

Le Monde des Plantes

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

REVUE INTERNATIONALE PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

Bibliographie, Informations, Renseignements, Offres, Demandes, Echanges

SUPPLÉMENT AUX BULLETINS DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES

ABONNEMENT
UN AN..... 2 fr. 50
Le numéro : 0 fr. 50
Les Abonnements partent du 1^{er} Janvier
Toute personne qui ne se désabonne
ra pas sera considérée comme
reabonnée

Fondateur : H. LÉVEILLÉ, ☉

Directeur : Ch. DUFFOUR, ☉

DIRECTION
RÉDACTION ET ADMINISTRATION
16, rue Jeanne-d'Arc
AGEN (Lot-et-Garonne)
FRANCE

SOMMAIRE

Offres et Demandes. — Nouvelles. — Variétés. —
Géographie botanique. — Bibliographie. — Chan-
gements d'adresse.

OFFRES ET DEMANDES

M. CHARLES BROYER, 51, rue du Sahel, Paris, 12^e désire recevoir des indications précises sur l'habitat des espèces suivantes : *Cypripedium Calceolus* L., *Epipogon aphyllus* Sw. et *Corallorhiza innata* R. Br.

Exsicc. Sennen

Notre distingué confrère, M. SENNEN, 12, rue Bonanova, Barcelone, Espagne, continue la publication de ses très importants et intéressants exsiccata. Il a distribué 3.900 espèces. Ces plantes sont cédées aux souscripteurs au prix de 25 francs la centurie et, au choix, à 0 fr. 50 la part.

Rosæ Gallie

M. A. FÉLIX, école professionnelle de Vierzon, Cher, a commencé la publication des *Rosæ Gallie*. Les 20 premiers numéros paraîtront très prochainement.

En dehors des exemplaires de ce premier fascicule destinés aux Musées et à ses collaborateurs, l'auteur dispose encore de trois collections au prix de 15 francs la collection, port en sus.

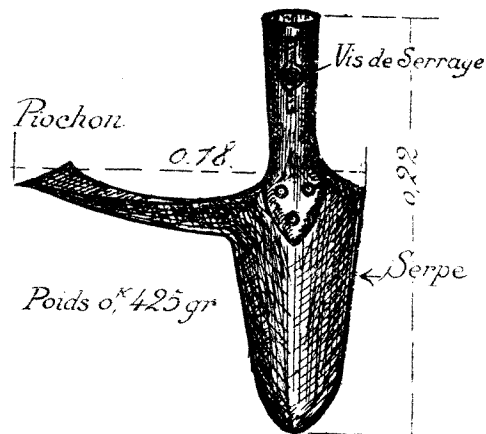
Les observations publiées ici seront jointes à chaque part.

Piochon Lebiot

Cet outil dont M. LEBIOT est l'inventeur, et qui est figuré à la page 2 du n^o 117 du *Monde des Plantes* a subi des modifications concernant ses dimensions et son poids.

Il a été soumis à l'examen d'une commission réunie au Muséum le 4 avril dernier sous la présidence de M. Bois.

L'instrument, en acier forgé de qualité supérieure, pesant 425 grammes, s'est révélé d'une solidité à toute épreuve et d'un maniement facile.



Après essai par la Commission, il a été déclaré unanimement comme très intéressant, réunissant en un seul appareil et d'une façon pratique les différents instruments indispensables au botaniste herborisant.

Il est livrable dans un étui avec ceinture cuir. Prix de l'outil seul, 30 francs; de la ceinture-étui 13 francs.

S'adresser à l'inventeur, M. LEBIOT, 1, rue du Laminoir, à Essonnes, Seine-et-Oise.

NOUVELLES

Société française

Le fasc. 9 des *exsiccata* de la *Société française* a été distribué le 1^{er} mai. Mais, par suite de la défectuosité des transports, les envois n'ont pu être effectués que le 7 juin.

Ce fasc., l'un des plus importants qui aient été publiés, renferme 308 phanérogames, 16

cryptogames vasculaires, 33 mousses, 5 hépatiques, 17 lichens, 1 sphaigne, 1 algue et 25 urédinées : au total 406 espèces.

Ch. D.

Stations nouvelles

M. E. ROCHER, notaire, 40, Grande rue, à Mayenne (Mayenne) nous signale deux localités intéressantes pour la flore de ce département :

Cynosurus echinatus L. — A Laval sur un mur où cette graminée est représentée par une vingtaine de pieds.

Rapistrum rugosum All. — Une touffe a été trouvée à La Chapelle Anthenaïse — voie ferrée.

Le Gui

SUR LE SORBIER DES OISELEURS

Il existe en ce moment une touffe de *Viscum album* sur *Sorbus aucuparia*, à la Pipée, commune de Charbonnat-sur-Arroux (Saône-et-Loire).

Une touffe a également existé à la Boulaye, pendant une dizaine d'années; mais elle a disparu avec l'arbre qui a été coupé en 1918.

En somme, le *Gui* ne paraît pas très rare sur ce substratum.

F. CHASSIGNOL.

CONCOURS

Le CHÊNE, société forestière provençale, 3 A, boulevard Dugommier, Marseille, a organisé un concours de défense contre les incendies des bois et forêts.

Voici la notice qui préconise les moyens les plus pratiques de prévenir et de combattre les incendies et d'en réparer les dégâts :

L'incendie est un fléau contre lequel il est indispensable de protéger les bois, aussi bien dans l'intérêt des habitants de la région et de notre pays tout entier que dans l'intérêt privé des propriétaires forestiers.

Le rôle social de l'arbre est, en effet, si grand, que « de la présence des forêts sur les « montagnes dépendent l'existence des cultures et la vie des populations ». (Alexandre Surell).

Mais s'il importe de reboiser, il faut d'abord conserver les bois que nous avons.

