*E. Centaurium* (L.) Pers.

Sans être en mesure de démontrer le fait expérimentalement, je me crois cependant fondé à la supposer hybride de ces deux espèces, à proximité desquelles elle vit.

D'*E. Centaurium* elle possède la taille élevée, le port, n'étant rameuse qu'à son sommet, la grandeur des fleurs. Comme *E. ramosissima* elle est dépourvue de rosette basilaire, a les feuilles caulinaires ovales-aiguës, plus larges à leur base qu'au milieu (mais 3-nervées), la corolle d'un rose foncé, les pétales aigus. La longueur relative du calice est à la fin égale aux 2/3 du tube de corolle, par consé-

quent intermédiaire aux deux parents supposés.

Diagnose latine :

× ERYTHRÆA JOLIVETINA P. F. (*E. Centaurium* × *ramosissima*). — Alta, superne tantum ramosa, foliis ovato-acutis, radicalibus nullis, corollâ intensive roseâ, petalis satis longis, acutis. — Nommée d'après le nom de sa station.

P. FOURNIER.

L'Abbé Joseph Soulié

(1868-1930) (1)

La fin de l'année qui vient de s'écouler a été marquée par la disparition de plusieurs botanistes de valeur : le professeur MIRANDE, l'apôtre de la botanique alpine, dont la carrière a été consacrée presque tout entière à l'Université de Grenoble et au Jardin alpin du Lautaret ; Dominique LUIZET, bien connu par ses travaux sur les Saxifrages du groupe *Dactyloides* ; enfin l'abbé SOULIÉ, qui a été, durant quarante ans, l'ami et le collaborateur du curé de St-Paul des Fonts.

Des confrères mieux qualifiés que nous ont retracé l'existence des deux premiers, dans les colonnes de cette Revue. Nous avons pensé toutefois qu'il ne convenait pas de laisser immédiatement tomber dans l'oubli une figure aussi originale que celle de l'abbé SOULIÉ. S'il n'a pas atteint la puissance de travail et l'envergure du chanoine COSTE, du moins a-t-il à son actif près de quarante ans d'herborisations pyrénéennes ; et, à défaut de travaux originaux, les botanistes du Plateau Central et des Pyrénées lui sont redevables de nombreuses découvertes.

Né en 1868, dans un petit hameau du Lévezou, non loin du village natal de l'entomologiste FABRE, l'abbé SOULIÉ manifesta, dès son enfance, un penchant très vif pour l'his-

(1) Les lignes qui vont suivre avaient été déjà adressées au Directeur de la Revue, lorsque parut la note biographique concernant l'abbé Soulié, note rédigée de façon particulièrement compétente et documentée, par le Frère Sennen. — Le lecteur voudra bien excuser le double emploi !

Novembre 1931.

toire naturelle. Malheureusement sa famille était pauvre, et il sentit peser durant toute son existence, parfois durement, l'absence de ressources matérielles. Faut-il dire aussi que cette vocation scientifique naissante ne semble avoir été ni encouragée, ni orientée comme il eût convenu ? A cette époque déjà lointaine, une sorte de *veto*, une suspiccion tacite, heureusement atténuée depuis, semblait frapper dans le clergé, quiconque osait aborder des recherches scientifiques pures. Ordonné prêtre en 1892, l'abbé SOULIÉ professa d'abord au collège de St-Geniez, puis au petit séminaire de Pamiers, où il fut envoyé par le cardinal BOURRET, un grand ami des sciences. Désormais à proximité des Pyrénées, l'abbé SOULIÉ se mit à en étudier la flore, qui fut pour lui une véritable révélation. De la Rhune au Canigou, il explora la chaîne, en toute saison, visitant d'abord les localités classiques, puis abordant le versant espagnol, beaucoup plus inhospitalier, et demeuré jusqu'alors en dehors du champ d'investigations de ses devanciers.

