

Le Monde des Plantes

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

REVUE INTERNATIONALE PARRAISANT TOUS LES DEUX MOIS

Quam plurima
paucissimis

par deux numéros réunis
Bibliographie, Informations, Renseignements
Offres, Demandes, Echanges

C/c. p. P. Fournier
Nancy 53-18

ABONNEMENT
UN AN } France 15 fr.
 } Etranger 20 fr.

Le numéro : 2 fr. 50

Les Abonnements partent du 1^{er} Janvier
Toute personne qui ne se désabonnera
pas sera considérée comme réabonnée

Fondé par H. LÉVEILLÉ

Directeur : P. FOURNIER

DOCTEUR ÈS-SCIENCES NATURELLES
ET DOCTEUR ÈS LETTRES

DIRECTION

RÉDACTION ET ADMINISTRATION

POINSON-LES-GRANCEY

(Haute-Marne)

France

**Les abonnements pour 1938 seront
mis en recouvrement à partir du
1^{er} Janvier (Frais 3.50).**

LES QUATRE FLORES DE LA FRANCE

Actuellement sont imprimés, pour être prochainement distribués, les fascicules XXIII, XXIV, XXV, XXVI (pages 705-832), contenant les espèces n^o 2954 à 3444.

Ils comprennent les familles suivantes : *Primulacées*, *Plombaginacées*, *Ebénacées* (*Dyospiros*), *Styracacées*, *Convolvulacées*, *Cuscutacées*, *Polémoniacées*, *Hydrophyllacées* (*Phacelia*, *Wigandia*), *Borraginacées*, *Solanacées*, *Scrofulariacées*, *Orobanchées*, *Utriculariacées*, *Gesneriacées*, *Bignoniacées* (*Eccremocarpus*, *Campsis*, *Catalpa*), *Pédaliacées* (*Sesamum*, *Harpagophytum*), *Martyniacées* (*Probooscidea*), *Acanthacées*, *Verbénacées*, *Labiées* en partie.

Les genres *Euphrasia*, *Melampyrum*, *Rhinanthus*, entre autres, y ont été particulièrement développés et mis au courant des derniers travaux monographiques.

✱

**Ces fascicules ne seront expédiés qu'aux
souscripteurs dont le compte sera à jour au
moment de leur apparition.**

Quelques remarques sur la Flore littorale de certains points de la Côte d'Emeraude

Ces observations ont été effectuées principalement dans les baies de la Fresnaye et de Lancieux, ainsi que dans l'estuaire de l'Arguenon. Les marées, chacun le sait, y possèdent une grande amplitude : 13 m. 10 de dénivellation à certaines marées de syzygie. Aussi la mer abandonne-t-elle au botaniste de grands espaces, qu'il peut étudier à loisir.

C'est, notamment, le cas des marais qui se

développent à l'intérieur des baies et bordent les rives de certains estuaires, à des distances assez grandes vers l'intérieur des terres. On connaît la flore de ces lieux. Je voudrais seulement consigner ici quelques remarques au sujet de certaines espèces qui la composent.

Le genre *Spartina* est inexistant dans les baies de la Fresnaye, de Lancieux et d'Arguenon. Pourtant, il semble bien que toutes les conditions requises pour sa présence y soient réunies. De ce fait, le genre **Salicornia** est le premier en contact avec la mer, lorsque ses conditions normales de vie se trouvent réalisées. Dans l'estuaire de l'Arguenon, il apparaît sur les sables et les vases à une côte moyenne de 9 m. 90 par rapport au niveau des plus basses mers, mais on le trouve encore assez fréquemment sur les flancs non abrupts des talus bordant les marais, à un niveau de 12 m. 90, c'est-à-dire en des points que la mer n'atteint que très rarement et ne recouvre que fort peu de temps. Il se propage très rapidement. Dans le port même du Guildo, on peut remarquer, en septembre 1937, sur le sommet d'un banc de vase, à un niveau de 10 m. 50, un tapis très dense de 70 x 20 m., qui n'existait pas en septembre 1934. C'est une plante fixatrice. En l'absence de *Spartina*, et conjointement avec *Suaeda maritima*, *Aster Tripolium*, *Obione portulacoides* et diverses Graminées, elle occupe peu à peu sables et vases. Toutefois, elle s'installe la première. Parfois, la mer parvient à reprendre le terrain perdu. Elle s'infiltré alors dans les zones occupées par le genre *Salicornia*, elle y creuse des canaux, isole et mine certaines parties du tapis végétal, qui se désagrège complètement et part à la dérive dans certaines marées plus fortes et accompagnées de vagues plus violentes.

Suaeda maritima, sauf de rares exceptions, débute à un niveau très légèrement supérieur à celui du genre *Salicornia* (10-20 centimètres). Comme celui-ci, on le trouve encore à 12 m. 90 et 13 mètres, sur de la terre mêlée de vase sèche, à la base de l'*Agropyretum*. Les échantillons en sont alors très minuscules (1-3 cm.). A ce niveau supérieur, à peu près dépourvu de sel, on ne le rencontre que dans la mesure où les autres espèces, halophiles ou non, lui laissent le champ libre. Elle semble mieux s'adapter à des conditions de vie anormales que le genre *Salicornia*.

cornia (sol pierreux, graviers et, parfois même, vieux murs baignés par la mer).

Voici ensuite **Obione portulacoïdes**, qui recouvre souvent de vastes espaces. La zone à *O. portulacoïdes* est, en effet, la plus importante. Nous la remarquons à son début dès le niveau de 11 mètres, et même moins, dans certains canaux creusés par la mer, après la formation du marais. Par contre, dans l'estuaire de l'Arguenon, où elle arrive à se maintenir dans certains creux de rochers, elle s'élève à plus de 13 mètres, c'est-à-dire au-dessus de la base des *Armeria maritima* et *Beta maritima*. Dans la baie de la Fresnaye, elle disparaît à la base du *Crithmum maritimum*, fixé sur les digues. Là, elle occupe des hectares de terrain, dont le vert grisâtre s'aperçoit de loin et tranche sur la bordure plus claire de Salicornes. Ces étendues sont entrecoupées, elles aussi, d'étroits mais profonds canaux, où séjournent encore les halophiles de la zone inférieure, dont la présence, dans ces cavités, rend plus difficile le travail de désagrégation de la mer.