Ce sont seulement les moyens les plus pratiques, déjà préconisés par tous les amis de la forêt, et, notamment, par les participants au concours de défense contre les incendies des bois et forêts, organisés par « Le Chêne » en 1919-1920, que nous nous proposons de vulgariser ici.

Nous nous adressons à tous, et particulièrement aux excursionnistes, aux dévoués éducateurs de nos enfants et aux propriétaires forestiers. Nous avons tous le même intérêt à propager le culte de l'arbre.

Causes des incendies.

Écartant la combustion spontanée qui nous paraît inadmissible en plein air, nous retenons deux causes générales d'incendie : l'imprudence et la malveillance.

Imprudence des agriculteurs et travailleurs des bois (fourneaux d'écobuage et charbonnières), imprudence des compagnies de chemins de fer (escarbilles des locomotives), imprudence des chauffeurs d'automobiles (jet d'essence), imprudence des voyageurs (jet d'allumettes et cigarettes par les wagons et voitures), imprudence des entrepreneurs de fêtes publiques (fusées et montgolfières à essence enflammée), imprudence des fumeurs, chasseurs et promeneurs (allumettes-tisons, cigares mal éteints, bourres de fusil, cuisine en plein air, et peut-être débris de verre pouvant, par un hasard exceptionnel, faire office de lentilles)...

Malveillance de vagabonds et révoltés se considérant en pays conquis, vengeance de travailleurs congédiés ou de délinquants condamnés...

Mais toutes ces causes occasionnelles d'incendie relèvent d'une cause unique de plus haute portée : c'est le laisser-aller général, qui fait que, sauf exception, on ne surveille pas et on ne se surveille pas; que les uns ne respectent rien, et que les autres se désintéressent ou ne sévissent pas.

Remèdes.

A ce laisser-aller trop général il faut opposer énergiquement la persuasion et la contrainte.

Il faut éduquer l'enfant à l'école, par des dictées, des lectures (manuels si remarquables de l'arbre et de l'eau), des commentaires, des leçons de choses, des promenades en forêt, des récompenses. C'est le noble devoir des instituteurs, et il faut avant tout encourager les instituteurs dans cette voie.

Il faut éduquer l'adulte sorti de l'école, par des conférences, des séances de projections, des publications, des poteaux indicateurs sur les routes. C'est la grande tâche des sociétés excursionnistes et des syndicats d'initiative, et il faut aussi encourager l'action de ces groupements.

Il ne suffit pas d'envoyer aux forêts de nombreux visiteurs dans un intérêt commercial et touristique; il faut surtout que ces visiteurs sachent respecter les forêts et les faire respecter. Grands et petits doivent être convaincus par cette nouvelle éducation, et au besoin par la peur du gendarme, que, comme dans les jardins publics des grandes villes, les bois sont des parcs naturels placés sous leur sauvegarde personnelle.

Mais cette éducation est œuvre de trop longue haleine pour être exclusive de mesures effectives plus promptes. Il faut sans retard prévenir, combattre, réparer.

I. — Mesures préventives pratiques.

1. Création d'allées garde-feu soigneusement entretenues;
2. Nettoyage des chemins envahis par les broussailles;
3. Obligation de débroussailler la lisière de chaque bois et la bordure des chemins;
4. Raccourcissement des sous-bois et clagage des résineux jusqu'à hauteur suffisante;
5. Plantation en bordure des routes et allées forestières d'arbres feuillus et de plantes ignifuges;
6. Creusement au bord des chemins de petits réservoirs d'un mètre cube, alimentés par les pluies d'hiver;
7. Dépôts à proximité d'outils de combat (râteaux en fer, haches, seaux de toile);
8. Redoublement de surveillance pendant la période critique (rondes, postes-vigies);
9. Organisation d'un personnel expérimenté, bien discipliné, bien rétribué, soustrait aux influences locales (brigades volantes);
10. Report de l'ouverture de la chasse après les premières pluies de septembre;
11. Interdiction absolue de fumer et d'allumer du feu, dans les bois et à proximité des bois, pendant la période dangereuse;
12. Interdiction de circuler sans permis, durant cette période, dans les bois de résineux;
13. Révision séricuse des permis de séjour;
14. Interdiction de circuler dans les bois incendiés pendant plusieurs années;
15. Attribution des arbres brûlés à l'Etat, moyennant indemnité aux propriétaires de ces arbres;
16. Application rigoureuse des lois existantes aggravation des pénalités;
17. Substitution des tribunaux correctionnels aux jurys d'assises trop indulgents;
18. Récompenses aux gardes-forestiers et aux secouristes les plus méritants (zèle et tact).

II. — Mesures combattives pratiques.

Arriver à temps et faire la part du feu.

Une rigoureuse surveillance en été doit permettre d'arriver à temps.

Jamais le coût des précautions ci-dessus recommandées n'atteindra l'immense valeur des bois perdus chaque année.

III. — Mesures réparatrices.

Après l'incendie qui n'a pu être évité, il reste à réparer le dommage privé du propriétaire et le dommage public résultant de la perte des bois.

Ces mesures indispensables sont : l'assurance, l'interdiction d'accès dans les bois brûlés, le reboisement immédiat.

L'ensemble de ces mesures réclame le concours de l'Etat, des départements et des communes, à la fois comme propriétaires et comme représentants de l'intérêt général. Ils supportent, en effet, directement la répercussion des incendies de forêts sur la navigation, l'inondation et le climat.

(Le Chêne.)

VARIÉTÉS

Rosæ Gallicæ

(Suite)

N° 17. — *Rosa pumila*, L. fils, Supp. (1781), p. 262; Déség., Essai monog., p. 78; Roses Cent. n° 28. Boreau, Fl. Cent., éd. 3, n° 825. Cariot, Et. des fl., éd. 5, n° 612. *Rosa Gallica* L., race *R. incarnata*, Mill. *δ pumila*, Ry et C., Fl. de Fr., 6, p. 255.

