

Le Monde des Plantes

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

REVUE INTERNATIONALE PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

Quam plurima paucissimis	Bibliographie, Informations, Renseignements Offres, Demandes, Echanges	C/c. p. P. Fournier Nancy 53-18
-----------------------------	---	------------------------------------

ABONNEMENT	Fondé par H. LÉVEILLÉ Continué par Ch. DUFFOUR	DIRECTION RÉDACTION ET ADMINISTRATION
UN AN) France 12 fr.) Etranger 15 fr.	Directeur : Prof. P. FOURNIER Docteur ès-sciences	7, Allée des Belles Vues GARCHES (Seine-et-Oise) France

Le numéro : 2 fr.

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

CHIMIE & BIOLOGIE

« Sur le cadavre (1), il est impossible de comprendre la constitution de l'être vivant, car on contemple les tissus privés de leurs fonctions et de leur milieu naturel... En réalité, un organe séparé de son milieu n'existe plus... »

« Pour saisir ce monde intérieur tel qu'il est, des techniques plus délicates que celles de l'anatomie et de l'histologie sont nécessaires... »

« Malgré sa petitesse, chaque cellule est un organisme très compliqué. Elle ne ressemble en aucune façon à l'abstraction favorite des chimistes, à une goutte de gélatine entourée d'une membrane semi-perméable. On ne trouve pas non plus dans son noyau ou dans son corps la substance à laquelle les biologistes donnent le nom de protoplasma. En fait, le protoplasma est un concept dépourvu de sens objectif. Autant que le serait le concept anthroplasma, si, par un tel concept, on voulait exprimer ce qui se trouve à l'intérieur de notre corps... »

« La complexité apparente des cellules vivantes est déjà très grande. Leur complexité réelle l'est davantage encore. Le noyau, qui, à l'exception des nucléoles, paraît complètement vide, contient cependant des substances d'une nature merveilleuse. La simplicité attribuée par les chimistes aux nucléoprotéines qui le constituent est une illusion. En réalité, le noyau contient les gènes, ces êtres dont nous ignorons tout, si ce n'est qu'ils sont les tendances héréditaires des cellules. Les gènes sont invisibles. Mais nous savons qu'ils habitent les chromosomes, ces bâtonnets qui apparaissent dans le noyau clair de la cellule quand elle va se diviser... »

« Il faut définitivement abandonner les illusions des mécanistes du dix-neuvième siècle, les dogmes de Jacques LOEB, les puérides conceptions physico-chimiques, où se complaisent encore tant de physiologistes et de médecins. »
D^r Alexis CABREL, *L'Homme, cet inconnu*. Plon, 1935. pp. 81, 82, 84, 85, 127.

*
« L'intelligence, a écrit Bergson (2), est caractérisée par une incompréhension naturelle de la vie ». *Ibid.*, p. 9.

(1) (Et toute préparation microscopique est un cadavre). P. F.

(2) *Evolution créatrice*, p. 179.

PETITES MONOGRAPHIES BIOLOGIQUES

21. — *Veratrum L.*

Vératre, Varaire, Ellébore blanc
(Esp. 722 et 723 des *Quatre Flores de la France*)

1. Plantes montagnardes (600-2400 m.) des lieux découverts, prairies humides à *Trollius*, ou à *Homogyne*, parfois aussi bruyères : — fortes exigences en rayons lumineux et en humidité tellurique, en rapport avec la structure hygrophile (*V. album*; *V. nigrum* est plutôt xérophile).

2. Souche formée d'un court moignon (6-8 cm.) entouré de racines robustes fortement ridées circulairement par suite de leur contraction qui exerce sur la plante une forte traction la rivant au sol et maintenant, malgré l'accroissement annuel, le bourgeon central au même niveau : — loi de niveau (de ROYER).

3. Croissance très lente de l'axe central (6-9 mm. par an), exigeant 30 ans et plus pour arriver à la floraison (A. MEYER) chez *V. album*; 5 ans environ chez *V. nigrum* : — accumulation de réserves analogue à celle des plantes bulbeuses.

4. Dans l'intervalle, formation d'une fausse tige creuse, de 0,60 à 1 m., constituée uniquement par les gaines des feuilles, sans tige réelle (IRMISCH); celles-ci très nombreuses, formant jusqu'à 15 tuniques superposées : — longue durée de la phase purement végétative, analogie avec plantes bulbeuses.

5. L'année de floraison, développement rapide d'une tige élevée (1 m. 50-1 m. 75) et feuillée, qui meurt en fin de saison et sera remplacée l'année suivante par le bourgeon développé à l'aisselle de la feuille centrale : — multiplication végétative.

6. Au printemps de la première année, allongement du bourgeon trigone, rigide, enveloppé des fibres desséchées des anciennes feuilles et des gaines courtes étroitement embrassantes : — percement du sol, protection du bourgeon.

7. Odeur alliagée du rhizome, présence de poisons organiques dans les tissus, de raphides dans le périanthe : — protection contre les herbivores, d'où ces peuplements parfois étendus de Vératre dans les pâturages, où les chèvres

même les respectent ; protection de la fleur contre les mollusques.

8. Feuilles grandes, un peu concaves, étalées, creusées de nombreuses rigoles formant gouttière qui se rejoignent à la base : — collecteurs d'eau pluviale, direction de celle-ci vers la tige (ou fausse tige) qui l'achemine au collet.

9. Gâines à ouverture bordée, en guise de ligule, d'une ligne de poils : — protection de l'intérieur des gâines contre l'eau ruisselante.