Il arrive qu'*O. portulacoïdes* constitue la première zone de végétation en contact avec la mer, notamment lorsque les pentes du terrain sont trop accentuées pour permettre aux *Salicornia* et *Suaeda* de s'y fixer. Cela se produit sur les rives des cours d'eau côtiers envahis par les vases. Souvent alors, dès que la pente cesse, *Salicornia* et *Suaeda* réapparaissent à un niveau supérieur, pourvu toutefois qu'il ne dépasse pas les limites indiquées plus haut. Ce sont, en général, des raisons analogues qui permettent d'expliquer certaines anomalies dans la succession des zones de la végétation halophile littorale.

La zone à **Aster Tripolium** est plus difficile à déterminer. Nous trouvons cette plante tantôt avec *Salicornia herbacea*, tantôt seule entre cette dernière et *Obione portulacoïdes*, tantôt même au-dessus de l'*Obione*. Au confluent de l'Arguenon et du Guébriant, cette plante forme de belles zones débutant à un niveau de 11 m. 30 et disparaissant au milieu de la zone à *Triglochin palustre*. La zone à *Aster Tripolium* augmente notablement de densité à mesure que l'on remonte vers l'intérieur. L'espèce semble se plaire davantage dans les régions abritées des vallées littorales.

Au même niveau (11 m. 30), voici déjà des représentants du genre **Plantago**. Dans le Guébriant, la zone s'étend de 11 m. 25 à 12 m. 05. Ailleurs, elle ne commence qu'à 11 m. 85, sur un plateau où vivent divers *Statice*, *Armeria maritima*, *Artemisia maritima*, et diverses Graminées... Ailleurs encore, la zone à *Plantago* est limitée à sa partie inférieure par les *Spergularia* et *Aster*, à sa partie supérieure par le **Statice limoniastrum**.

Cette dernière espèce forme, dans l'Arguenon, une zone assez nette entre 11 m. 25 et 12 m. 25. Toutefois, le nombre des sujets est plus grand dès que l'on franchit le niveau 11 m. 70-11 m. 80.

Tout comme la zone à *Aster*, la zone à **Artemisia maritima** prend de l'importance à mesure que l'on s'éloigne de la mer pour remonter les vallées littorales.

La base de l'*Artemisia* ne nous a pas paru se situer en dessous de 11 m. 50 (Bellenray). La voici, ailleurs, à 11 m. 75, puis 12 m. 20. Enfin voici, dans le Guébriant, une zone très nette depuis 12 m. 25 jusqu'à 13 m. 25 : A ce

dernier niveau apparaît *Ulex Europæus*, au pied d'une falaise.

Triglochin palustre forme des zones dont le niveau inférieur va de 11 m. 55 à 12 mètres, selon les stations considérées. Les niveaux les plus inférieurs sont notés dans les criques littorales, où **Honckenia peploïdes** descend également très bas (11 mètres). Cette dernière espèce n'apparaît ailleurs qu'à 11 m. 75 (Guébriant, Baies de Lancieux et de La Fresnaye).

Nous relevons, dans la baie de la Fresnaye, de magnifiques zones à *Honckenia* à la partie inférieure des *Crithmum maritimum*, *Plantago coronopus*, *Althæa*, etc...; seules, les grandes marées parviennent à ce niveau.

Voici le genre **Agropyrum** (*junceum*, *littorale*, *pungens*). Il apparaît au-dessus de 12 mètres (Arguenon, La Fresnaye : 12.10-12.55).

D'autres Graminées (genre **Lepturus**) l'accompagnent. Il marque la limite supérieure et la fin du marais.

Afin d'abréger, nous avons délibérément laissé de côté beaucoup d'autres genres compris entre ces différents niveaux.

Les hauteurs ont été évaluées d'après les pleines mers, dans des conditions normales. Il faut reconnaître qu'il existe de grandes difficultés pour la délimitation de ces zones littorales. Il y a là cependant d'intéressantes observations à multiplier sur les divers points de nos côtes. Les coefficients de marée, qui sont partout les mêmes, pourraient peut-être fournir une base de comparaison, puisque les hauteurs d'eau varient selon les différents lieux et ne peuvent servir de points de repère que dans une région très limitée.

Pour résumer, nous donnerons un tableau où figurent les espèces principales, affectées du niveau de base de la zone qu'elles forment et du coefficient de marée correspondant :

	H	C
<i>Salicornia herbacea</i>	9 ^m 90	87
<i>Suaeda maritima</i>	10 ^m 10	89
<i>Obione portulacoïdes</i> ...	10 ^m 80-11 ^m	95
Graminées diverses....	11 ^m -11 ^m 10	97
<i>Aster Tripolium</i>	11 ^m 30	100
<i>Plantago maritima</i>	11 ^m 30	
<i>Triglochin palustre</i>	11 ^m 55	102
<i>Statice limoniastrum</i> ...	11 ^m 70-11 ^m 85	103-105
<i>Honckenia peploïdes</i> ..	11 ^m 75	
<i>Artemisia maritima</i> ...	11 ^m 75	
<i>Samolus Valerandi</i>	11 ^m 90	105
<i>Agropyrum sp.</i>	12 ^m 10	107
<i>Lepturus sp.</i>		
<i>Beta maritima</i>	12 ^m 90	113

R. CORILLION (Le Mans).

Asplenium marinum L.

dans les Côtes du Nord

J'ai déjà eu l'occasion de signaler, dans le *Monde des Plantes*, quelques stations de cette fougère maritime (*M. des Pl.*, n° 223, p. 3).

Aux stations indiquées à l'île des Ebihens, il faut en ajouter deux autres pour la même région. La première se trouve à l'extrémité de la pointe de Saint-Jacut-de-la-Mer, face au Nord-Est, la seconde à Notre-Dame du Guildo, dans un puits appartenant à un vieux pêcheur.

La plante occupe, à l'intérieur du puits, une

zone verticale d'un mètre de hauteur, dont la limite supérieure est à 0 m. 60 de l'ouverture.

La station, très fournie, possède de vigoureux sujets, en tous points comparables à ceux se récoltant sur les rochers du large. L'espèce prospère surtout sur la portion de paroi la mieux exposée à la lumière. La station la plus rapprochée est celle que je viens d'indiquer à Saint-Jacut. Dans la baie d'Arguenon, sur 12 kilomètres de côtes, il ne se trouve aucune autre station de cette espèce. R. CORILLION (Le Mans).