Il n'y avait, à cette époque héroïque, ni autocars, ni bicyclettes, ni refuges du Club alpin ! Les routes étaient rares ; elles étaient inexistantes sur le versant espagnol. Les voies ferrées, quand il y en avait, s'arrêtaient loin de l'axe de la chaîne ! Méprisant la fatigue et les privations, dédaigneux du confort et des chemins battus, l'abbé SOULIÉ partait souvent pour la montagne avant l'aube ; et, pour ne pas perdre un temps précieux en redescendant le soir vers l'hôtel, il s'abritait, pour la nuit, dans quelque cabane de berger ; très souvent même, il n'hésitait pas à passer la nuit à la belle étoile, à l'abri de quelque anfractuosité de rocher. Il connut ainsi, plus d'une fois, les bivouacs — forcés ou volontaires — dans les sierras espagnoles, face à face avec la Voie lactée ; il goûta aussi la sérénité exquise des nuits corses, durant lesquelles, adossé à un tronc de laricio, la tête appuyée sur son cartable, il consacrait quelques heures au repos, en attendant que l'arrivée du petit jour lui permit de reprendre l'herborisation interrompue. Et, le lendemain, lesté d'un pauvre croûton de pain, il était de nouveau sur pied... Combien l'excellent homme eût souri, à qui lui eût parlé de sac tyrolien, de piolet, de sac de couchage, de pèlerine de loden, de provisions et de réchaud ! Vêtu — pour employer un cliché célèbre — de sa pauvre vieille soutane « verdie », flanqué d'un parapluie et d'un cartable gonflé de papier paille, un croûton de pain dans la poche, il était devenu rapidement, d'une extrémité à l'autre des Pyrénées, un personnage légendaire ; et c'était parfois un sujet de stupéfaction pour les montagnards, que ce prêtre, qui gravissait les sommets les plus ardues, grimant en droite ligne, en dehors de tout chemin tracé, le long des versants exposés au nord,

qu'il savait, par expérience, être plus riches que les autres.

Et avec quelle saveur, quel pittoresque, l'abbé SOULIÉ savait évoquer ses souvenirs ! Un jour, surpris, au Cotiella, par un violent orage, il dut passer la fin de la journée, puis la nuit, blotti sous un rocher, près d'un ruisseau surgi inopinément à ses côtés ; puis il rentra sans hâte, tout en herborisant, au village de Barbaruens, d'où le curé, justement inquiet, se disposait à envoyer une équipe à la recherche du retardataire... Une autre fois, revenant du lac de Nino, en Corse, il dut passer la nuit sous un hêtre, dans la forêt de Campotile, environné de sangliers qui venaient grogner et flairer incongrûment tout à l'entour...

Appelé plus tard, à professer au collège d'Ardouane, à St-Pons, l'abbé SOULIÉ, utilisant ses moindres loisirs, continuait à herboriser entre ses classes ; c'est à cette époque qu'il découvrit le gisement de cistes hybrides, qui a rendu célèbre la localité de St-Chinian. Désigné par la suite pour enseigner au collège St-Gabriel, à Rodez, il dut, sous peine de renoncer — faute de loisirs — à sa carrière de botaniste — abandonner l'enseignement, et vint chercher asile au presbytère de St-Paul des Fonts. Ce fut le début d'une collaboration étroite et intime avec l'abbé Coste. Mais, d'une modestie extrême, d'une timidité excessive, l'abbé SOULIÉ s'abstint de toute publication, se bornant à être le pourvoyeur et l'humble collaborateur de son maître, dont la notoriété scientifique avait déjà gagné l'étranger.

Il fallait vivre ! Les ressources du curé de St-Paul étaient bien modestes ; pourtant tous les botanistes qui fréquentaient son presbytère — et ils étaient nombreux — y étaient reçus et hébergés à bras ouverts. Pour alléger les charges de son maître, l'abbé SOULIÉ alla se fixer dans le Cantal, au château de Courbelimagne ; outre ses fonctions de chapelain, il fut chargé de mettre en ordre l'important herbier JORDAN DE PUYFOL. Continuant à employer ses loisirs, il fit pour le Massif Central ce qu'il avait fait pour les Pyrénées : à bicyclette, désormais, il le parcourut en tous sens, herborisant toujours, sans trêve, sans répit...

Un jour, ses forces le trahirent. Les fatigues de quarante années d'herborisation, les privations, avaient eu raison de ce tempérament de fer ; et, à la fin de la guerre, affaibli, en proie à une neurasthénie aiguë qu'un traitement approprié, et des ressources plus larges eussent, peut-être, pu guérir, il vint se fixer à Rivière-sur-Tarn, dans une maison de retraite qu'il ne quitta plus jusqu'à sa mort.

Nous ne possédons, du défunt, aucun travail original, aucune publication. Timide et effacé comme il l'était, il a voulu se borner au rôle modeste de collaborateur de l'abbé COSTE. Nous ne saurions faire mieux, pour honorer la mémoire de l'abbé SOULIÉ, que de rappeler

les acquisitions les plus remarquables dont notre flore lui est redevable.

C'est dans les Pyrénées surtout que s'est manifestée l'activité botanique de l'abbé SOULIÉ. La flore pyrénéenne lui doit entre autres, la découverte de nombreux hybrides de *Saxifraga* et de *Salix*, des *Potamogeton prælongus* Wulf., *Typha Laxmanni* Lep., *Carex pauciflora* Light., *C. filiformis* L., *C. limosa* L., *Asplenium Seelosii* Leybold, (découvert dans la sierra de Bou Mort).