Gallicanæ. — Groupe du *Rosa Austriaca*, Crantz.

Déséglise ne signale à la Servanterie, où cette rose a été récoltée, que le *Rosa ruralis*, Déség.

« Il diffère (le *Rosa ruralis*) du *R. pumila* « par ses folioles ovales-aiguës, glabres et « d'un vert blanchâtre en dessous à côte seulement velue, ses stipules à oreillettes droites, le tube du calice globuleux, les pétales « rose jaunâtre à onglet et son fruit non pyriforme, mais arrondi. »

Sur certains des exemplaires publiés ici, la côte seule est velue souvent même à peu près glabre. Sur certains autres la partie inférieure de la feuille est toute garnie de poils plus ou moins abondants; et pourtant tous proviennent de la même colonie et ont été récoltés le même jour.

Le *Rosa ruralis* me paraît une création à existence bien douteuse qu'on ne pourrait guère baser que sur la forme du fruit, elle-même très variable, dans ce genre, chez une même espèce, et sur la couleur des pétales, caractère bien discutable, cette couleur pouvant varier suivant l'exposition ombragée ou ensoleillée.

A. FÉLIX.

N° 18. — *Rosa rusticana* Déség., in Billotia (1864), p. 34 et extr., p. 2; Catal. n° 17; Ros. Cent., n° 4. *Rosa arvensis*, var. *obtusata*, Ser., teste Déség., l. c. *Rosa arvensis* × *stylosa*, Ry, in Ry et C., Fl. de Fr., 6, p. 248-249.

Synstylæ spuria. — Groupe Stylosoides.

Cette rose, dont l'identification a été confirmée par M. Rouy (cf. Fl. de Fr., XI, p. 398), répond trait pour trait à la description de Ry et C. (Fl. de Fr., 6, p. 249).

Le buisson se distingue à première vue de tous les buissons de roses avoisinants et attire l'attention d'une façon toute spéciale.

Il semble n'y avoir aucun doute possible sur son hybridité. Les appendices des sépales donnent au bouton un aspect bien différent de celui du *Rosa arvensis*.

Il ne m'a pas été possible de déterminer quelle est celle des variétés du *R. stylosa* qui est intervenue dans le croisement, mais il est fort possible que ce soit le *Rosa systyla* Bast.

A. FÉLIX.

N° 19. — *Rosa Andegavensis*, Bast. variation *parvifolia*.

Caninæ, Crép. — D. : *Hispidæ*, Crép. — Groupe du *Rosa Andegavensis*, Bast.

Le buisson, de plus de 2 mètres de hauteur, à bonne exposition, est vigoureux et bien normal; les feuilles que j'examine depuis une dizaine d'années restent invariablement de la même grandeur.

Cette Rose litigieuse serait le *R. litigiosa*, Crép. si les réceptacles étaient glabres, le *R. Rousselii* Rip., si les styles étaient glabres. Les deux cas pouvant se produire accidentellement, on a ici une preuve du peu de valeur des termes taxinomiques établis sur des caractères aussi peu consistants.

Tenons-nous en donc à la dénomination de Bastard, le terme : variation *parvifolia* suffisant pour indiquer que les folioles sont plus petites que dans le type. A. FÉLIX.

N° 20. — *Rosa flexuosa*, Rau, enum. ros., p. 127, teste Boreau, Fl. Cent., éd. 3, n° 867 et Déséglise, Essai monog., p. 137; Catal., n° 297; Roses Centre, n° 110. Cariot, étude des fleurs, éd. 5, n° 650. *Rosa Jundzillii*, Besser, variété *flexuosa*, Ry et C., Fl. de Fr., 6, p. 345. *Rosa Jundzilli*, Bess., var. *occidentalis*, Franchet, Fl. Loir-et-Cher, p. 187.

Gallicanæ spuria. . . Groupe *Caninoides*.

Specimens recueillis sur un pied vigoureux, de plus d'un mètre de haut, à grosse tige, dans une coupe de l'année.

Cette rose ne serait probablement pas le *Rosa flexuosa* de Rau, suivant Crépin : « Le *Rosa flexuosa* Déség. du département du Cher et des environs de Lyon me paraît devoir se rapporter au *Rosa Jundzilli*. Il ne présente aucun caractère essentiel qui le sépare de ce dernier. Les dents foliacées sont dressées. Je ne connais pas le type de Rau par des échantillons authentiques et il est bien possible que cet auteur ait donné le nom de *R. flexuosa* à une toute autre forme qu'à une variété du *R. Jundzilli*, car il dit de son espèce : « *Frutex altitudine Rosæ Caninæ* », ce qui ne peut s'appliquer au *R. flexuosa* des auteurs français. (Crépin Primitia, in Bull. Soc. roy. bot. Belg., t. 18 (1879), p. 368.)

Je partage entièrement l'avis de Crépin en ce qui concerne la valeur du *R. flexuosa* tel que l'a compris Déséglise. Celui-ci, du reste, (Ros. Cent. in Bull. soc. d'études scient. d'Angers (1874-1875), p. 135), ne distingue le *R. flexuosa* du *R. Jundzilli* dans ses tableaux dichotomiques que par la différence de largeur des folioles :

Folioles larges de trois centimètres au moins, *Jundzilli*.

Folioles dépassant rarement deux centimètres, *flexuosa*.

Dans la localité classique de la Servanterie, où le *Jundzilli flexuosa* abonde, on trouve des exemplaires en grand nombre à folioles de 2 centimètres de large; mais dans certains endroits les folioles atteignent jusqu'à 4 centimètres, sans qu'on puisse y voir autre chose qu'une certaine exubérance de végétation.