10. Fourreau de fibres provenant des anciennes feuilles absorbant l'eau et formant éponge : — maintien d'un milieu humide en période sèche.

11. Feuilles à fortes nervures arquées reliées par des « ponts » transversaux : — résistance aux coups de vent, aux violentes ondées et aux chutes de grêle.

12. Epiderme de la page inférieure des feuilles muni de nombreux petits stomates (absents de la page supérieure) : — forte évaporation, plante hygrophile (*V. album*).

13. Développement de la tige florifère au cours du printemps, inflorescence pyramidale constituée de nombreuses fleurs rapprochées, assez voyantes, malgré leurs couleurs peu vives, du fait de leur station et du groupement en populations nombreuses : — entomogamie.

14. Fleurs à odeur forte, très ouvertes, à nectaires découverts et d'accès absolument libre : — pour insectes à langue courte, petits Coléoptères, Muscides, Diptères.

15. Fleurs de deux sortes, les unes hermaphrodites, les autres mâles (surtout sur les rameaux latéraux) : — processus de fécondation croisée.

16. Floraison en 3 étapes : 1^{er} jour : ouverture des anthères du rang extérieur ; 2^e jour : ouverture de celles du rang interne ; les unes et les autres étant inclinées vers l'extérieur ; 3^e jour : les étamines, vidées de leur pollen, se redressent et s'appliquent contre l'ovaire, les styles, jusqu'alors dressés, s'inclinent vers l'extérieur et deviennent seulement alors fécondables (pro tandrie) : — mécanismes de fécondation croisée.

17. En fin de floraison, chute possible du pollen sur l'ovaire : — possibilité d'autofécondation en dernier ressort.

18. Graines très grandes (1-1 1/2 cm. sur 5-6 mm.) et très minces, ailées, légères : — projection par l'élasticité de la tige sous les coups de vent, dispersion et transport à distance par le vent : — anémochorie.

19. Germination parfois dès le mois d'août ; fllé cotylédonaire souterraine, pas d'autre feuille la première année ; première feuille la seconde année.

(A suivre).

P. FOURNIER.

FLORISTIQUE

Vincetoxicum nigrum Mœnch dans les Basses-Pyrénées

J'ai récolté *Vincetoxicum nigrum* Mœnch au Col d'Osquich, à l'altitude de 480 m. environ.

Il se trouve tout à fait au sommet du col, à l'endroit où la montée cesse et où la route devient plate sur 1 km. 500 environ. Je ne crois pas que sa présence soit accidentelle. Les individus récoltés sont robustes et relativement nombreux, quoique moins communs que ceux de

V. officinale au milieu desquels ils croissent. Deux années de suite, à la même époque, 14 juillet, j'ai fait les mêmes constatations.

Marius CHARTRAIN.

(Ardes-sur-Couze, P.-de-D.)

Isoëtes tenuissimum Boreau en Creuse

C'est en août dernier que j'ai recueilli cette rare Isoëtacée dans l'étang de Pinaud, commune de Saint-Julien-la-Genête.

Sur la partie de la grève exondée, la plante était en compagnie de *Alisma ranunculoides* L. et de *Littorella lacustris* L.

Sous l'eau claire, les touffes d'*Isoëtes tenuissimum* Boreau se distinguaient facilement des pieds de *Littorella lacustris* L. par leurs feuilles plus fines et plus allongées.

C. SARRASSAT (Guéret).

Révision de la Flore Française

(Suite)

II

Deux *Ilysanthes* et deux *Lippia* ?

ROUY, au t. XI, p. 96, de la *Flore de France*, indique, dans une simple « Observation », *Ilysanthes gratioloïdes* Bentham, espèce N. et Centre-américaine, comme naturalisée sur les limons humides de la Loire, de la Maine, de la Sèvre, de la Mayenne, et, dans la brève description qu'il en donne, il le distingue du *Lindernia piri-daria* par 2 étamines fertiles, au lieu de 4, par les feuilles munies de chaque côté de 2-3 dents aiguës, et « ses pédicelles plus épais, ordinairement plus courts que la feuille ».

C'est cet ordinairement qu'il faut retenir : ROUY a donc constaté des formes à pédicelles plus longs que la feuille.

Passons à COSTE, *Flore*, t. III, p. 23. *Ilysanthes gratioloïdes* y est donné en synonyme sous le nom de *Lindernia gratioloïdes* Lloyd. Le texte indique « des pédoncules un peu épaissis, ne dépassant pas la feuille », et c'est bien ainsi qu'ils sont figurés en effet.

Or, il suffit de se reporter à BRITTON and BROWN, *Illustrated Flora of the Northern States and Canada*, t. III, p. 163 et 164 de la première édition (1898), pour reconnaître que la plante ainsi figurée et décrite est *Ilysanthes attenuata* (Muhl.) Small, et non *I. gratioloïdes*.

I. attenuata est une espèce de l'Est des Etats-Unis, indiquée dans toute la région comprise entre le Maine et l'Ontario d'une part, jusqu'au Wisconsin, au Missouri et à la Floride, dans les lieux humides, à 0-660 m. d'altitude. Il ne fait pas de doute que cette espèce, naturalisée chez nous, doit compter dans notre flore. Elle figure dans *Les Quatre Flores de la France* sous le n° 3213 bis.