Quelques nouveautés pour la Flore des Açores

Un séjour de trois mois aux Açores (27 mai-24 août) nous a permis de visiter plus ou moins longuement sept des neuf îles (et non dix comme l'écrivent certains botanistes) qui constituent le plus occidental des archipels macaronésiens. Bien que l'étude et la récolte des Bryophytes fût le but principal de notre mission, nous n'avons pas négligé les plantes vasculaires, les Ptéridophytes surtout, qui sont très nombreuses puisqu'elles représentent, avec une cinquantaine d'espèces, près du dixième de la flore supérieure.

Sont seulement signalées ci-dessous les espèces non mentionnées dans les catalogues et listes de WATSON, TRELEASE, DRUCE, GUPPY, TUTIN et WARBURG ; il s'agit donc très probablement d'acquisitions pour la flore açoréenne :

Lycopodium inundatum L. : Flores, pâturages tourbeux au bord de la Lagoa Rasa.

Adiantum hispidulum Sw. : Fayal, dans un ravin profond de la Ribeira de Praya près Horta (Mme Tardieu-Blot *vid.*). Cette fougère doit être cultivée dans les parcs, comme à San Miguel (parc José Canto, à Ponta-Delgada, par exemple), mais elle est bien naturalisée et croît ici mêlée à des espèces spontanées comme *Woodwardia radicans* Sm., *Athyrium umbrosum* J. Sm., *Pteris arguta* Ait.

Pellaea viridis (Forsk.) Prantl. : Fayal, fissures des murettes, route de Pedro Miguel, près Horta. Fougère africaine existant également aux îles du Cap-Vert.

Ceropteris calomelanos (L.) Und. : San Miguel, vallée de Ribeira Quente, au voisinage des fumerolles, où la terre est tiède.

Paspalum Digitaria Poir. (= *Digitaria vaginata* Magn.) : Flores, San Miguel, San Jorge, Terceira, Horta, prairies humides et pelouses rudérales, etc...).

Leersia oryzoides (L.) Sw. : Flores, dans un étang à Fajásirha.

Glyceria fluitans (L.) R. Br. : Berges (Helecharetum) du Lago das Furnas.

Carex leporina L. : Prairie sourcillante au-dessus de Furnas.

Pancratium maritimum L. : Fayal, dunes de Porto-Pim, près Horta, très rare, avec *Cynodon Dactylon* Pers., *Polygonum maritimum* L., *Ipomæa carnosae* R. Br., *Cakile americana* Nutt., etc.

Galium hercynicum Weig. : Horta, pâturages tourbeux vers la crête de la Caldeira Grande.

Leucanthemum vulgare Lam. : Furnas, prairies fraîches (pré à Flouve et Crételle) sur le plateau qui s'étend à l'Ouest. Sans doute introduit avec les semences fourragères.

V. et P. ALLORGE (Muséum, Paris).

ADVENTICES

Polygonum polystachyum Wall. — Le *Monde des Plantes* a déjà signalé (1936, p. 13, 21, 30) plusieurs stations du *Polygonum polystachyum* à Mayenne, à Huelgoat et dans les Vosges. En voici une nouvelle, que j'ai observée dans un terrain boisé bordant la route de Perros-Guirec à Trestraou (Côtes-du-Nord), à très peu de distance de cette dernière plage.

Cotula coronopifolia L. — Au mois d'août dernier, revenant de visiter la station d'Arbousiers, qui se trouve sur les bords escarpés du Trieux, aux alentours de la halte de Frinaudour (environs de Paimpol), je me suis arrêté près de la gare de Lancerf pour explorer les prairies maritimes des bords du Trieux. À côté des plantes banales qu'on rencontre dans les stations analogues, mon attention a été attirée par de larges plaques d'une Composée à fleurs jaunes toutes tubuleuses, qui m'était inconnue. C'est grâce à l'amabilité de nos confrères du Muséum d'Histoire Naturelle, qui m'ont aidé dans mes recherches, que j'ai pu savoir qu'il s'agissait du *Cotula coronopifolia* L.

Cette plante, originaire de l'Afrique australe, se trouve répartie dans de nombreuses parties du monde. Les herbiers du Muséum en possèdent de très nombreux échantillons provenant des régions les plus diverses : Allemagne, Danemark, Suède, Espagne, Portugal, Chypre, Tunisie, Afrique du Sud, Californie, Chili, Australie, mais n'en contenaient pas un seul provenant de France.

Le *Cotula coronopifolia* est cependant signalé dans les additions de la *Flore* de COSTE comme naturalisé dans les Côtes-du-Nord. ROUY (T. 8, p. 258) écrit : « Plante exotique subsponnée ou naturalisée actuellement sur plusieurs points de l'Europe et qui existe depuis plusieurs années dans les mêmes conditions à « Sontrieux » (Côtes-du-Nord). HEGI (T. VI, p. 624) l'indique également à « Sontrieux ». Il existe manifestement une erreur d'impression dans ces deux ouvrages, dont les auteurs se sont recopiés l'un l'autre. C'est Sontrieux qu'il faut lire et non Sontrieux. Or, Sontrieux se trouve à environ 10 kilomètres de Lancerf. La plante s'est donc propagée dans le sens du courant et, comme elle produit des graines en très grande abondance, il est très vraisemblable qu'elle doit exister dans la direction de Lézardrieux et de Longivy, dans d'autres stations de même nature.

G. HIBON (Paris).

L'introduction de *Cycloloma* dans le Gard

J'ai lu avec un intérêt tout particulier l'excellente note consacrée, dans le dernier numéro du *M. des Pl.* (Sept.-Oct. 1937, p. 37-38), à la Salsolacée américaine : **Cycloloma atriplicifolium** (Spreng.) Coult., et à sa découverte dans le lit du Gardon, à 5 ou 6 km. en aval du Pont du Gard, par M. BONHOMME (Nice).

Une carte postale (1) en date du 1^{er} février

(1) Communiquée à M. le Directeur du *M. des Pl.* en même temps que cette note. (P. F.).

1928, qui me fut adressée par notre savant et regretté confrère, M. Jules DAVEAU, à qui j'avais communiqué, pour détermination, une plante à moi inconnue rencontrée en août 1927 dans la même vallée, mais à peu de distance en aval du Pont du Gard (tout au plus 200 ou 300 mètres), démontre que l'introduction en remonte, de façon certaine, à dix ans au moins.