Partageant la première opinion de Crépin

(qui paraît l'avoir modifiée par la suite), j'estime que la place du *R. Jundzilli* est auprès du *Rosa Gallica* et j'ai la presque conviction que c'est un *R. Gallica* × *canina* fixé.

Je me réserve de soutenir cette thèse dans une note spéciale.

Ce sera donc dans les *Gallicanæ spuria*, groupe *caninoides* que je le placerai.

Les spécimens publiés n'ont pour ainsi dire pas de poils sous les folioles; on serait tenté dans ce cas de les rapporter au *R. trachyphylla* dont ils sont bien distincts. On retrouve plus ou moins de ces poils sur les feuilles jeunes. A. FÉLIX.

Catalogue des Halophiles et Salinariées (climat tropical et chaud) suivi des végétaux utiles aux déserts, par A. FÉRET (suite).

PLANTES GRASSES POUR RÉGIONS DÉSERTIQUES

Contrairement au classement général, je commence par les plantes des contrées désertiques les plus sèches, pour finir par les maritimo-désertiques. Cette série complète les plantes utiles à l'amélioration des déserts. Le principal résultat à obtenir étant l'utilisation des parties les plus arides il me semble logique de donner un aperçu des végétaux possibles pour les contrées réputées incultivables.

CATINGA, SERTO, HAMADA

Agave. Les agaves du Yucatan, (Mexique); des terrains arides et sablonneux, viennent là où les palmiers refusent de pousser. On cite :

A. Americana; angustifolia; bulbosa; bleu; madagascariensis; mexicana; scabra; sisalana; vert; variegata; vivipara; heteracantha. Beaucarnea.

Cereus; Bertini; Engelmanni; giganteus.

Dasylium.

Echinocactus Lecoutei, Vislizeni.

Fouquieria splendens.

Opuntia acanthocarpa; angustata; basilaris; Bugelowii; chloroteca; frutescens; tessellata.

Pilocereus; celsianus; chrysamallus; columna; caeruleus; consolei; divaricatus; floccosus; Forsteri; glaucescens; grandispinus; Haworthii; Hermantianus; Houletii; jubata; moritzianus; nigricans; oligogonus; polyedrophorus; polylophus; Schottii; selinis.

Savanés brûlantes, Llanos et similaires.

Agaves americana et les variétés media-picta; striata; variegata; vittata; de même il semble possible les autres variétés citées précédemment.

Cactus monoliformis; nobilis; opuntia; giganteus; monstruosus; Thurbeii.

Cereus alacriportanus; cœsius; cyanizans; eburneus; Forbesii; giganteus; Iamacaru; lepidotus; macrogonus; monoclonus; monstruosus; paniculatus; Perrotteti; peruvianus; prunosus; quadrangularis; speciosissimus.

Melocactus curvispinus Berol. et amenus qui, avec Cereus moritzianus, forment de véritables forêts.

Echeveria clavifolius; coccinea DC; pulverulenta Nutt; retusa Linds; secunda; speciosa.

GÉOGRAPHIE BOTANIQUE

Sur le *Convolvulus argyræus* D. C. et la variété *pedatus* Ch. du *C. althæoides* L.

I.

On peut tenir pour certain que Linné basa sa description du *Convolvulus althæoides* (espèce de Lobel et Péna, L'Ecluse, Jean Bauhin, Barrelier, Tournefort) sur des échantillons de Provence non ARGENTÉS; en d'autres termes, que l'auteur du *Species Plantarum*, où figure un seul habitat : « *In Provinciâ* », eut affaire à la plante dont les tiges et les feuilles sont vertes; en effet, Linné n'aurait pu recevoir des anciens botanistes herborisant sur le littoral entre le Rhône et les Alpes liguriennes l'*argyræus* : cette dernière forme, très peu commune chez nous, ne fut remarquée que vers 1860, par De Fonvert et Achintre, auteurs du *Catalogue des Plantes des environs d'Aix*, en un seul point du territoire de l'ex-capitale de la Provence. Depuis 1860 l'*argyræus* a été, c'est vrai, vu dans des périmètres toujours circonscrits : à Cannes (A.-M.) par Traherne Moggridge, *Contributions to the Flora of Mentone* (1), puis à Allauch et aux Accates près Marseille (Reynier legit, 1898). De fait, l'existence en Provence de colonies peu copieuses du *Liseron ARGENTÉ* autoriserait-elle à inférer que Linné visa cette forme ? Une telle argumentation me semblerait captieuse !

Soit dit en hypothèse : Sans que, par négligence, les collecteurs provençaux eussent opéré la facile distinction morphologique d'un type et d'une variété, les échantillons communiqués à Linné auraient pu appartenir au *Convolvulus tenuissimus* Sibth. et Sm., *Flora Græca*, 1806-1813, sous sa coloration originelle verte (« variété *pedatus* » Choisy, *Prodromus* de De Candolle), ce *Liseron* n'étant nullement rare dans le Var (2), en mélange avec l'*althæoides* type et la forme (presque négligeable) *hirsutus* de Tenore. Mais pareille hypothèse de l'envoi à Linné de la variété *pedatus* est battue en brèche par l'absence de mention, dans le *Species Plantarum*, de deux particularités sautant à l'œil des analystes, pour peu qu'ils ne soient pas distraits : « *Convolvulus tenuissimus*... minor, tenuior.... (Bertoloni, *Flora Italica*) » ; « ... foliis caulinis angustius et profundius divis.... (Boissier, *Flora Orientalis*) ».

Objectera-t-on que le *Species Plantarum*

(1) « Variety of *Convolvulus althæoides* L., with silky leaves and much smaller flowers (*C. argyræus* DC.) » Comme cette forme n'a pas été retrouvée dans les Alpes-Maritimes, il me paraît prudent d'émettre un léger doute : « *silky* » signifie *soyeuses* et il manque l'adjectif SILVERY (*argentées*) : dès lors Moggridge n'a-t-il pas pu se trouver en présence simplement de la variété *pedatus* de Choisy, laquelle s'écarte, sous le rapport des poils (*verts*), de l'*argyræus* à villosité brillante couleur blanc d'argent ?