Mais étant donnée la formule de ROUY que j'ai soulignée, il ne semble pas que l'on doive pour autant en rayer le vrai *I. gratioloïdes* (L.) Benth. Celui-ci se distingue à première vue par ses pédoncules floraux grêles et beaucoup plus longs que la feuille. Son aire est beaucoup plus

vaste que celle de l'espèce précédente, puisqu'elle s'étend non seulement à la région atlantique nord-américaine, mais aussi à celle du sud, à celle du Pacifique et au nord-est de l'Asie. Lui aussi est, avec certitude, naturalisé en Europe, et, sans aucun doute, chez nous. Il appartient aux botanistes des régions de l'Ouest de déterminer avec précision la fréquence des deux espèces.

Pour les *Lippia*, le problème se pose autrement. ROUY, t. XI, p. 217, et COSTE, t. III, p. 141, donnent tous deux *Lippia nodiflora* Rich. comme spontané sur le littoral méditerranéen, avec cette différence que, pour ROUY, « nous n'avons que la race *L. repens* Spreng. ».

A. THELLUNG a soumis la question à sa rigoureuse critique, dans sa *Flore adventice de Montpellier*, 1911-1912, p. 429. Le résultat de son étude se résume ainsi : le vrai **Lippia nodiflora** (L.) Michaux, à tiges herbacées et fleurs plus petites, est une espèce des régions tropicales et subtropicales : Espagne, Italie, Sicile, Grèce, Afrique du Nord, etc. Existe-t-il chez nous ? Il est possible. THELLUNG indique, « parmi de nombreux échantillons du *L. canescens*, un exemplaire du vrai *L. nodiflora*, herb. COSTE, peut-être égaré ? » (p. 432). Et p. 431, n° 9 : « L'illustration de la Flore de M. COSTE paraît mélangée de parties des deux espèces. La tige avec les feuilles et les deux [faux] épis défleuris paraissent appartenir au vrai *L. nodiflora*... ». Néanmoins il ajoute : « Je suis fort porté à croire — et M. COSTE même partage cet avis — que toutes les localités françaises sont à rapporter à *L. canescens*, échappé des cultures et naturalisé. »

L. canescens Humb. Bonpl. et Kunth est précisément le *L. repens* de ROUY. D'origine sud-américaine (Pérou, Chili, Brésil méridional, Uruguay, Argentine), cultivé pour l'ornement en Europe, il s'est naturalisé dans la région méditerranéenne, dans les marais, fossés, sables maritimes, bords des rivières, etc. Il figure dans *Les Quatre Flores de la France* sous le n° 3351. Il a des fleurs lilacées en tête larges de 1 cm. et plus et une corolle longue de 5 mm., tandis que chez le vrai *L. nodiflora*, elles sont blanches, en tête moitié plus étroite et à corolle moitié plus courte. Ce dernier existe avec certitude en Corse. Se rencontre-t-il également sur notre littoral méditerranéen ?

(A suivre).

P. FOURNIER.

ADVENTICES

Galinsoga aristulata Bicknell à Châtelguyon

Par l'intermédiaire de M. l'abbé HERMANT, j'ai reçu de M. L. DEBLOCK (Lille) un échantillon à déterminer dans lequel j'ai reconnu **Galinsoga quadriradiata** Ruiz et Pavon (1798), Sous-Espèce **G. aristulata** (Bicknell) P. Fournier (= *G. hispida* DC. non Benth. = var. ou s.-esp. *hispida* (DC.) Thellung).

Les écailles qui couronnent les achaines en sont, il est vrai, plus courtes que ceux-ci, mais nettement laciniées et prolongées en longue pointe unicellulaire. D'ailleurs, l'échantillon reçu commençait à peine sa floraison, autant

qu'il est possible d'en juger par son état. Il n'y a donc pas lieu de songer à l'autre sous-espèce *G. eu-quadriradiata* (Pers.) Thng.

Voici les renseignements que j'ai reçus depuis de M. DEBLOCK :

« Autant qu'il m'en souvient, cette plante a été prélevée dans un lot d'une vingtaine de ses semblables, fin août dernier, dans une plate-bande du parc de Châtelguyon, au pied du Mont Chabuset, introduite vraisemblablement avec des semences de gazon. On ne l'y retrouvera plus vraisemblablement l'an prochain, car il est déjà bien extraordinaire qu'elle ait échappé cette année à la main des jardiniers, qui l'auraient sacrifiée inexorablement en tant que « cruau »... Les botanistes qui seraient tentés de la rechercher l'an prochain pourront noter qu'elle se trouvait au bord de l'allée supérieure menant des Grands Thermes à l'Établissement de bains Henry, à l'extrême-gauche par conséquent des trois allées superposées qui mènent à ce dernier établissement, et à quelques mètres des baraques de vendeurs qui se trouvent à cet endroit. Celui-ci est très humide (non loin du petit ruisseau, le Sardon, qui traverse tout le parc) et assez ombragé. Cette dernière circonstance m'avait semblé être défavorable à une belle floraison. »

P. F.

**

Après avoir secoué les poussières de mon herbier, j'ai vu pousser un beau pied de **Nicanra physaloïdes** et j'ai pu récolter graines et fleurs. Or, mon échantillon avait été récolté en 1885, à Saint-Quentin. Donc, une graine de *Nicanra* a conservé ses propriétés germinatives durant cinquante ans ! C'est à signaler.

RIOMET (Château-Thierry).

Plantes adventices

apportées par des déchets de coton observées
dans le département de l'Hérault

Nous avons eu l'occasion, au cours de nos herborisations de 1934, d'observer à Lodève, dans un jardin potager de la vallée de la Lergue, deux plantes d'origine américaine.