Dans le Massif Central : *Aconitum Anthora* L., *Saxifraga Souliei* Coste, *Astrantia minor* L., et de nombreuses localités de Fougères hybrides (*Asplenium Souchei* R. Lit.), et le gisement de Cistes hybrides de St-Chinian. Alors qu'il professait au séminaire d'Ardouane, près de St-Pons, l'abbé SOULIÉ allait herboriser — parfois entre deux classes — dans les garrigues rouges des Cévennes méridionales ; c'est dans ces conditions — et grâce à lui — que le genre *Cistus*, s'est enrichi de nouveaux hybrides : *Cistus Costei* G. Cam., *C. Souliei* Verquin, *C. Sahucii* C. et S., *C. Revolii* C. et S.

En 1901, l'excellent abbé fit un voyage en Corse. Là encore, son flair incomparable l'amena en présence du *Bupleurum ranunculoides* L., et de deux espèces pyrénéennes : *Galium cometerrhizon* Lap. et *Hieracium pumilum* Lap., acquisitions à la flore insulaire douées du plus haut intérêt. A cette époque, où la géobotanique était encore embryonnaire, l'abbé SOULIÉ n'était-il pas un obscur précurseur de cette science, en retrouvant dans l'île un maillon de la mystérieuse chaîne qui reliait la flore pyrénéenne à celle de la Tyrrhénide ?

D'une timidité presque malade, effacé à l'extrême, humble à l'excès, l'abbé SOULIÉ payait peu de mine ; c'était avant tout un contemptif, un silencieux. Mais c'était un silencieux au cœur d'or, un idéal compagnon d'excursion, toujours de l'avis de son collègue, toujours prêt à aller où que ce fût, et dans n'importe quelles conditions que ce fût ! S'il avait été convenablement orienté, s'il avait été en possession de moyens moins limités, nul doute qu'il eût pu donner plus amplement la mesure de sa valeur. Il n'en constitue pas moins une figure extrêmement originale et sympathique. Souhaitons que l'excellent homme puisse, désormais en paix, continuer ses herborisations, dans quelque coin du grand Jardin enchanté...

P. L. B.

Nous tenons à adresser l'expression de notre bien vive gratitude aux confrères et amis qui ont bien voulu, à l'aide de leur documentation, nous aider à rendre cette note aussi complète que possible : le général VERGUIN, MM. HETIER, GAUSSEN et le D^r CHASSAGNE, enfin M. l'abbé DELMAS, curé de Rivière-sur-Tarn. Tous nos remerciements leur sont acquis pour leur extrême complaisance.

L'ENSEIGNEMENT BOTANIQUE

à la fin du 18^e siècle

(SUITE)

Usage du Système sexuel de Linné

Voici le texte même du cours que le D^r Gilbert faisait à ses élèves :

« Le Système Sexuel conduit à la connaissance des plantes, par une marche semblable à celle que nous avons indiquée après la méthode de Tournefort, mais par des routes différentes.

Je suppose que je veux reconnaître le Lin qui se présente à moi pour la première fois ; instruit de tous les principes qui précèdent je cueille plusieurs pieds de la plante, ayant soin qu'ils soient fournis des fleurs et des fruits. L'apparence de ces parties de la fructification, sur lesquelles le Système est fondé, m'annonce d'abord que la plante n'appartient pas à la vingt-quatrième classe.

Je distingue dans toutes les fleurs que j'examine des étamines et des pistils ; elles sont donc hermaphrodites, et par conséquent ne sont comprises ni dans la vingt-troisième, ni dans la vingt-deuxième, ni dans la vingt-unième classe.

J'examine les étamines en particulier ; j'observe qu'elles ne sont point attachées au pistil, et qu'elles occupent la place du réceptacle qui leur est destinée ; les fleurs ne sont donc pas de la vingtième classe.

Je vois que ces étamines ne sont réunies dans aucune de leurs parties, ni par les filets, ni par les anthères ; je conclus que la plante n'est pas de la dix-neuvième, ni des dix-huitième, dix-septième et seizième classes.

Je compare leurs grandeurs respectives ; je n'y découvre aucune proportion déterminée ; elles sont à peu près égales entre elles. la plante ne doit donc entrer ni dans la quinzième classe, ni dans la quatorzième classe.

Ainsi je dois me décider par le nombre des étamines, caractères des treize premières divisions : j'en compte cinq ; la plante est donc de la cinquième classe de la Pentandrie ; donc, au lieu de chercher à la reconnaître sur treize cents genres, le nombre en est réduit à moins de deux cents.