(2) J'en ai distribué 40 parts, de Toulon, par la Société Française d'Echanges, année 1919.

contient, dans la diagnose du *Convolvulus althæoides*, l'expression : « ... foliis sericeis » ? Je conteste que, par ce qualificatif, Linné ait voulu parler du reflet ARGENTÉ; le détail de morphologie dépeint par « *sericeis* » consistait purement en feuilles « soyeuses »; dans ce cas, si, à l'instar du *Liseron* à feuilles d'*Althæa type*, la pilosité des échantillons de Linné était plus ou moins soyeuse, cela impliquerait-il que ledit indument eût une coloration ARGENTÉE ? Au cas où arbitrairement il n'y aurait plus de différence entre *sericeus* et ARGENTEUS *argyræus*, le Languedoc posséderait alors le *Liseron* à tiges et feuilles d'un blanc d'argent, duvet remarquable par lequel le regard est séduit au point de contraindre l'herborisateur à en prendre aussitôt note ! Magnol puis Sauvages, indiquant « à Sette [Cette] près le Fort » *Convolvulus betonicæfolio* (*C. Althæa folio* L'Ecl.) de Jean Bauhin, sont loin, selon moi, de nous obliger à croire qu'ils visèrent le futur *argyræus* de De Candolle ! De nos jours ne voit-on pas, dans l'Hérault, les seuls *althæoides* type et forme *hirsutus*, à tiges et feuilles vertes ? Bref, quoi qu'aient insinué Loret et Barrandon, *Flore de Montpellier*, 1876, la région à l'ouest du Rhône, bien connue floristiquement, n'a encore pu montrer le véritable *Liseron ARGENTÉ* ! Ainsi, pas plus du littoral languedocien que de celui provençal (où il fallait attendre l'année 1860), Linné n'a connu, croyons-le fermement, autre chose que la plante à tiges et feuilles vertes. Au surplus, l'herbier du grand Suédois, à Londres, contient-il un exsiccatum d'*argyræus*, au lieu d'un échantillon soit de l'*althæoides* type, soit de la variété *pedatus* ??

II

Il convient maintenant de se convaincre que le *Convolvulus tenuissimus* Sibthorp et Smith, *op. cit.*, lors même qu'il serait, dans tous les grands herbiers, représenté par des exemplaires à tiges et feuilles ARGENTÉES, n'est point spécifiquement distinct du *C. althæoides* var. *pedatus* Ch. à couleur verte. L'indication de la variété *pedatus* (= *C. tenuissimus* S. et S. *pro parte*) existe dans De Candolle, *Flore Française*, vol. 3, p. 641, où nous lisons : « ... J'ai « reçu de Provence une variété [*sic*] (1) du

(1) La constance des particularités morphologiques que De Candolle attribue à la plante de la Provence : pilosité moindre et réduction de grandeur des fleurs, reçoit une nette infirmation par l'étude des sujets portant le nom de « variété *nanus* Choisy, *Prodromus* ». Cette prétendue « variété » naine, dont le rang systématique ne saurait être que celui de forme, passe visiblement au *Convolvulus tenuissimus* S. et S. Petits ou grandiuscules, les exemplaires de la variété (celle-ci de bon aloi) *pedatus* avec lesquels Choisy n'a pas reconnu l'incontestable liaison biologique de son « *nanus* », montrent, tantôt plus ou moins de poils apprimés ou étalés, tantôt plus ou moins de fleurs, au milieu de sujets de *C. althæoides* type et forme *hirsutus* de même variables : on voit parfois, chez ceux-ci, jusqu'à 4 fleurs sur un même pédoncule, mais d'habitude le *Liseron* provençal à

« *Convolvulus althæoides* plus petite et plus glabre dans toutes ses parties; ses fleurs sont à peine plus grandes que celles du « *C. arvensis* L. Elle est peut-être une espèce « distincte. » Trop de termes de passage relient la « variété [tenuissimus pro parte] » en question à l'*althæoides* type, pour pouvoir admettre l'autonomie de ce Liseron de la *Flore Française* (où il ne porte pas un vocable varietal particulier), duquel Mutel, *op. cit.*, p. 301, a judicieusement reconnu, avant moi, l'identité avec le *tenuissimus* S. et S.

La plante provençale qu'il faut proclamer comme représentant normalement le *Convolvulus tenuissimus (emendatus)* de Sibthorp et Smith est la variété *pedatus* Ch.; il n'y a pas le moindre doute : une preuve convaincante résulte de la culture, en 1886-1888, à Aix par M. Bruyas, et à Toulouse par feu le professeur Clos, de l'*argyræus* des Bouches-du-Rhône :

« (1)... M. Bruyas ayant transplanté, de la « station aixoise de l'espèce de Sibthorp et « Smith (= pour M. Clos, *Convolvulus argy-
ræus* DC), dans son jardin, quelques pieds, « ils ont prospéré, mais en dégénéralant : PERTE « DE LEURS SOIES ARGENTÉES [je souligne par « de petites majuscules] M. Favier ayant « bien voulu m'adresser d'Aix trois pieds vi- « vants, deux ont parfaitement repris; ils ont « émis, à Toulouse, de l'axe souterrain, de « nombreux rameaux d'abord TOTALEMENT DÉ- « POURVUS DE FEUILLES SOYEUSES-ARGENTÉES, « revêtant par leur teinte verte les caractè- « res du *C. althæoides* [variété *pedatus*]. A « cette première phase de végétation en a suc- « cédé une autre : avec l'allongement des tiges « ont apparu des feuilles plus pinnatifides se « couvrant de poils blancs [ARGENTÉS] et se « rapprochant de plus en plus de la forme pé- « dalée [variété *pedatus*]; enfin, au commence- « cement de juillet, la plante a montré des « fleurs moins développées que celles du *C. al-
thæoides* [type et forme *hirsutus*]. -- CLOS ».