La plante avait été recueillie au sommet de la grande « dune de rivière » formant îlot à l'époque des crues, à quelques pas d'une vaste touffe de *Tamarix gallica* L. Elle voisinait aussi avec une Labiée non spontanée chez nous : *Micromeria græca* Benth. (*Satureia græca* L.). L'unique échantillon de *Cycloloma* (1) a été placé par M. DAVEAU dans les collections botaniques, Galerie des Herbiers, du Jardin des Plantes de Montpellier, dont il était le Conservateur.

Des recherches ultérieures ne m'ont pas fait retrouver les deux plantes.

Il résulte donc de ce fait que la station découverte par M. BONHOMME est la seule connue actuellement, ce qui nous permet de penser que notre étrangère, « s'y trouvant en spécimens assez nombreux, profondément enracinés dans le sable », y est en voie de naturalisation, si elle n'y est déjà naturalisée, et pourra par la suite se répandre et acquérir droit de cité chez nous.

Une autre question se pose aussi : Par quelle voie la nouvelle venue a-t-elle pu pénétrer jusque chez nous ? La réponse me paraît bien difficile à donner. Oserai-je, oh ! timidement !! émettre une hypothèse ? A l'époque où je fis ma petite trouvaille, la Direction des Services agricoles du Gard préconisait la culture d'une variété de printemps dite : « Blé de Manitoba », susceptible de réussir dans nos terrains secs du Bas-Languedoc.

Des essais ont pu être faits par des propriétaires dans les plaines du Gardon moyen, en amont du Pont du Gard, pays de polyculture. Des aires, situées non loin des rives, ont assez souvent à subir des dégâts plus ou moins considérables du fait des crues soudaines du torrent, qui emporte paille, grains et parfois gerbes, et même gerbiers. Le vent a pu intervenir et emporter plus loin les graines jusque dans le lit du cours d'eau.

D'autre part, il se peut qu'il existe, dans la vallée, d'autres stations encore inconnues, qu'il serait intéressant de découvrir. Je tâcherai, dès l'année prochaine, de m'y employer.

G. CABANÈS (Nîmes).

✱

Eschscholtzia Californica

en Meurthe-et-Moselle

Eschscholtzia Californica Cham., sans doute échappé de jardin, s'est maintenu dans une prairie très sèche (à *Festuca duriuscula* et notamment *Brunella vulgaris*, *alba* et nombreuses formes) formée à l'emplacement des anciens bâtiments militaires de l'Avant-Garde, au lieu dit « Ferme du Haras », plateau entre Pompey et Liverdun (Meurthe-et-Moselle).

Nous en avons trouvé un pied assez étiré dans un endroit où l'herbe était un peu plus haute ;

(1) L'échantillon de *Micromeria* était également unique.

c'est probablement grâce à une portion de terrain un peu plus fertile que cette plante a pu se maintenir, malgré la concurrence des Graminées.

N. CÉZARD (Nancy).

Adventices des environs de Montpellier

Datura ferox L.

Cette espèce, déjà découverte dans le Gard par M. G. CABANÈS, n'avait plus été observée dans l'Hérault depuis 1853, où, d'après THELLUNG (*Flore Adventice*), elle avait été récoltée par TOUCHY, au Port-Juvénal.

La nouvelle localité est située au S.-E. de Montpellier, au voisinage de la zone des étangs, dans une vigne inculte, où nous l'avons recueillie au cours de l'été dernier.

Ambrosia psilostachya DC.

Un propriétaire des environs de Montpellier nous a apporté, d'un quartier situé au N.-O. de la ville, cette plante qui envahissait son champ.

Transplantée dans l'Ecole Botanique du Jardin des Plantes, notre plante s'y est maintenue, a fleuri, et donné un petit nombre de fruits.

A l'aide de la *Flore illustrée des Etats-Unis*, de BRITTON et BROWN, nous avons reconnu qu'il s'agit de l'*Ambrosia psilostachya* DC.

Cette espèce qui, par son feuillage, ressemble beaucoup à l'*A. artemisiæfolia*, s'en distingue nettement par ses racines vivaces, très traçantes, et ses fruits dépourvus de pointes.

A notre connaissance, on n'a jamais signalé cette plante dans le Languedoc méditerranéen, et la *Flore Adventice* de THELLUNG n'en fait pas mention.

L. GALAVIELLE et G. BLANCHET (Montpellier).

QUELQUES ABERRANTES

Il arrive que certains éléments d'une unité collective — espèces d'un genre, genres d'une famille — s'écartent du type commun par quelque singularité, et se présentent comme des exceptions en ce qui concerne le caractère considéré. Remarquables en elles-mêmes et d'un intérêt scientifique évident, ces exceptions s'imposent déjà à l'attention, par leurs conséquences fâcheuses, pour la simple détermination des plantes. Aux auteurs de *Flores*, elles suscitent des difficultés presque insurmontables dans l'élaboration de leurs clefs dichotomiques, puisqu'il ne leur est guère possible de prévoir tous les cas particuliers qui pourront se présenter ; et toute défaillance de ces clefs aura pour résultat de fourvoyer le lecteur, condamné dès lors à des recherches incertaines, à l'espoir d'un hasard favorable et à la mise en œuvre d'une véritable divination.

Or, il est curieux de constater combien ces imperfections sont répandues dans des ouvrages pourtant réputés.

L'été dernier, je trouvai en Savoie une jolie Papilionacée à grandes fleurs roses, nouvelle pour moi. Sa détermination fut entreprise aussitôt au moyen de l'une de nos *Flores françaises*, la plus récente — puisqu'elle n'a pas encore fini

de naître. J'arrive vers les *Trigonella*, *Medicago*, etc.; mais aucun doute : rien n'y correspond à ma plante. Alors ?

La forme de l'étendard, le bec de la carène, la pilosité glanduleuse avec une odeur rappelant l'*Ononis Natrix* orientent vers les *Ononis*; et, effectivement, dans cette hypothèse, la détermination marche à souhait : ma plante est l'*Ononis rotundifolia* L. Seulement, d'après la *Flore*, cette plante n'est pas un *Ononis*; car, au lieu d'avoir les étamines monadelphes, elle les a nettement diadelphes, la 10^e (la supérieure) étant séparée des autres jusqu'à la base. En réalité, c'est une aberrante parmi les *Ononis*; or, la monadelphie a été considérée comme générale pour ce genre, et entre en jeu dans le tableau de détermination.