Il s'agit maintenant, la classe ainsi trouvée, de déterminer l'ordre. Je porte mes regards sur le pistil, parce que je sais que dans la Pentandrie, le nombre des pistils fixe les ordres ; j'observe le style jusqu'à sa base, pour m'assurer du nombre des pistils ; j'en trouve cinq ; ainsi ma plante est de la Pentandrie — pentagynie — me voilà réduit à la comparaison de dix genres pour découvrir celui que je cherche à connaître.

Je parcours les caractères de ces dix genres décrits par l'auteur (*Genera Plantarum* 1764) ; je les compare à ceux de ma plante. Bientôt le périanthe à cinq découpures, la co-

rolle à cinq pétales, la capsule pentagone, divisée en cinq valves qui forment dix cavités, dix semences solitaires ; tous ces signes constants dans les individus que j'observe, m'apprennent avec certitude que ma plante est du genre du Lin ; mais quelle est son espèce ?

L'espèce, comme nous l'avons enseigné, subdivise le Genre par la considération des parties qui distinguent les plantes constamment, sans être aussi essentielles que celles qui établissent les Genres, les Ordres et les Classes.

Nous arrêterons ici les explications du professeur. Pour découvrir les caractères générique et classiques, il a examiné les fleurs et les fruits considérés uniquement en eux-mêmes, et dans leurs principes mécaniques.

Pour déterminer leurs caractères spécifiques, il les examinera encore dans leurs dispositions ; il s'occupera ensuite de toutes les autres parties qui composent les plantes.

Leur forme extérieure établit les caractères qui distinguent les espèces, comme l'organisation interne constitue l'économie végétale, au moyen de laquelle la plante se nourrit, croît et multiplie.

S'il existe en général une constante uniformité dans la forme et dans la disposition des parties de chaque individu d'une même espèce, il est cependant nécessaire d'indiquer et de noter que diverses causes, la culture, le climat, l'exposition, l'âge, les maladies, les piqures d'insectes produisent des monstruosités et font varier accidentellement les parties des plantes comme celles de la frudification.

Ainsi donc pour apprendre à discerner l'espèce constante, il faut considérer les parties des plantes dans leur état naturel, en d'autres termes dans leur organisation extérieure. Ce sera l'objet du chapitre suivant.

IV

De l'organisation extérieure des plantes. — De la disposition des fleurs et des fruits. — Des feuilles : leurs formes : feuilles simples et feuilles composées. — Leur disposition. — Des supports ou points d'appui. — Du tronc ; de la racine, des bourgeons.

Que faut-il entendre par organisation extérieure ? C'est la disposition des fleurs et des fruits ainsi que la forme et la disposition de toutes les autres parties extérieures des plantes qui sont les feuilles, les supports ou points d'appui, les troncs ou tiges, les racines et les bourgeons.

Examinons tout de suite la disposition des fleurs et des fruits. Leur disposition n'est autre chose que la manière dont ils sont disposés et distribués sur les tiges de la plante.

Disposition des fleurs et des fruits

On ne saurait observer avec exactitude la disposition des fleurs et des fruits qu'en les supposant développés. Aussi faut-il attendre

la fleuraison, c'est-à-dire l'épanouissement des fleurs et la maturation des fruits.

Et le professeur Gilibert en arrive à donner une esquisse du tableau de la fleuraison, que Linné a donné sous la dénomination de Calendrier de Flore.

Donc, et ceci dit, les fleurs et fruits sont nommés pédunculés, lorsqu'ils sont supportés par un péduncule, ils sont appelés sessiles, lorsqu'ils n'ont point de péduncule et qu'ils adhèrent immédiatement aux tiges ou aux branches de la tige.

Le *péduncule* porte une, deux, trois ou plusieurs fleurs, ce qui s'exprime par ces mots : uniflorus, biflorus, triflorus, multiflorus. Quelquefois il va former le calice et se prolonge sans interruption, en s'évasant à son extrémité supérieure (*pedunculus incrassatus*)

La disposition est simple ou composée ; simple, lorsque le péduncule est simple ; composée, lorsqu'il est branchu, rameux.

Les diverses dispositions se désignent par des épithètes relatives ; ainsi on nomme, en général, les fleurs et les pédoncules :

Caulinaires (*caulinaires*) lorsqu'ils tirent leur origine de la tige ; placés quelquefois à son extrémité (*terminales*) quelquefois aux aisselles des branches ou des feuilles, axillaires (*axillares*) ; quelquefois épars (*sparsi*) et lorsqu'ils sortent des branches mêmes, rameux (*ramosi*)

Radicales (*radicales*) lorsqu'ils partent de la racine.