Je me suis, à mon tour, très bien aperçu (voir ma remarque d'il y a vingt-deux ans, dans la *Revue Botanique et Horticole des Bouches-du-Rhône*, numéro de décembre 1898, p. 188) que, sur la fin de la végétation estivale, la portion inférieure de la tige (y compris les feuilles radicales) des sujets du Liseron d'Allauch et de Marseille montrait une couleur verte; seul le reste de la plante (portion caulinaires médiane, puis supérieure, et feuilles raméales) était revêtu de poils soyeux-argentés. A Aix j'ai fait, plus tard, une remarque identique, au printemps, en été et en automne.

Biologiquement donc, Boissier, *Flora Orientalis*, suivi par les modernes systématiciens

feuilles d'*Althæa*, moins luxuriant et à fleurs tant soit peu réduites comme grandeur, est triflore, biflore, uniflore (sur trois ou deux fleurs, une avorte avec fréquence).

(1) Cf. *Bulletin de la Société Botanique de France*, année 1889, l'article de feu M. Clos sur les *Convolvulus argyræus* et *tenuissimus*.

multiplicateurs, a eu tort de considérer comme « espèce » le *Convolvulus* de Sibthorp et Smith et de lui attribuer pour synonyme entier, sans reliquat : « *Convolvulus argyræus* DC », la variété *pedatus* de Choisy, à couleur verte, étant passée sous silence, bien qu'elle ait une valeur supérieure à la forme *argyræus* !

III

Le *Convolvulus tenuissimus* S. et S. devant être subordonné au *C. althæoides*, ainsi que cela a paru fort logique à Choisy, qui en fait un synonyme partiel de la variété *pedatus*, nous arrivons à la solution du nœud de l'intéressant problème. Aux yeux de quiconque étudie dans le livre de la Nature, l'*argyræus* constituera, par rapport à ladite variété *pedatus*, une pure forme dont on doit systématiquement faire minime cas, sans toutefois l'annihiler. Convenons-en : l'aspect de l'indument de cette forme a un certain prestige, tout comme chez la « variété *incana* Loiseleur, *Fl. Gall.* (pour De Candolle c'était hyperboliquement une espèce; selon moi ce n'est qu'une forme) » du *Bonjeania hirsuta* Rehb, laquelle croît aux îles d'Hyères, à Nice et en Ligurie. Mais, sauf une analogue différence de couleur des poils entre les sujets (verts) de la variété *pedatus* et les sujets, beaucoup plus rares en France, à tiges et feuilles ARGENTÉES, l'*argyræus* ne saurait avoir une importance supérieure à la susdite forme *incana* (1) et pas davantage supérieure à la parallèle forme (*Mihi*) ferrugineus (Choisy, *Prodromus, pro varietate*, ainsi décrite : « caule [et aussi les feuilles ?] tomentosoferrugineis »), forme que j'ai observée, non très rare, à Toulon, mêlée çà et là à la variété *pedatus*.

En somme, les noms de *Convolvulus althæoides* 1° type et forme *hirsutus*, 2° variété *pedatus* et formes *argyræus* et *ferrugineus*, suffiront à satisfaire, chez les botanistes de l'École analytique, le désir d'application de vocables particuliers à de simples écarts biologiques d'une espèce à caractères fluctuants, telle qu'on la constate comprise pondérément par Parlatores, *Flora Italiana*, 1850-1858 : « *Convolvulus althæoides* planta variabilissima « per la lobature delle foglie e la loro pelurie. « Il *Convolvulus tenuissimus* non è que une « forme estremo per la divisione delle foglie, « fra laquale e l'altre forme vi sono molti pas- « sage. »

IV

Feu le professeur Clos, *loc. cit.*, terminait son article par le placement (critiquable de même que celui antérieur de Boissier) du *Convolvulus tenuissimus* au rang d'espèce dis-

(1) Avant moi, Loret et Barrandon, *op. cit.*, avaient énoncé le même rapprochement : « Nous ne voyons, « dans le *Convolvulus althæoides* et sa variété *argy-
ræus* de Grenier et Godron, *Flore de France*, « qu'une espèce qui a, comme le *Lolus hirsutus* L., « des formes plus ou moins hérissées ou velues, « soyeuses et argentées. »

tincte du *C. althæoides*. Le non-indigénat de la plante d'Aix supposée gratuitement venue d'Italie, ou d'Afrique, ou d'Orient, serait censé démontré par la stérilité carpologique (phénomène fréquent pour certains végétaux non autochtones chez nous).

En ce qui concerne le Var, le type et la forme *hirsutus* du Liseron à feuilles d'*Althæa* contrastent généralement (parfois l'anthèse est contrariée à cause d'intempéries) quant à une production plus abondante de fruits et de graines fertiles; mais le motif de l'infériorité de fructification de la plante de Choisy est facile à deviner : la variété *pedatus* est grêle, tandis que l'*althæoides* type et forme *hirsutus* sont vigoureux.