Il s'agit d'abord d'un *Solanum*, que nous avons reconnu être **Solanum sisymbriifolium** Lam. Non loin de celui-ci, on pouvait admirer un robuste exemplaire d'une Pédaliacée : **Martynia lutea** Lindl. = *Proboscidea lutea* Stöff., abondamment fleuri et fructifié.

Ces deux espèces, dont la première est originaire du sud des États-Unis et du Mexique, et la seconde du Brésil, sont mentionnées par THELLUNG dans *La Flore adventice de Montpellier* comme ayant existé au Port Juvénal vers 1852-1854. Depuis cette date, on ne les a plus signalées chez nous.

L'explication de leur présence dans la région lodévoise nous paraît être la suivante : Depuis quelques années, les déchets de coton provenant des filatures sont employés comme engrais, et il est probable que les graines de ces deux plantes ont été apportées avec des cotons de provenance américaine.

Nous pouvons ajouter que le *Martynia lutea* s'est maintenu encore cette année, car un étudiant en médecine nous affirme l'avoir retrouvé ces jours derniers dans les alluvions de la Lergue.

Il semble donc que les fumures par déchets de coton pourraient être, comme autrefois les séchoirs à laines, un nouveau champ d'observation pour les plantes adventices.

L. GALAVIELLE et G. BLANCHET
(Montpellier).

L'article 26 des « Règles de la Nomenclature » Conséquences et inconséquences

(Suite)

Il est bon, je crois de revenir un peu sur cette question des voyelles de liaison. Une remarque préliminaire s'impose. Les noms composés étant très rares en latin et contraires au génie de la langue, il s'en suit que les exemples à citer authentiquement latins sont assez difficiles à trouver. En somme, tous nos modernes mots composés où entrent deux mots latins ne sont guère autre chose que le rapprochement de deux substantifs ou d'un substantif et d'un adjectif entre lesquels on imaginerait facilement un trait d'union.

Malgré cette rareté des exemples, fort gênante pour une discussion de ce genre, un principe se révèle avec évidence, c'est que les Latins, dans la composition des mots, se référaient à leur déclinaison et aux règles générales de la syntaxe. Ils disaient *aquælicium*, *aquæmanalis*, *aquæductus*, parce que le premier mot est de la première déclinaison et que le second postule un génitif. Par contre, ils disaient *aquiducus* (qui absorbe l'eau), *aquigenus*, *aquilifer* (porte-enseigne) parce que le second mot postule un accusatif ou un ablatif. Les lettres de liaison sont, dans le premier cas, une diphtongue, une longue par conséquent ; dans le second, une brève. Nous voilà bien loin des affirmations simplistes de la Recommandation XIII. On peut constater les mêmes procédés de composition dans tous les cas où le premier mot est de la première déclinaison.

C'est pourquoi j'estime que l'on doit dire *menthæfolius* ou *salviæfolia*, et non *menthifolius* ni *salviifolia*.

**

Terminons cette note déjà trop longue par une remarque sur l'article 57 : « La graphie originale d'un nom doit être conservée, excepté dans le cas d'une erreur typographique ou orthographique ». On peut donc légitimement, et j'ajouterais qu'on le doit lorsque l'on possède des éléments suffisants pour y procéder, corriger les graphies vicieuses. Et j'estime que cette expression doit s'entendre dans un sens très large, par exemple pour les mots que l'orthographe vicieuse a estropiés et dont elle a changé le sens ou même totalement défiguré la physionomie. Mais à condition toutefois que la forme rectifiée reste facilement reconnaissable et identifiable ; ceci pour une simple raison de bon sens et en application de l'article 4.

Voici un exemple. Les Grecs et les Latins appelaient *Coccygia* (*kokkygia*) une sorte de Sumac (DIOSCORIDE, PLINE, etc.), nom dérivé, pourquoi ? et comment ? nous l'ignorons, de *kokkyx*,

Coucou. Par suite d'une mauvaise lecture — on sait combien les premières éditions d'auteurs anciens étaient fautives — BACHIN et DE L'ECLUSE ont écrit *Coccygia*. Là-dessus survient SCOPOLI, qui fait de ce mot *Coggyria*, où l'on ne peut plus reconnaître le *Coccygia* primitif (rappelez-vous Néphélococcygie !). Et, pour couronner l'œuvre de torture infligée à ce malheureux mot, MILLER le transforme en *Coggyria*. D'où le *Cotinus Coggyria* Miller de diverses Flores. J'estime, dans un cas comme celui-là, ne pas enfreindre les Règles de la Nomenclature en rétablissant l'orthographe primitive : *Cotinus Coccygia*.

L'article 4, auquel je faisais allusion tout à l'heure, spécifie très sagement que le principe essentiel de la nomenclature est de sauvegarder la fixité des noms et d'écarter les formes équivoques capables de jeter la confusion dans la science. Il ajoute : « Les autres considérations, telles que la correction grammaticale absolue, la régularité ou l'euphonie des noms... etc., malgré leur importance incontestable, sont relativement accessoires ». Donc, relativement accessoires, mais importants ; j'aimerais mieux cette transposition d'expression, aucune science n'ayant profité à dédaigner l'apport des autres sciences. Si la formule adoptée dépeint bien l'esprit qui a guidé les rédacteurs des Règles, elle trahit aussi leur attitude vis-à-vis de la philologie, c'est-à-dire en fait vis-à-vis du latin comme langue botanique.