Suivant leur disposition particulière, solitaires, (*solitarii*) lorsqu'ils ne sont point rassemblés et toujours un à un.

Verticillés (*verticillati*) ceux qui forment des bouquets en anneau autour des tiges.

En grappe (*racemosi*) rassemblés comme les grains du raisin, de manière que chaque fleur est soutenue par un petit péduncule, attaché à un péduncule commun qui les porte toutes.

En corymbe (*corymbosi*) rassemblés en un bouquet composé de fleurs qui sont portées par de petits pédoncules, attachés à un péduncule commun ; les petits pédoncules inférieurs étant graduellement plus longs que les supérieurs, de manière qu'ils montent tous au même niveau. On appelle *fastigiati* les fleurs en corymbe, dont les bouquets sont horizontalement aplatis, comme s'ils eussent été tondus au ciseau.

En épi (*spicati*) sessiles et rassemblés sur un péduncule commun, allongé souvent en forme de cône.

En panicule (*paniculati*) espèce d'épi branchu, composé de petits épis, attachés le long d'un péduncule commun. Le panicule est diffus (*panicula diffusa*) lorsque les pédoncules particuliers divergent ; resserré (*panicula coarctata*) lorsqu'ils se rapprochent.

Ombellés (*umbellati*) quand les fleurs sont

portées par des pédoncules particuliers, attachés à l'extrémité supérieure d'un pédoncule commun, de manière qu'ils divergent comme les rayons d'un parasol, qui partent d'un même centre. Il convient de souligner la simplicité de toutes les définitions que nous venons de passer en revue. Et cependant, le maître tient à ajouter des explications complémentaires.

C'est ainsi qu'il précise : 1° le corymbe est le terme moyen entre la grappe et l'ombelle : ses fleurs sont pédonculées comme les leurs ; mais les pédoncules du corymbe montent graduellement comme ceux de la grappe et arrivent tous à la même hauteur, comme ceux de l'ombelle.

2° On emploie l'épithète d'ombellé, pour exprimer la disposition de quelques fleurs, qui, par là ressemblent aux vraies ombellifères, mais qui n'ont pas leurs caractères génériques. On appelle aussi cymosi, plusieurs fleurs de classes différentes, disposées en espèces d'ombelle ou plutôt en corymbe.

Continuant la description d'autres dispositions des fleurs ou des fruits, le D^r Gilbert enseigne les nouvelles dénominations suivantes :

Thyrsoïdes, en grappe ou panicule, dont les bouquets sont en pyramides ovales, parce que les pédoncules inférieurs s'étendent horizontalement et sont les plus longs, tandis que les supérieurs sont plus courts et montent verticalement.

Capités (capitati) en manière de tête, bouquets ramassés en tête.

En *faisceau* (fasciculati) plusieurs fleurs ou fruits rassemblés et serrés les uns contre les autres.

Séparés, éloignés (divaricati) écartés les uns des autres.

En manière de crosse (convoluti) :

Penchés (nutantes) lorsque la fleur est inclinée vers la terre. Le pédoncule auquel tient cette fleur, est dit replié, arqué (cernuus).

Après toutes ces définitions, il convient également d'expliquer deux phénomènes particuliers : la nutation et la catalepsie.

On entend, en général, par nutation des plantes, la faculté donnée à quelques-unes, de tourner le disque de leurs fleurs du côté du soleil, en suivant le cours de cet astre ; de sorte que leur disque, le matin, regarde l'Orient, le Sud à midi, l'Occident, le soir. Ex. : Héliotropes, Helianthus Linn. corona solis.

Les observations de Lahire, Hales et de Bonnet établissent que ces mouvements ne sont point l'effet d'une torsion dans la tige, mais du dessèchement des fibres exposées à l'ardeur du soleil lesquelles, en se raccourcissant, déterminent la nutation des fleurs et des jeunes tiges.

Toutes les plantes ne sont pas douées du mouvement de nutation. Il se produit chez

d'autres plantes un phénomène particulier la catalepsie. Certaines plantes, en effet, n'ont pas la faculté de reprendre leur première situation lorsqu'on la change ; telle est une espèce de Moldavique de Virginie, qu'on nomme Cataleptique ; de quelque côté qu'on tourne ses fleurs, elles restent disposées comme on les place.

(A suivre)

MARCEL DAGAN.

LA FLORE DU TIBIDABO

Par le Frère SENNEN, E. C.