Cette constatation appelait quelques recherches biologiques; leur résultat est intéressant.

Pour GILLET et MAGNE, COSTE, ROUY, ASCHERSON und GRAEBNER, les *Ononis* sont tous monadelphes; certains de ces auteurs décrivent l'*O. rotundifolia* avec beaucoup de détails, mais sans un mot de l'androcée. Bien mieux, REICHENBACH lui-même, dans son *Iconographie*, consacre une planche à cette espèce; une figure représente les étamines, et elles sont monadelphes! Après avoir consulté toutes ces autorités, on en vient à douter; aurais-je rencontré, par hasard, une anomalie? Mais pas du tout; car la vérité se trouve dans HEGI (*Illustrierte Flora von Mittel-Europa*): dans sa description du genre, il donne les étamines comme monadelphes, sauf chez *O. rotundifolia*; et, en décrivant l'espèce, il affirme de nouveau la diadelphie, mais avec une certaine variabilité, semble-t-il. La chose paraît d'ailleurs connue depuis longtemps, car, en 1855, LE MAOUT et DECAISNE, dans leur *Flore des Jardins et des Champs*, conduisent à *Ononis* par « étamines diadelphes » aussi bien que par « monadelphes »; dans la description du genre, ils disent : « étamines monadelphes, quelquefois diadelphes »; et cette restriction s'applique probablement à notre plante, dont ils ne parlent pas, car ils se limitent aux espèces les plus répandues.

Enfin, M. le professeur FOURNIER a bien voulu me communiquer que la monadelphie des *Ononis* est considérée comme générale dans les *Pflanzenfamilien*; et que SCHINZ-KELLER (*Flora der Schweiz*) n'ont fait état de la diadelphie possible que dans leur dernière édition.

J'ajouterai que j'ai signalé le cas de cette plante à quelques savants botanistes; ils ignoraient son caractère aberrant.

✱

Souvent la difficulté provient de l'absence de l'un des verticilles floraux, de sorte qu'on doit, dans une *Flore*, considérer certaines plantes comme pourvues d'une seule enveloppe florale. Ainsi, *Sagina apetala*, *Glaux maritima*, sont des exemples de plantes aberrantes sans pétales. Inversement, les sépales manquent ou paraissent manquer chez *Corydallis solida*; en réalité ils existent et ne sont pas caducs; mais ils sont si petits que la loupe pourra ne pas suffire à les déceler.

Parmi les Crucifères, le *Lepidium ruderale* se montre particulièrement disgracié : il n'a pas de pétales; au lieu de 6 étamines, il n'en a que 2 (on a parfois dit 4; nous allons voir ce qu'il faut en penser); comment arriver à déterminer

la famille de cette plante? D'ailleurs, la famille supposée connue, notre embarras recommence si on nous demande la couleur des fleurs, puisque les pétales manquent.

Il n'est pas indifférent de préciser la disposition des 2 étamines du *Lepidium ruderale*. On sait que les Crucifères ont 2 sépales inférieurs latéraux (parfois bossus à la base) et 2 sépales médians (l'un vers l'axe de l'inflorescence, l'autre vers l'extérieur). Les 4 pétales sont en diagonale. La silique (ou silicule) a 2 valves, latérales; sa cloison est antéro-postérieure. Quant aux étamines, il y en a 2 courtes, latérales, et 4 longues, 2 antérieures et 2 postérieures, chaque étamine longue correspondant à la région du bord d'une valve.

Comment se présente le diagramme floral du *Lepidium ruderale*? Rien de particulier pour les sépales ni pour la silicule; absence des pétales. On pourrait supposer que les 2 étamines auxquelles se réduit l'androcée sont les étamines courtes, latérales; mais il n'en est rien. Ces deux étamines sont antérieure et postérieure, chacune appliquée sur la cloison. Elles correspondent donc chacune à la soudure en une seule des 2 étamines longues d'une Crucifère normale.

On soupçonne que des anomalies pourront nous ramener vers le type de ces Crucifères normales; et, effectivement, on trouve sur certains pieds des étamines bifurquées, des fleurs à 3 étamines (l'étamine proche de l'axe s'étant dédoublée) et des fleurs à 4 étamines longues. De telles fleurs sont rares; bien que voisines du type familial, elles constituent pour l'espèce de véritables anomalies, et leurs modifications tératologiques s'étendent fréquemment à d'autres pièces florales (dédoublement du sépale correspondant à l'étamine dédoublée).

Un autre *Lepidium*, qui est peut-être le *densiflorum*, m'a présenté les mêmes caractéristiques florales : pas de pétales, 2 étamines médianes. Le cas du *ruderale* n'est donc pas isolé.

✱

On ne saurait trop admirer avec quelle fidélité les Composées ont copié, dans leurs capitules, les fleurs simples, dont on croit voir le calice, la corolle, et ces petits organes peu distincts qui en occupent le centre. C'est ce qui permet d'effeuiller les pétales de la marguerite. Or, puisque des fleurs aberrantes se privent de corolle, des Composées radiées ne peuvent manquer de se priver de fleurs ligulées. C'est ce que fait, par exemple, le *Matricaria discoidea*. Quand cette plante s'est introduite partout dans nos villes et dans nos villages, il a bien fallu introduire sa description dans les *Flores*. Malheureusement, elle se prête assez mal au fonctionnement des vieilles clefs dichotomiques, et, avec certaines *Flores*, il faut d'abord lui reconnaître des ligules blanches afin d'arriver aux *Matricaria*, puis lui refuser toute ligule quand on aborde la description de l'espèce...