**

Cette attitude apparaît suffisamment, je pense, dans tout ce qui précède. Visiblement, ces rédacteurs n'étaient pas assez familiers avec le génie de la langue latine pour légiférer sur son emploi. Il n'y pas à s'en étonner : on ne peut tout savoir et chaque botaniste ne peut être un ASCHERSON. Mais nul n'est tenu de dépasser les limites de sa compétence, à plus forte raison d'imposer ses manières de voir en dictateur. D'ailleurs, on peut remarquer qu'un seul d'entre eux représentait les pays latins, dans lesquels la langue nationale a gardé quelque chose de l'esprit de celle dont elle dérive, et que, par malchance, ce rédacteur n'avait rien d'un latiniste. On sait, en effet, que le regretté Ch. FLAHAULT était, à vingt ans, jardinier au Muséum, ce qui est tout à l'honneur de sa brillante carrière, mais ne préparait certes pas en lui l'étoffe d'un latiniste ni d'un philologue. Je n'ai pas à connaître de la nature des études littéraires faites par les autres membres de la Commission. Je crois avoir suffisamment précisé mon objectif au cours de l'exposé qui précède.

Non seulement les « Recommandations » ne doivent pas être mises sur le même pied que les « Règles » proprement dites, et doivent être tenues effectivement pour de pures et simples recommandations, mais quelques-unes d'entre elles, malgré leur ton autoritaire, ne peuvent ni ne doivent faire autorité.

P. FOURNIER.

Les erreurs du SYNOPSIS

Le *Synopsis der Mitteleuropäischen Flora*, par Paul ASCHERSON et Paul GRAEBNER, est évidemment soumis à la loi de toutes les entre-

prises de longue haleine et exposé aux vicissitudes qui accompagnent la disparition de leurs fondateurs. Il a commencé à paraître en 1896, Le 6 mars 1913, ASCHERSON disparaissait, à l'âge de 79 ans, après une courte maladie. L'ouvrage en était à sa 80^e livraison, aux Chénopodiacées ; mais les Rosacées et Légumineuses étaient parues.

Toute cette partie de l'immense travail constitue une œuvre admirable, tant par l'étendue des connaissances que par sa richesse de détails, sa précision et une sûreté à peu près impeccable. On peut dire que les erreurs de tout genre, ces erreurs auxquelles est condamnée toute œuvre humaine, en sont à peu près absentes. Et même les fautes d'impression. ASCHERSON, avec son savoir encyclopédique, sa mémoire prodigieuse, sa connaissance de seize langues, a donné à cette œuvre le caractère d'un monument scientifique de tout premier ordre et vraiment unique en son genre.

Après la mort d'ASCHERSON, le *Synopsis* fut continué par son collaborateur, Paul GRAEBNER père, qui eut, d'ailleurs, la sagesse de recourir parfois à la collaboration de divers spécialistes : A. THELLUNG pour *Amarantus*, *Euphorbia* (interrompu malheureusement par la mort de ce savant encore en pleine jeunesse, 1881-1928), CORRENS pour *Cerastium*, ZAHN pour *Hieracium*.

A la livraison 100, formant le début du t. V, 2^e partie (juillet 1920), apparaît la double signature P. GRAEBNER sen. et Paul GRAEBNER fils, qui s'étendra ainsi aux volumes V, 2 (*Caryophyllacées*, début des *Renonculacées*) et XII (*Hieracium*).

Le fléchissement sensible dans les dernières livraisons qui portent ce double nom d'auteur a été signalé dans *Le Monde des Plantes* en 1935 (page 6).

Le décès de P. GRAEBNER père, en 1933, laissait maintenant l'entreprise aux moins de son fils, et c'est sous la seule responsabilité de celui-ci qu'est parue, en septembre 1935, la 129^e livraison (t. v., 3^e partie, *Renonculacées*, suite). Nous l'avons annoncée, avec une brève appréciation, dans le n° 216 (p. 45). C'est sur cette appréciation qu'il nous faut revenir.

Ce qui précède montre suffisamment que, personnellement, je n'ai en vue, dans la critique qui s'impose, que le bien de tous, des botanistes qui, comme moi, admirent et utilisent sans cesse le *Synopsis*, aussi bien que de ce grand ouvrage lui-même, qu'il serait déplorable de voir déchoir de la haute estime où son passé l'a légitimement placé. Mais précisément dans ce but, je crois devoir insister sur les graves erreurs qui ont trouvé place dans le dernier fascicule et attirer l'attention sur les fautes de méthode dont elles résultent, afin qu'à l'avenir elles ne puissent se renouveler et que les botanistes puissent rendre leur confiance aux volumes encore à paraître.

Donc, ce fascicule 129 contient les genres *Hepatica*, *Anemone*, *Pulsatilla*, *Clematis*, *Myosurus* et les *Batrachium*. Sur les divers défauts que j'ai signalés, je ne reviendrai pas. Voici ce qui concerne les erreurs.

Ce sont des diagnoses fausses, des erreurs de classement, des méprises de systématique. Ce sont les premières que l'on ait à relever dans le *Synopsis* et l'on pourrait, étant donné l'autorité

dont il jouissait jusqu'ici, y voir une manière de petit scandale scientifique.