(Suite)

N° 5240. *Cistus Borneli* (crispus × Monsp. ?) Sennen. Feuilles oblongues, ondulées, très aiguës et à base élargie au voisinage de l'inflorescence courtement ramifiée, très dense dans les subdivisions ; fleurs la plupart sessiles, de rares à pédicelle apparent ; sépales tous en longue pointe formant toupet, les extérieures rubescentes sur les nervures, à base plus ou moins élargie.

Note. — Le *C. polymorphus* Willk. a été indiqué en Catalogne, mais, apparemment, par confusion avec des hybrides du groupe précédent.

Il en serait de même du *C. Pouzolzi* confondu avec des formes du *Florentinus*.

3. *Cistus ladaniferus* L. Resté introuvable en Catalogne jusqu'à ces dernières années, pour la raison qu'il n'y est qu'en de rares localités, bien qu'assez abondant, et aussi par défaut de recherches. C'est vers 1909 que nous découvrîmes les premiers pieds en montant à « Colcerola », dans le versant oriental du Tibidabo. Il fut, au cours de l'exploration du massif, noté plus abondant en diverses localités : hauteurs de Can Gomis, Masdeu, Vedado Ferrer (Coto de la Aduana), Casa Fotja, Can Rius, etc.

Vers la même époque, notre élève Joan Vilà nous en remit un fragment des dunes boisées de la Ricarda près de Prat del Llobregat, localité d'intéressantes espèces : *Retama sphaerocarpa* B. R., *Asparagus Fiorii* Sennen, *Kosteletzkya pentacarpa* (L.) Ledebour, etc. Selon une communication verbale du D^r Font Quer, on l'aurait vu par les collines de Gava. Sa répartition dans la Péninsule s'est plutôt faite dans les provinces du C. W et SW, le Portugal ; il paraît aussi dans le SE. En France, il habite vers la frontière Italienne. Sa présence dans l'Hérault et dans l'Aude le rapproche des localités catalanes. On le trouve aussi en Sicile et dans l'Afrique N. C'est une des plus brillantes espèces du SW du domaine méditerranéen.

C'est surtout du *C. Creticus*, espèce du domaine oriental, comme le dit le vocable spécifique, que s'extrait la résine ladanum, qui exsude des feuilles. Deux variétés présente cette

superbe espèce quant aux fleurs : l'une d'un beau blanc, var. *albiflorus* Dun. (*immaculatus*), jaunissant légèrement par la dessiccation ; la var. *maculatus* Dun. a les pétales maculés vers l'onglet d'une belle larme purpurine (*C. grandiflorus* Pourr. ap. Willk et Lge.) Les feuilles présentent une forme étroite var. sp. *angustifolius* Sennen et Cadevall in. Cadov. Flor. Cat. I, p. 197.

Cistus Loreti R. et F. (*ladaniferus* × *Monspelienensis*. — *Interparentes*. Rare.

Cistus Campsi Cad. et Sennen = *C. Salvifolius* × *ladaniferus*, non Daveau, teste Pau ap. Cadevall Flor. Cat. I, p. 200 = *C. Verguini* Coste et Soulié var. *Campsi*. Feuilles généralement lanciformes, pétioles courts ailés, peu adhérents entre eux, limbe peu allongé, les plus longs d'environ 5 cent., bruns ou subcaesescents en dessous, glabres en dessus, les jeunes vêtus de dense pilosité étoilée ; pédicelles (pédoncules) longs uniflores, sépales peu acuminés à pilosité étoilée rudimentaire subpustuleuse ; pétales blancs (*V. immaculatus*) ou maculés vers l'onglet (?) var. *maculatus*, peu ou point rétus mais de la grandeur de ceux du *Salvifolius*.

Hab. Massif du Tibidabo, entre Horta et la riera de S. Cugat qui se réunit à Moncada, à la rivière Ripoll, celle-ci affluent du Bésos.

Ces torrents gros en temps de grandes pluies, sont à peu près à sec en été.

Note. — Le *C. Campsi* a été publié sous plusieurs numéros dans nos « Plantes d'Espagne ». C'est une belle forme ornementale très feuillée, les rameaux ne se dénudant pas comme le *ladaniferus*, et formant un petit arbuste buissonnant nullement traînant comme le *Salvifolius*.

N° 5259. *Cistus Mariæ* Sennen = *C. ladaniferus* X... ? Port dressé du *ladaniferus*, mais plus rameux, et à nombreux rameaux et ramuscules très feuillés non dénudés ; feuilles connées sur 3 mill. environ, lanceolées plus longues, 13 cent. × 18 mill. que le parent reconnu, brunes sur la gaine, le pétiole, la base dilatée des bractéoles ; belles et grandes fleurs blanches complètement stériles, à pétales triangulaires $4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ cent. environ, pédicelles très bractéolés.