Il n'y a pas lieu, en se basant sur un quantum de production de fruits et graines, de nier que l'*argyræus* ne soit une dépendance de la variété *pedatus*. Du reste, pourquoi ne pas croire à l'éventualité de pouvoir cueillir, à Aix, Allauch et Marseille, des capsules avec semences mûres, si une saison vernale exceptionnellement chaude (— durant laquelle l'élaboration de pollen valide aura été favorisée par la température plus élevée que celle moyenne habituelle à l'endroit —) arrive à permettre à l'ovaire bien imprégné de la poussière pollinique une croissance dont la saison estivale (celle-ci, en Provence, étant partout chaude au degré voulu) verra le terme final? Sans incertitude, la fertilité de la variété *pedatus* et des formes *argyræus*, *ferrugineus* dépend, dans le Var, de la chaleur du printemps; soyons donc persuadés qu'à l'unique différence, moindre en calories, du climat des Bouches-du-Rhône, pendant la période vernale, est dû l'avortement carpologique accidentel de l'*argyræus*, forme crue à tort non indigène à Aix parce que la variété *pedatus* à tiges et feuilles *vertes* y manque.

Clos, n'ayant point prolongé la culture en Haute-Garonne du Liseron ARGENTÉ de De Candolle, a dû être amené à conclure précipitamment que sa stérilité est l'indice formel, pour la Provence, d'une adventicité première suivie de naturalisation due à la racine tricante; et il a dû résulter chez le professeur de Toulouse la croyance que le *Convolvulus tenuissimus* S. et S. est une espèce non française; évidemment la connaissance de la variété *verte* de Choisy *pedatus* (*tenuissimus pro parte*) l'aurait remis en bonne voie d'interprétation.

ALFRED REYNIER.

LES FOUGÈRES DES PYRÉNÉES

(Suite)

Aspidium Swartz

A. Lonchitis Sw. — AC. Bois, rochers, éboulis de la zone subalpine et alpine, jusqu'à 2.900 mètres, de presque toute la chaîne.

A. lobatum Sw. — AR. Bois, ruisseaux ombragés de la zone inférieure, subalpine et alpine, jusqu'à 2.350 m., de presque toute la chaîne, surtout sur le versant septentrional.

A. aculeatum Sw. (*A. angulare* Kit.). — AC. Bois, haies, ravins et rochers ombragés de la zone inférieure et subalpine, jusqu'à 1.800 m., de presque toute la chaîne pyrénéenne.

A. Braunii Spenn. — RR. Bois et ravins humides de la zone subalpine et alpine des Pyrénées-Centrales. — Ariège : Castillon, vallon du Riberot, entre 1.800 et 2.300 m. (Soulié, 25 juillet 1912) ! Salau, ravins boisés vers 1.300 m. (Soulié, 28 juillet 1913) ! — Haute-Garonne : Environs de Luchon, vallée du Lys, cascade d'Enfer, lac d'Oo, 1.100-1.500 m. (Zeiller, De Litardière, Le Brun) !

× *A. illyricum* Borbas (*A. lobatum* × *Lonchitis Mürbeck*). — Pyrénées-Orientales : Le Capsir, vallée de Gallu, éboulis schisteux de la rive droite, 1.600 m. (Sennen, été de 1915).

× *A. Bicknellii* Christ (*A. aculeatum* × *lobatum* Christ). — Basses-Pyrénées (Zeiller).

× *A. Luerssenii* Dorfl. (*A. Braunii* × *lobatum* Luerss.). — Haute-Garonne : Environs de Luchon, parmi les parents (Zeiller, De Litardière).

Polystichum Roth.

P. Thelypteris Roth. — R. Marais, tourbières, bois et ravins de la zone inférieure et subalpine. — Aude : Massac des Corbières, au Milobre et à la Combe de la Salle (Gautier). — Ariège : AC. au Laurenti : val de Paillères, à Soucarrat, mouillères del Pis, de la Cesseilla, du Pla de l'Agré, de l'Argelie, del Seillenc (Timbal-Lagrange). — Hautes-Pyrénées : Lac de Lourdes (Philippe). Basses-Pyrénées : C. dans la plupart des vallées (Blanchet). Je n'ai pas eu la chance d'observer cette Fougère dans la région pyrénéenne.

P. Oreopteris DC. — AR. Bois humides, ravins, rochers ombragés de la zone inférieure et subalpine, jusqu'à 1.800 m. — Pyrénées-Orientales : Montlouis (De Rey-Paillade). — Ariège : AC. au Laurenti (Timbal); Ustou (Bubani). — Haute-Garonne : Massif d'Arbas (Timbal), région de Fos (Jourtau) ! AC. dans la région de Luchon (Zetterstedt). — Hautes-Pyrénées : Aragnouet, ravin de Badet (Soulié) ! Pic du Midi, Asté, Cauterets (Corbin), vallée d'Azun à Biacalu (Deville). — Basses-Pyrénées : la plupart des vallées (Blanchet); Gabas ! Saint-Jean-Pied-de-Port (Richter); St-Jean-de-Luz et sous le col d'Ispeghiev (Bubani). — Catalogne : Val d'Aran, vallon de Canéjan (Soulié) ! — Navarre : Roncevaux, Vergara, Verra etc.

P. Filis-mas Roth. — C. Bois, ravins, rochers ombragés de la zone infér. subalp. et alpine, jusqu'à 2.600 m., de toute la chaîne.

P. rigidum DC. — RR. Rochers et éboulis de la zone subalpine et alpine de la chaîne centrale. — Hautes-Pyrénées : Gèdre, éboulis calcaires du cirque d'Estaubé, 1.600 m. (Bordère, août 1887) ! Héas, rochers granitiques de la Peyrade, 1.500 m. (Coste, 7 juillet 1911) ! Gavarrie, rochers du Coumélie, 1.800 à 2.100 m. (Soulié, Juillet 1911) ! Lientz (Philippe). — Ca-

talogne : Val d'Aran, bois de Bertren (Lapeyrouse in herb. teste Bubani).

P. spinulosum DC. — AR. Bois humides, marais tourbeux, rochers ombragés de la zone inférieure et subalpine, jusqu'à 1.800 m., dans presque toute la chaîne. — Pyrénées-Orientales ! Ariège ! Haute-Garonne ! Hautes-Pyrénées; Basses-Pyrénées ! — Catalogne, surtout au val d'Aran ! Aragon, au pied de la Maladetta. Navarre, à Roncevaux.