Pour les *Batrachium*, P. GRAEBNER fils donne d'abord, page 75, un classement des espèces. Le voici : I. Tige radicante à beaucoup de nœuds ; feuilles réniformes toutes sensiblement : *R. hederaceus* ; — II. Tige non radicante ou seulement à quelques nœuds inférieurs ; feuilles ordinairement polymorphes, les inférieures toujours découpées en lanières linéaires : — A. Etamines plus courtes que les pistils : *R. Baudoti* ; — B. Etamines aussi longues ou plus longues que les pistils : — 1° Réceptacle hémisphérique : — a. Réceptacle velu : *R. aquatilis*, *R. hololeucos*, *R. tripartitus*, *R. Petiveri* ; — b. Réceptacle glabre ; jamais de feuilles flottantes : *R. Drouetii* ; — 2° Réceptacle oblong : — c. Réceptacle velu : *R. radians*, *R. trichophyllus*, *R. divaricatus* ; — b. Réceptacle glabre : *R. fluitans*.

Viennent ensuite les diagnoses, rangées dans le même ordre, et entre lesquelles sont reproduites les mêmes formules.

Voici d'abord *Ranunculus Drouetii* F. Schultz (p. 88-89). Il lui est attribué un réceptacle hémisphérique et glabre. Or, voici la description princeps de Schultz dans les *Archives de la Flore de France et d'Allemagne*, 1844, t. 1, p. 31. On va voir que M. P. GRAEBNER fils n'a pas recouru, comme l'exige toute bonne méthode scientifique, au texte original :

« Tiges charnues, flottantes ou submergées, arrondies ou légèrement anguleuses, rameuses, allongées. Pétioles trifides, puis découpés en filaments nombreux, capillaires, mollement divergents ; les supérieurs auriculés à la base. Pédoncules atteignant à peine ou dépassant peu les feuilles, réfléchis à la maturité. Fleurs petites (5-10 mm.), à pétales obovales, à peu près doubles des sépales glabres. Etamines 5-10, atteignant à peine ou dépassant peu les carpelles ; stigmathe falciforme. Carpelles 5-25, petits, ovales globuleux, brièvement ailés des deux côtés dans leur moitié inférieure, glabres, jeunes finement chagrinés luisants, mûrs, légèrement ridés transversalement, à bec très grêle ou nul ; réceptacle ovale ou un peu conique, hérissé soyeux. — Avril-juin, Annuel. »

Donc, deux erreurs, et de qualité ! Je mets en italique les caractères sur lesquels elles portent.

Voici maintenant ce qui concerne le *Ranunculus radians* Revel. Première erreur le concernant : son auteur n'est pas REVELIÈRE, comme l'écrit P. GRAEBNER, p. 90, mais l'abbé REVEL. Nouvelle preuve tangible que l'on n'a pas pris la peine de se reporter aux sources ! L'abbé REVEL a décrit cette forme dans sa *Notice sur les Renoncules batraciennes observées dans le département de la Dordogne*, p. 8 du tiré à part (*Actes Soc. Linnéenne de Bordeaux*, t. XIX, 1853, p. 120). La description, en latin, est très longue. Voici le passage qui doit être relevé :

« ...*Receptaculo sphaerico dense setoso*. — Fossés au Barbaraux, près Ménésterol (Dordogne) ; environs de Bordeaux, près de Mérignac ». Il y a une planche, mais où ne figure pas le réceptacle (1). Ainsi donc, encore une erreur sur la forme du réceptacle. Mais ce n'est pas tout : il

(1) C'est M. METMAN, le distingué botaniste du Muséum, qui a bien voulu rechercher et copier pour moi ces textes. Je l'en remercie vivement.

s'ensuit toute une série d'autres dans la synonymie (p. 90) du fait des caractères erronés attribués à la pseudo-espèce.

D'où est venue, à part la négligence dans la consultation des sources, cette cascade d'erreurs ? Si l'auteur avait, à défaut des textes originaux, consulté quelqu'une de nos flores locales qui font autorité, BOREAU, par exemple, CORBIÈRE, FRANCHET ou LLOYD, il les aurait évitées. D'après ses références bibliographiques, il semblerait qu'elles lui sont venues de GLUCK, *Biol. u. morph. Unters. uber Wasser u. Sumpfgew.* Mais je ne suis pas en mesure, pour l'instant, de m'en assurer.

Tout n'est pas encore dit sur les faiblesses de cette récente publication. P. GRAEBNER fils traite en bonnes espèces *R. Drouetii* et *R. radians* et les place sur le même plan que *R. aquatilis* ou *R. hololeucos*. Mais cela est totalement inacceptable. En effet, si l'on prend comme base d'une classification des *Batrachium* la forme et la villosité du réceptacle — et l'on ne voit guère d'autre base possible — *R. Drouetii* et *R. radians* ne peuvent représenter que des sous-espèces ou des variétés (cf. FÉLIX, dans *Bull. Soc. Bot. Fr.*, jl-ai 1910 et 25 avril 1913). (1)

Une dernière observation. Elle porte sur l'extraordinaire incohérence des formules de classement qui séparent les diagnoses spécifiques. Voici d'abord la dernière partie du tableau d'ensemble donné p. 75 :

b. Réceptacle allongé.

* Réceptacle velu.

* Feuilles d'abord plusieurs fois trifurquées puis bifurquées. . . **8. radians**

9. trichophyllus

* Feuilles d'abord 1 seule fois trifurquées puis bifurquées; jamais de feuilles flottantes. **10. divaricatus**

* Réceptacle glabre. **11. fluitans**

Voici maintenant ce que nous trouvons plus loin dans la distribution des diagnoses :

b. Réceptacle allongé (p. 89).

* Réceptacle velu (p. 89).