Hab. — Massif du Tibidabo, entre Masdeu et la villa du Vedado Ferrer.

Note. — Un incendie détruisit le seul grand et superbe arbuste dépassant la hauteur d'un homme, qui nous permit de le centurier dans nos exsiccata. Le même accident arriva à un autre curieux hybride, notablement différent de port et de feuillage du *C. Loreti* Rouy et Foucaud. Ce dernier, comme le *ladaniferus*, présente les variétés *albiflorus* (*immaculatus*) et *maculatus* R., etc.

Cistus (Campsi × Florentinus) Sennen Rameaux bruns, rubescents hérissés de longue pilosité sur rudiments étoilés ; feuilles oblongues, $5 \times 1\frac{1}{2}$ cent. environ, les jeunes poilues

ciliées, rappelant la forme, le revêtement et le ton du *Campsi* ; inflorescence hérissée parvo-pauciflore, et calices hérissés argentés par la pilosité du *Florentinus*.

N° 6045 *Cistus Monspelienisoides* Sennen = *C. ladaniferus* var. *angustifolius* × *Florentinus*. Arbuste petit à ramification intriquée étalée buissonnante ; feuilles $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ cent. linéaires oblongues assez courtes très denses ; pétales triangulaires arrondis, 22×20 mill., du *Florentinus*, non à ongle brun sur le sec, réunies en inflorescence ; plante moins visqueuse que le *ladaniferus*. La parenté signalée n'offre pas de doute.

Hab. Tibidabo, vers Vedado Ferrer. Sennen in Fl. d'Esp.

Cistus Ferreri Sennen = *C. Delilei* × *albidus* × *Helianthemum guttatum* fa ? De consistance subligneuse ou herbacée ; feuilles grandes rappelant celles d'une sous-espèce de *Helianthemum guttatum* ; fleurs rose pâle, non du rouge vif des *Delilei*, *pulverulentus*, *crispus*, et divers hybrides du groupe ; capsules fertiles nombreuses.

Hab. Même localité ou au voisinage des précédents.

Cistus Cousturieri Sennen = *C. Corsicus* × *Salvifolius* ej. Ex herb. Cousturier sub *C. Corsico*. Feuilles similaires à celles du *Salvifolius*, à pétioles plus longs peu ou point soudés, élargis, limbe plan elliptique, plutôt court ; pédoncules longs, hérissés de blanche pilosité irrégulière ; bractées florales poilues longuement acuminées.

Hab. Corse, Bonifacio. Leg. Stefani.

4. *Cistus Salvifolius* L. (chocasapor, estepa borraera). Abonde sur tout le littoral catalan, spécialement par le versant oriental du Tibidabo. Il est répandu en Espagne jusque dans l'étage subalpin, le secteur SW excepté.

L'espèce est polymorphe et sa dynamogénèse rayonne en un riche éventail de sous-espèces, races ou variétés. Elles ont été particulièrement étudiées par le botaniste toulousain Timbal-Lagrange : *C. platyphyllus*, *apricus*, *elegans*, *Rhodanensis*, *arrigens*, *velutinus*, *fruticans*, *microphyllus*, *humilis*. Ces petites espèces, ou jordanons, de Timbal comprennent et débordent les variétés *vulgaris*, *macrocalyx*, *biflorus*, *cymosus*, de Willkomm. Selon Rouy, le *platyphyllus* s'identifierait avec la var. *grandifolius* Willk. ; l'*elegans*, avec var. *cymosus* Willk. ; le *Rhodanensis*, avec var. *biflorus* Willk. ; l'*apricus*, avec var. *vulgaris* Willk. fa. *brevipedunculatus* ej.

(A suivre).

BIBLIOGRAPHIE

PHANÉROGAMES

Papilionacées.

269 Camus (M^{lle} A.) : *Les variétés françaises de l'Hedysarum obscurum*. [Bulletin du Muséum (1931) 371-372.]

Deux var. : 1. *Genuinum*, à fl. violettes, en Savoie ; 2. *Boutignyanum* à fleurs jaunes, en Dauphiné et Alpes-Maritimes.

Borraginacées.

- 270 Blanc (P.) : *Echium italicum* L. et *Echium pyrenaicum* L. [Revue horticole des Bouches-du-Rhône (1931) 52-53]. *E. pyrenaicum*, race d'*E. italicum*, jadis signalé dans les Bouches-du-Rhône, y a été retrouvé par l'auteur.

Scrophulariacées.

- 271 Martz (M.) : *Contribution à l'étude de l'hybridation dans le genre Digitalis*. [(1931) 70 p. 6 pl., dont une col. hors texte.]