On dira que je cherche noise aux floristes. J'accorde que des botanistes en herbe seraient mal inspirés s'ils essayaient, pour entrer dans leur carrière, de déterminer les plantes dont nous venons de parler. Plus tard, l'expérience aidant, ils verront tout de suite que la *Corydalle* ressemble aux *Fumeterres* et que les *Lepidium* sont évidemment des Crucifères : ainsi, les imperfections du tableau des familles pourront

passer inaperçues. Mais, même avec quelque habitude, on rencontre encore des cas embarrassants, tel celui du *Tofieldia calyculata*. Inutile que je présente aux familiers de la montagne cette Colchicacée ; quand aux botanistes de la plaine, qui peuvent ne pas la connaître, ils auraient tort de se figurer quelque chose d'analogue à notre Colchique. L'inflorescence rappelle un épi de Plantain défleuri ; la tige porte quelques feuilles éparses ; la plupart des feuilles sont à la base, graminiformes, développées dans un plan vertical (phylloides). Je n'en avais pas deviné la famille, et les *Quatre Flores* ne me donnaient pas encore le moyen d'y parvenir. J'eus recours à GILLET et MAGNE, et j'arrivai aux *Triglochin* : erreur, car les graines de ma plante étaient nombreuses. Je n'en serais pas sorti si le hasard ne m'avait fait tomber, dans les *Quatre Flores*, sur la phrase : « Par leurs feuilles, ces plantes représentent des Glaïeuls ou des Iris en miniature ». Pourquoi m'étais-je égaré dans mon essai de détermination régulière ? C'est à cause du périanthe, que j'avais considéré comme herbacé alors que j'aurais dû le voir pétaloïde. En réalité, les auteurs ont trop généralisé, cette fois encore : on ne peut attribuer à toutes les Colchicacées un périanthe pétaloïde, et ici la distinction est d'autant plus nécessaire que le *Tofieldia* n'a pas du tout un « air de famille ».

Nous venons de constater que, parfois, les livres sont en contradiction avec les faits qu'on peut observer directement ; et ce sont précisément les botanistes les plus savants qui, souvent, ignorent ces détails. Ce paradoxe apparent s'explique parce que, depuis longtemps, ils connaissent les plantes et n'ont plus besoin de les examiner de près et laborieusement, comme le font ceux pour qui elles sont encore pleines de mystère.

A. BERTON (Morhange).

ANOMALIES

M. M. FAURE (Ivry) a recueilli, pendant les dernières vacances, au pied du Pelvoux, à Ailefroide (H.-A.), dans une fissure de rocher humide, un pied d'*Aquilegia alpina* dont les pétales sont tous privés d'éperon. Ce cas de pélorie n'est pas très rare chez *A. vulgaris*. Il semble beaucoup plus rare dans *A. alpina*, à propos duquel ni la grande *Flore* de BONNIER, ni le *Synopsis* d'ASCHERSON-GRAEBNER (V, II, 654), ni HEGI (III, 482), n'en font mention.

De son côté, M. Jean BAPTISTE (Decize) signale, dans un bois près de Nevers, des Parisettes dont la plupart étaient pentamères ou hexamères. Un grand nombre de pieds possédaient 5 feuilles, 5 sépales, 10 étamines, 5 styles, ou encore 6 feuilles, 6 sépales, 12 étamines et 6 styles.

Méprises Botaniques

La botanique d'un marchand de tableaux

Lu dans les *Souvenirs d'un marchand de tableaux*, le livre si amusant de M. Ambroise Vollard, le manager des impressionnistes, ces

lignes qui ne le sont pas moins, mais pour d'autres raisons.

La scène se passe à Glozel et elle s'y trouve tout à fait à sa place. M. A. Vollard y est venu de Vichy, avec M. A. Demaison et quelques universitaires, au temps de la célébrité des Fradin. Ils se rendent aux fouilles. « Sur le parcours, à côté d'un champ de blé et de maïs, nous aperçûmes un carré de plantes vivaces, d'un joli ton bleuâtre.

— Quelles sont ces plantes ? m'informai-je.

Le géologue de la bande proposa d'interroger une adolescente qui faisait paître son troupeau à quelques pas de là...

Désignant à la jeune fille les *petites fleurs bleues* qui avaient attiré notre attention :

— Qu'est-ce que c'est que cette plante-là ?

— Je ne connais que ce qui regarde les moutons, fit-elle.

Nous fûmes tout de même renseignés, car un passant s'écriait au même moment : « Tiens ! des lopinambours ! » Ambroise VOLLARD, *Souvenirs d'un marchand de tableaux*, Albin Michel, 1937, p. 393.

OFFRES ET DEMANDES

M. Dehay, 58, rue Saint-Géry, Arras, désire échanger : *Flore* complète de ROUY et FOUCAUD, 13 vol. brochés, intacts, contre *Bulletin Société Botanique de France* depuis 1900 ou *Bulletin Société Mycologique de France*, ou *Englér's Pflanzenfamilien*.

DE L'UTILITÉ DES ERREURS

Non nisi errando discimus, a dit un sage dont j'ignore le nom. Ce n'est pas la seule utilité des erreurs. Elles ont leurs applications pratiques, tout comme les vérités. En voici quelques exemples.

Les gens de la plaine ne connaissent l'Arnica que de réputation, mais cette réputation est solide, aussi tiennent-ils à en posséder dans leur jardin. Mais avec la facilité déconcertante du populaire à confondre les plantes les plus apparemment disparates et les noms les plus éloignés, on cultive parfois sous le nom d'Arnica des plantes fort imprévues. Puis il arrive que celles-ci sortent des cultures et s'établissent au bord des chemins, ou persistent dans des jardins abandonnés, ou encore se voient transportées dans des plantations où elles se maintiennent parfois assez longtemps.

Aux environs de Bourbonne-les-Bains, j'ai vu des bonnes femmes cultiver le **Senecio Doria** sous le nom fallacieux d'Arnica et en user pour les mêmes indications thérapeutiques. J'ignore si c'était avec succès.

Voici qui est plus curieux. Dans la haute vallée de l'Aube, dans les vallées de l'Aubette et de l'Ource (Haute-Marne et Côte-d'Or), l'« Arnica » des jardins n'est autre que **Telekia speciosa**. Cette magnifique Composée, à feuilles odorantes, se trouve parfois échappée en bordure des rues. A Leuchey (Haute-Marne), dans les ruines de la Villa Giraud, autrefois fameuse

par ses plantes rares et ses oiseaux exotiques, *Telekia* continue à croître et à fleurir parmi les végétations folles.

J'ai signalé il y a quelques années, dans le *Bulletin de la Société Botanique de France*, la découverte, par M. J. LAGORGETTE (Châtillon-sur-Seine), de *Telekia* naturalisé dans des saulaies à Rouvres-sur-Aube (Haute-Marne) et Lesgoules (Côte-d'Or). Il se rencontre subspontané aux environs de la cascade d'Etuf. La présence de *Telekia* dans ces stations s'explique évidemment par une origine horticole.