(**8.**) *R. radians* (p. 89)

b. Carpelles velus au moins dans leur jeunesse. (**9.**) *R. trichophyllus* (p. 91)

(**10.**) *R. divaricatus* (p. 95)

(**11.**) *R. fluitans* (p. 97)

Ainsi, aucune concordance entre les deux classements ; dans le second, une formule qui, tout en répétant à faux un sigle antérieur, ne correspond à rien ; l'omission, avant (**11**) *R. fluitans* de la formule :

* Réceptacle glabre ;

et, par suite, l'attribution erronée de cette espèce à un groupe avec lequel elle n'a rien à voir. Nous avons déjà signalé des défauts analogues, quoique moins graves, dans les précédents fascicules. Les botanistes qui comptaient un peu sur le *Synopsis* pour apporter la lumière dans ce terrible groupe des *Batrachium*, seront cruellement déçus.

P. FOURNIER.

(1) Mais *R. radians* doit se ranger dans l'espèce collective *R. aquatilis* L., comme le fait FRANCHET, et non, comme chez ROUY, dans *R. trichophyllus* Chaix.

BIBLIOGRAPHIE

Aimée CAMUS, *Sur les caractères donnés par le mode de chute de l'inflorescence, des épillets ou des fleurs dans les Graminées de la flore française* (Extr. *Ann. Soc. Linn.*, Lyon, 1936), in-8° de 28 p., Lyon, Rey, 1935. — Ces caractères montrent une grande fixité dans chaque espèce, parfois dans chaque genre, pouvant fournir ainsi d'excellents caractères génériques distinctifs. Ils sont intimement liés au mode de dissémination des graines, et, par suite, intéressent la biologie non moins que la systématique. L'auteur passe en revue tous les genres de la flore française, ce qui n'a jamais encore été tenté. C'est donc là un précieux travail, dont les résultats devront désormais figurer dans les descriptions et les clefs.

« LE CHÊNE », *Bulletin*, 3^e-4^e trim. 1935, Marseille. — Plusieurs études importantes : Rétrospective du déboisement dans le Dauphiné, par M. SAGOT-LESAGE ; Une excursion phytosociologique à l'île de Porquerolles, par MM. BRAUN-BLANQUET et R. MOLINIER ; Une excursion botanique à l'île Verte (La Ciolat), par M. R. MOLINIER ; Les Xylophages provençaux, par M. Henri CAILLOL ; une photo de Charles Flahault.

L. CONILL, *Observations sur la Flore des Pyrénées-Orientales* (2^e fascicule). (Extr. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, t. LXVII, 1935, pp. 129-158). Docum. Carte prod. végét., Lechevalier, Paris, 1935. — Contient une importante liste d'espèces nouvelles ne figurant pas au *Catalogue* de G. GAUTIER ; une liste d'espèces rares, critiques, certaines ou douteuses pour les Pyr.-Or. ; une troisième liste comprenant les espèces à aire géographique plus étendue que celle indiquée sur le *Catalogue* de GAUTIER, soit celles de la région littorale qui se rencontrent à l'intérieur et jusque dans la région montagneuse, soit, inversement, celles de la région montagneuse qui se retrouvent dans les basses vallées, dans la plaine et sur le littoral ; enfin, une bibliographie. C'est une importante contribution à la connaissance de cette flore.

H. GAUSSEN, *Géographie botanique et agricole des Pyrénées-Orientales*, in-8° de 392 p., 10 planches, 2 cartes en couleurs hors-texte. Docum. Carte prod. végét. Série Pyr., t. Roussillon, vol. I. Lechevalier, 1934. — Ce beau travail, dédié au regretté Ch. Flahault, commence par celle du Roussillon l'étude phytogéographique de cette riche région, qui, à elle seule, possède presque les deux tiers des espèces françaises et avec laquelle seules les Alpes-Maritimes peuvent rivaliser. L'auteur étudie successivement sept régions : la Côte plate, la plaine du Roussillon, les Fenouillèdes et Corbières, le Conflent, le Vallespir et les Albères, la Cerdagne et le Capcir, la haute montagne (étages subalpin et alpin). Pour chacune d'elles sont exposés successivement l'origine géologique, l'état actuel du sol, les conditions climatiques, la végétation naturelle et l'action de l'homme. Le point de vue agricole est constamment présent.

« Pour chacun des types de végétation distingués, écrit l'auteur, j'ai indiqué quelques plantes essentielles et ai fourni des listes seulement pour les hautes montagnes où elles ont un in-

térêt particulier. Je suis donc encore resté surtout dans le domaine géographique, mais j'espère faire apparaître d'une part la localisation et, d'autre part, la raison d'être de chacun des groupements distingués. Les travaux ultérieurs en préciseront composition et transformations.

« Pour classer les types de végétation eux-mêmes, j'ai assimilé l'ensemble du pays à une région de montagnes et ai parlé d'étages de végétation. L'ordre adopté a été à la fois géographique et écologique, sans esprit de système.

« Cependant, dans le chapitre IX, consacré à la vue d'ensemble, j'ai fait un tableau systématique plus ordonné et, par conséquent, plus loin de la nature. »

Et il ajoute : « Je ne prétends nullement donner ici un modèle, mais si nous avions pour chaque département français ou pour chaque région naturelle une étude suivant un plan analogue, je crois qu'un grand pas serait fait dans la connaissance scientifique et économique de notre pays » (p. 7).

Rien n'est plus vrai, et l'on ne saurait trop inciter les botanistes des diverses régions de la France à s'inspirer de ce fécond exemple.