P. dilatatum DC. (compr. *P. tanacetifolium* DC.). — R. Bois ombragés, marécages, rochers humides, surtout dans la zone subalpine. — Pyrénées-Orientales : Le Capsir, vallée de Galhe, 1.600 m. (Sennen) ! vallon de Balcères, 1.800 m. (Sennen). Ariège : Pic de Carlitte, 2.500-2.800 m. (Gandoger). Haute-Garonne : Luchon, cascade d'Enfer (De Litardière). — Hautes-Pyrénées : Le Balaitous à 3.000 m. (Vallot). — Basses-Pyrénées : Gabas, vers 1.000 mètres (Coste) ! Anglet et Bayonne (Blanchet).

P. emulum Duterte (*P. Fanisecii* Lowe). — RR. Basses-Pyrénées : Bidarray, ravin tributaire du ruisseau de Bastan (De Vergne in Bull. Soc. bot. Fr., ann. 1916, p. 218).

× *P. subalpinum* Rouy (*Dryopteris Borbasii* De Litardière; *P. dilatatum* × *Filix-mas* Christ). — Haute-Garonne : Luchon, près la Cascade d'Enfer, 1.100 m. (De Litardière, in Bull. Acad. géogr. bot., ann. 1911, p. 273).

Cystopteris Bernh.

C. montana Bernh. — AR. Eboulis et rochers humides de la zone subalpine et alpine, jusqu'à 2.200 m., surtout dans la chaîne centrale septentrionale. — Pyrénées-Orientales : Val de Llo (Gautier); le Capsir à Madres, puy de Prigue (Timbal). — Ariège : Le Laurenti, vals de Barbouillère, de Vallonne et de Boutadiol (Timbal). — Haute-Garonne : Pic de Gar (Zetterstedt). — Hautes-Pyrénées : Lac Bleu (Philippe), Escoubous (Ramond); Héas, cirque de Troumouze 2.000 m. ! port de la Canau (Deville), Tuquerouy (Lapeyrouse); Cirque de Gavarnie et bois de Saint-Bertrand ! Vignemale (Philippe); Cauterets, au-dessus du lac de Gaube (Deruelle, Ch. Duffour) ! à 1.800 m. (Saltel) ! — Basses-Pyrénées : Eaux-Chaudes, raillère du Césy (Soulié) ! Le Gourzy et le pic de Ger (Saccaze). — Catalogne : Val d'Aran (Isern), à Artias (Costa), ribera de Viella (Llenas, val de Trédos, 2.000 m. (Soulié)).

C. alpina Desv. (*C. regia* Presl.) — A. R. Rochers humides et ombragés de la zone alpine, entre 1.600 et 2.600 mètres. — Pyrénées-Orientales : Le Canigou, vers 2.500 m. (Sennen) ! et Coume-Méjane (Gautier), val d'Eyne (De Rev-Pailhade); pic de Carlitte, col de Coume d'Or, 2.500 m. (Gandoger); le Capsir à Camporeils (Timbal). — Ariège : AC. au Laurenti (Timbal). — Hautes-Pyrénées : Pic des Gours-Blancs, 2.500 m. (Soulié) ! Cirque de Gavarnie (Bordère) ! le Soum-Blanc (Sennen) !

Monné de Cauterets, 2.600 m. — Basses-Pyrénées : Col de Tortes et le Gourzy (De Lacroix). — Catalogne : Sierra del Cadi au col de Jou, 2.200 m. (Soulié) ! Nuria et Puigllansada, 2.200 m. (Sennen) !

C. fragilis Bernh. — C. rochers ombragés, vieux murs, chemins creux, bois de la zone inférieure, subalpine et alpine, jusqu'à 2.400 m., de presque toute la chaîne. H. COSTE.

BIBLIOGRAPHIE

La Société forestière provençale *Le Chêne*, qui a son siège 3 A, boulevard Dugommier, à Marseille, vient de publier son bulletin n° 15 (1919).

Indépendamment des rapports concernant le fonctionnement de la Société, le Bulletin renferme le règlement d'un concours pour la défense des incendies des bois, et des études présentant un très vif intérêt et dont voici le sommaire.

Association centrale pour l'aménagement des montagnes (Lieutenant-colonel AUBRET).

Le problème des montagnes (E. STEPHENSON).

Pour augmenter notre puissance en houille blanche (S. A.)

Faisons dans les écoles des conférences pour le reboisement (D^r F. REGNAULT).

Reboisement et conservation des forêts privées (P. M.)

Les incendies de forêts (P. MASSOT).

Rôle social de la forêt (F. KÆFFER).

Les nouvelles excursions du *Chêne* (J. VOLLE).

Cette revue contient trois articles se rapportant plus spécialement à la botanique :

La précipitation par l'arbre des eaux de brume (D^r V. PEREZ) communiqué par notre confrère M. E. JAHANDIEZ.

A propos d'un herbier de guerre (G. PRADY).

Le *gagea foliosa*, contribution à la flore provençale (P. BLANC). Ch. D.

Le 18^e bulletin de la *Société botanique et géologique du Var* et de la *Corse* vient de paraître. Il traite de la *Festuca ovina* en Provence, des micro-coléoptères du Marrube; de *Hieracium Charrelii* Sudre, etc.

Changements d'Adresse

M. le docteur Félix LORIER, médecin légiste, précédemment à Ambrières (Mayenne), a transféré son domicile, 29, rue d'Iéna, Le Mans (Sarthe).

La nouvelle adresse de M. Adrien HENRY, sous-inspecteur commercial aux chemins de fer de l'Etat, est, 7, place Saint-Michel, Le Mans (Sarthe).

Ch. D.

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

Agen. — Imprimerie Moderne, 43, rue Voltaire.