Si l'on n'avait pris cette grande Composée pour l'*Arnica*, la culture ne s'en serait assurément pas répandue dans cette région comme elle l'a fait. Sans doute, la vérité prend-elle finalement sa revanche. C'est dans les emplois thérapeutiques de *Telekia*, qui ne peuvent guère produire, je suppose, les mêmes résultats que ceux de l'*Arnica* authentique.

P. F.

Liste des Botanistes français

(Suite)

S

- SABOURAUD P., doct.-méd., 62, rue Miromesnil, Paris (8^e). *Mycol.*
 SACLEUX (Rév. Père), Chevilly, par l'Hay (Seine). *Flore Afrig. orientale.*
 SAINT-ALBIN (D^r DE), 23, boulevard de la Tour-Maubourg, Paris (7^e).
 SAINT-AULAIRE (DE), Château de Véreux (Haute-Saône). *Phan. et Crypt.*
 SAINT-LAURENS F., 1, rue Faget-de-Baure, Pau (Basses-Pyrénées).

SAINT-MATHURIN (Mlle DE), Le Mung, par Saint-Savinien (Charente-Inf.). *Mycol.*

SAINTOT (abbé), Villegusien (Hte-Marne). *Mycol.*
 SALDUCCI P., 42, rue de la Fédération, Grenoble (Isère). *Mycol.*

SALATHÉ, doct.-méd., rue Armengaud, Saint-Cloud (Seine-et-Oise).

SALGUES Gabriel, 26, boulevard de l'Hôpital, Paris (5^e). *Mycol.*

SALGUES R., dir. station bot., Brignoles (Var).
Légumineuses, Borriginacées, Euphorbiacées.

(A suivre).

Abbé Ch. HERMANT, *Les Plantes Médicinales de France, leur récolte, leur emploi*, chez l'auteur, 9, rue de l' Arsenal, Châlons-sur-Marne, 15 fr., franco 16 francs.

✱

OCCASIONS

HEGI, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*, t. I, Généralités, Fougères, Conifères, Potamog., Graminées, reliure toile de l'éditeur, 1906 (32 RM 50)..... 160 fr.

ENGLER-GILG, *Syllabus der Pflanzenfamilien*, 8^e éd., 1919, (12 RM), cart. toile..... 35 fr.

WARMING-GRAEBNER, *Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie*, in-8° de 762-64 p., Berlin, 1918, reliure toile de l'éditeur, (52 RM)..... 145 fr.

SCHINZ-KELLER, *Flora der Schweiz*, II^e partie: *Kritische Flora* (tableaux des sous-espèces et variétés), 3^e éd., 1914, reliure toile de l'éditeur, (7 RM) 23 fr.

S'adresser au bureau du *Monde des Plantes*.
 Le port à la charge de l'acheteur.

INDEX

pour l'année 1937

BOTANISTES

ABBAYES (H. DES), 7.
 ALLEIZETTE (C^t D'), 30, 32.
 ALLORGE V. et P., 43.
 ALLORGE-GATIN (M^{me}), 22.
 ARISTOBILE (décès), 40.
 ASCHERSON, 7, 39.
 BAPTISTE (Jean), 46.
 BECHERER, 7, 30.
 BERTON, 31, 46.
 BLANCHET, 44.
 BLÉRIOT, 12.
 BONHOMME, 2, 3, 31, 43, 44.
 BOULENGER, 32.
 BIMONT, 40.
 BOISSIER, 7.
 BRAUN-BLANQUET, 7.
 CABANÈS, 44.
 CABY, 6.
 CAMUS A., 11.
 CAZIN, 31.
 CHARTRAIN, 7.

CÉZARD, 7, 22, 44.
 CHASSIGNOL, 39.
 CHATEAU, 2, 6.
 CHEVALIER Aug., 11.
 CHEVALIER J., 11, 13.
 CLÉONIQUE-JOSEPH, 22.
 CONILL, 38.
 CORILLION, 3, 42, 43.
 COURCELLE, 4, 22, 38, 39.
 CUGNAC (A. DE), 5.

DADER, 7.
 DEBRAY, 6, 23.
 DECAUX (D^r FR.), 39.
 DIEUDÉ-DEFLY, 32.
 DUBOUCHET, 20.

ERHART, 22.
 ESTIVAL, 8.

FAURE, 46.
 FÉLIX, 3, 19.
 FERRIER, 22.
 FOUILLOY, 13.
 FOURNIER P., 26, 29, 30, 38.
 FRANCÉ, 33, 34, 39.

GADEAU DE KERVILLE, 22.
 GALAVIELLE, 44.
 GATIN, 22.
 GIDON, 23, 32.
 GRAEBNER, 7, 39.

HIBON, 21, 43.
 HOCHREUTINER, 7.

ISSLER, 11.

JAEGER, 23.
 JEANJEAN, 6.

KUNHOLTZ-LORDAT, 32.

LAGORGETTE, 47.
 « Le Chêne », 32.
 LEMÉE G., 6.
 LATOUR, 12.
 LUQUET, 39.

MADIOT, 39.
 MAIRE R., 21.
 MANGIN L. (décès), 21.
 MILLIAT, 13, 22.
 MONTESSUS DE BALLORE (décès), 21.
 MOUILLARD (décès), 40.

OFFNER, 32.

PARDÉ, 32.
 PORCHET, 23.

RICHARD (abbé), 30.
RIOMET, 5, 6.
RODIÉ, 23.
ROUSSEAU J., 40.

SAGLEUX (R. P.), 40.
SARRASSAT C., 14.
SCHODDUYN (décès), 40.
SENAY, 23, 40.
SENNEN (décès), 8.
SIMON Eug., 12.
SOUILLET (abbé), 32.
STEHLÉ, 12.

THOMMEN, 7, 30.
TOUTON, 7, 38.

VILLAR (E. DEL), 40.

WALTER, 5, 19, 20, 31, 35.