Thèse de pharmacie. Travail remarquable. L'auteur, reprenant et complétant des expériences antérieures (cf. n° 172) a établi, par fécondation artificielle, l'existence des hybrides inverses : 1) *purpurea*, fl. fem. *lutea* fl. m. correspondant à la forme α *purpurascens* (Rouy) à corolle grande tachée sur le lobe antérieur, avec poils sécréteurs nombreux comme *D. purpurea* ; 2) *lutea* fl. fem., correspondant à la forme β *lutescens* (Rouy), à corolle bien plus petite, sans tache sur le lobe antérieur, à poils sécréteurs moins nombreux, comme *D. lutea*.

Orchidacées.

- 272 Camus (M^{lle} A.) : *Anomalies forales chez le Serapias lingua*. [B. S. B. F. (1930), 611-612.]

Les cinq pièces supérieures du périanthe sont libres et parfois transformées en étamines. Anomalies découvertes par M. Ch. d'Alleizette près de Bordeaux.

- 273 Camus (M^{lle} A.) : *Sur quelques orchidées d'Orient*. [B. S. B. F. (1931).] Deux nouvelles var. et deux stations nouvelles d'hybrides.

- 274 Camus (M^{lle} A.) : *L'Orchiserapias pisanensis (Godf.) dans le Var*. [Bulletin bimensuel de la Soc. linnéenne de Lyon (1931) 101.]

Cet hybride *O. laxiflora* \times *Serapias neglecta*, trouvé une seule fois en France, vient d'être retrouvé par le colonel Godfery près de Saint-Tropez.

Hydrocharidacées.

- 275 Marie-Victorin (F^{re}) : *L'Anacharis canadensis, histoire et solution d'un imbroglio taxonomique*. [Contributions du Laboratoire de botanique de l'Université de Montréal, n° 18 (1931), 43 p. 7 pl. dont 3 hors texte].

Superbe publication constituant une monographie très scientifique de cette plante, plus connue en France sous le nom d'*Helodea canadensis*.

Glumacées.

- 276 Camus (M^{lle} A.) : *Le Triplachne nitens*. [Bulletin du Museum (1931), 161-162.]

Cette plante, dont le genre a des affinités avec les *Gastridium* et les *Agrostis*, ne comprend qu'une espèce, très peu polymorphe. Son aire géographique, bien plus étendue qu'on ne le dit, s'étend de l'Asie-Mineure jusqu'aux îles Canaries.

- 277 Camus (M^{lle} A.) : *Quelques hybrides des genres Cistus, Bromus et Brachypodium*. [B. S. B. F. (1931) 97-102.]

Tricistus Gougerotae (*crispus* \times *albidus* \times *monspeliensis*), de l'Aude. *Brachypodium Cugnacii* (*pinnatum* \times *silvaticum*). *Bromus Rosettae* (*madritensis* \times *tectorum*).

- 278 Camus (M^{lle} A.) : *Sur un caractère du genre Lolium*. [Bulletin du Muséum (1930) 682-683.]

Le rachis, parfois fragile, se brise vers le milieu ou le tiers inf. des entre-nœuds du rachis, et non au niveau de l'insertion des épillets.

Gymnospermes.

- 279 Gusuleac (M.) : *Consideratiuni geobotanice asupra Pinului silvestra din Bucovina*. [Buletinal Facultatii de Stiinta din Cernauti (1930) 310-375, bibliogr., 10 pl hors texte.]

Etude de la répartition de *Pinus silvestris* en Bukowine, écrite en roumain, avec résumé en allemand.

CRYPTOGAMES

Champignons.

- 280 Hocquette (M.) : *Le « Black Chaff »* [s. d. 8 p. 1 pl. hors texte] ; *Nouvelles observations sur le « Black Chaff »* (été 1929) [C. R. des Séances de la Soc. de biologie de Lille (13 janv. 1930) 2 p.] cf. n° 225.

- 281 Hocquette (M.) : *Le chancre du Houblon* [s. d. 3 p. 1 pl. hors texte] ; *Découverte du « cancer » dans les houblonnières de Flandre*. [C. R. des Séances de la Soc. de biologie de Lille (9 déc. 1929) p. 1025].

GÉOGRAPHIE BOTANIQUE

- 282 Sennen (F^{re}) : *Session de la Société botanique de France en 1931*. [Cavanillesia IV (1931) 4 p.]

Résumé succinct des récoltes faites, dressé par un botaniste particulièrement compétent.

Docteur GUÉTROT.

Le Directeur-Gérant du *Monde des Plantes* : Ch. DUFFOUR.

AGEN. — IMP. MODERNE (ASSOC. OUV.), 43, RUE VOLTAIRE.