Genres, Espèces, Sujets traités

Adiantum hispidulum, 43.
ADVENTICES ET NATURALISÉES, 6, 19, 37, 43.
Adventices lilloises, 6.
Adventices nouvelles pour les Pyr.-Or., 38.
Albinisme, 4, 5.
ALLORGE, Quelques nouveautés pour la Flore des Açores, 43.
Ambrosia psilostachya dans l'Aisne, 31.
Ambrosia psilostachya dans l'Hérault, 44.
Anemone vernalis, 4.
Anomalies, 46.
Aquilegia alpina, 46.
Arnica des jardins, 46.
Artemisia maritima, 42.
Asplenium marinum, 3.
Asplenium marinum dans les Côtes-du-Nord, 42.
Aster Trifolium, 42.
BERTON, Quelques aberrantes, 44.
BIBLIOGRAPHIE, 7, 11, 22, 32, 39.
Bidens frondosus, 6.
« *Boissiera* », 11.
Botanique de marchand de tableaux, 46.
Bouleau sur Châtaignier, 35.
Budleia (Les), 19.
« *Candollea* », 11.
Carex leporina, 43.
Centaurea leucophæa, 20.
Ceratonia siliqua, 2.
Ceropteris calomelanos, 43.
× *Cirsium sessile*, 36.
Cotula coronopifolia, 43.
Crocus albiflorus, 25.
» *Crestensis*, 26.
» *Heuffelianus*, 25.
» *Imperati*, 26.
» *Neapolitanus*, 25.
» *vernus*, 25.
» *versicolor*, 26.
CUGNAC (A. DE), *Un nouveau rôle pour les Jardins botaniques*, 5.
Cycloloma atriplicifolium dans le Gard, 37, 43.

Datura feroxa, 44.
DÉCÈS, 8, 21, 32, 40.

Editions (Les) de CAZIN, 31.
Enseignement (L') de la Botanique et les études médicales, 9.
Endymion nutans (albinisme), 4.
Epimedium alpinum, 6.
Eragrostis pilosa, 6.
Erigeron annuus en Hte-Saône, 39.
Erreurs botaniques du cinéma, 21.
Eschscholtzia Californica en M.-et-M., 44.
Espèces nouvelles pour le Jura, 30.

FÉLIX A., *Inventaire rhodologique d'une partie du bassin moyen du Cher*, 2, 14.

Floraison du Bambou doré, 35.
Flore des Açores (Quelques nouveautés pour la), 43.
Flore littorale de la Côte d'Emeraude, 41.
FLORISTIQUE, 36.

FOURNIER P., *Campanula rapunculoides* Race longiramosa, 29.
» *Phyteuma tenerum* s.-esp. *Anglicum* en Hte-Marne, 26.

Gagea, 1.
Galium Hercynicum, 43.
Glyceria fluitans, 43.
Gyncrium argenteum, 38.
Gui, 2.

Hemerocallis, 34.
Heracleum Mantegazzianum, 6.
Herbier (Un) de Jean-Jacques Rousseau, 20.
Honckenya peploides, 42.
Hybrides de Cirsium, 13.

Hysanthes attenuata en Saône-et-Loire, 39.
I. gratioloïdes, 39.
Impatiens glandulifera, 7, 19.
» *Roylei*, 7, 19.

Introduction de *Cycloloma* dans le Gard, 43.
Inula crithmoïdes, 13.

Jacinthe des bois, 4.
Jardins botaniques, 5.
Jussiaea repens, 38.

Kat (Le) au Yémen, 10.

Leersia oryzoides, 43.
Lepidium rudérale, 45.
Leucanthemum vulgare, 43.
Limoniasstrum monopetalum sous-espèce *L. multiflorum*, 3, 13.
LISTE DES BOTANISTES FRANÇAIS, 8, 12, 23.
Lycopersicum esculentum, 7.
Lycopodium inundatum, 43.

Matthiola Vallesiana, 30.
Matricaria discoïdea, 45.
MÉPRISES BOTANQUES, 46.
MONDE DES PLANTES (Le), 1.
Montbretia crocosmiæflora, 19.

Nouvel hybride de *Cirsium*, × *Cirsium Arenesi*, 21.
NOUVELLES, 12, 21, 32, 40.

Obione portulacoïdes, 41.
Oenothera rosea, 31.
» *suaveolens*, 38.
OFFRES ET DEMANDES, 8, 20, 32, 40, 46, 47.
Ononis rotundifolia, 45.
Orobanche minor, 14.

Palmiers (Les) de la Côte d'Azur servant de support à des plantes vasculaires, 30.

Pancreatium maritimum, 43.
Paradisia Liliastrum, 25.
Parisette, 46.

Paspalum Digitalia, 43.
Pellæa viridis, 43.

PETITES MONOGRAPHIES BIOLOGIQUES, 1, 25, 34.

Phyteuma orbiculare, 36.
Phyteuma tenerum S.-E. *Anglicum*, 26.

Plantago sp., 42.

Polygonum polystachyum, 4, 43.
Pommier sans fleurs (Pommier de Saint-Valéry), 36.

Prix A.-P. DE CANDOLLE, 21.

« QUATRE (LES) FLORES DE LA FRANCE », 33, 41.

Ranunculus Seguieri, 30.
RÉVISION DE LA FLORE FRANÇAISE, 25.

« *Revue de Mycologie* », 12.

Rosa canina, 17.

» *chlorantha*, 14.

» *communis*, 3.

» *Deseglisei*, 17.

» *dumalis*, 18.

» *dumetorum*, 16.

» *immitis*, 15.

» *leucochroa*, 14.

» *Lutetiana*, 18.

» *obtusifolia*, 17.

» *parvula*, 15.

» *stylosa*, 14.

» *virginea*, 15.

Salicornia sp., 41.
Saxifraga hieracifolia du Cantal, 30.

Senecio Doria, 46.
« Société d'échanges de cryptogames vasculaires », 12.

Solanum pseudocapsicum, 38.

Sorbaria Lindleyana, 19.

Spartina Townsendi, 13.

Spiræa Japonica, 6.

Statice Limoniastrum, 42.

Stenactis annua, 7.

Suaeda maritima, 41.

Tagetes minuta, 38.

Telekia speciosa, 46.

Tofieldia calyculata, 46.

Triglochin palustre, 42.

Trisetum distichophyllum, 30.

Utilité des erreurs, 46.

Veronica filiformis (Nouvelles localités), 38.

« *Vrai (Le) Botaniste* », 33.

CHAUMONT. — IMP. ANDRIOT FRÈRES.

Le Gérant : P. FOURNIER.