F. LENOBLE, *Les Espèces méditerranéennes de la flore de Bourgogne* (Extr. *Bull. scient. Bourg.*, t. v., 1935, pp. 41-69, in-8°, Dijon). — L'auteur distingue, en remontant de la Méditerranée vers la Bourgogne, quatre bandes de terrain ou échelons particulièrement remarquables pour le phytogéographe : l'échelon provenço-languedocien à la limite septentrionale de la basse région méditerranéenne ; l'échelon vivaro-dauphinois, à 40 km. environ au nord du précédent, près de la limite nord du domaine des montagnes méditerranéennes ; l'échelon jurasso-savoisien, à 120 km. environ du précédent, formé par les adrets des collines et montagnes qui bordent le cours du Rhône de Lyon à Genève et l'Ain jusqu'à Thoirette ; l'échelon bourguignon, à 150 km. en moyenne au nord de Lyon, constitué par les collines et adrets des combes calcaires. Ce dernier ne groupe que des semi-méditerranéennes, des subméditerranéennes et des méditerranéo-montagnardes. L'auteur indique l'aire de chacune et ses stations bourguignonnes, puis recherche l'origine de ces colonies méridionales. Il insiste sur ce fait que plusieurs d'entre elles ne se retrouvent pas dans les pays à l'est, au sud et à l'ouest de la région étudiée, ce qui complique le problème. Bibliographie.

SENNEN, E. C., *Trois jours d'herborisations, du 4 au 6 août, aux alentours d'Hostalrich (Géronne)* (Extr. *Bull. Instit. Catal. Hist. nat.*, t. xxxiv, n° 79, pp. 226-234), Barcelone, 1934. — Malgré la saison trop avancée et fort peu favorable, un certain nombre de rencontres intéressantes. Trois formes nouvelles sont décrites : *Galeopsis dubia* Leers. ssp. *Jacobi* nov., *Mentha rotundifolia* × *aquatica* var. *Llensæ* nov. (avec photo), *Polygonum serrulatum* Lag. var. *albiflorum* nov.

« SOCIÉTÉ DAUPHINOISE D'ÉTUDES BIOLOGIQUES » (Bio-Club), *Inauguration d'une plaque commémorative sur la maison natale de Dominique Villars, 7 juillet 1935*, in-8° de 12 p. 2 hors-texte (portrait de Villars, sa maison natale au Villar, commune du Noyer-en-Champsaur, Htes-Alpes, photo de la plaque). — Allocutions de MM. Dorian, de Litardière, Beaume. Texte de la plaque :

« Dans cette maison est né

DOMINIQUE VILLARS

Botaniste et médecin

Professeur de Botanique au Jardin des Plantes de Grenoble

Doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg 1745-1814. »

E. WALTER, *Les Jardins alpins des Vosges et le Jardin botanique du col de Saverne* (Extr. *Annuaire Soc. hist. litt. et sc. Club Vosgien*, 1936, Strasbourg), in-8° de 18 p. — Histoire du Jardin de Montabey créé en 1903, détruit pendant la guerre, des semis, plantations et essais d'acclimatation divers, du Jardin de Saverne, coup d'œil sur les divers Jardins alpins de France.

E. WALTER, *Miscellanées botaniques*, in-8° de 12 p., Strasbourg, Imprimerie Alsacienne, 1935. — Intéressantes notes à propos de *Trapa natans*, × *Anemone Seemeri*, *Veronica Austriaca*, *Petasites officinalis*, *Matricaria discoidea*, *Ambrosia trifida*, *Cosmos bipinnatus*, le « Beau Pin » de Wangenbourg et les 2 races alsaciennes de Pin sylvestre.

E. WALTER, *Promenade botanique à Keskastel et à Sarralbe*; — *Revue critique de quelques travaux botaniques récents intéressant la région vogéso-rhénane*, 2 in-8° de 8 et 12 p., extr. du *Bull. Ass. philom. d'Als. et Lorr.*, t. VIII, fasc. 2, 1934, Colmar, 1935.

E. WALTER, *Le Vallisneria spiralis et sa marche progressive à travers la France jusqu'aux pays mosellans*; — *Le docteur Warion, botaniste lorrain et algérien (1837-1880)*, 2 in-8° de chacun 10 p., extr. *Bull. du Centenaire Soc. Hist. nat. Moselle*, Metz, 1935.

Méprises Botaniques

Ortie-Mercuriale. — De ERNOUT et MEILLET, *Dictionnaire étymologique de la langue latine*, Paris, 1932, p. 1194 : « **lamium**..., ortie morte ou ortie royale, nom vulgaire de la mercuriale annuelle (Plin.), ainsi désignée à cause de la forme de sa fleur ».

Bugle-Composée. — Du *Nouveau Larousse illustré*, à **Ive** : « Espèce de Bugle ou de Germandrée. On dit également Ivette », et la figure jointe est celle d'une Composée, *Iva axillaris* Pursh, du N.-W. américain.

NOUVELLES

Le « Comité des Amis du souvenir Ch. Flahault », Montpellier, constitué pour perpétuer la mémoire du grand savant et de l'homme de bien que fut le regretté professeur de Montpellier, se propose d'élever une stèle dans le jardin botanique de l'Hort-de-Dieu, créé par lui sur l'Aigoual, et un buste à l'Institut de Botanique de l'Université de Montpellier. Une souscription est ouverte à cet effet. Adresser tout versement à M. Marrès, 21, rue Magnol, Montpellier.

**

Le directeur du *Monde des Plantes* vient d'être élu vice-président de la Société Botanique de France.

La Société Nationale d'Horticulture vient également de lui décerner sa médaille d'or pour son volume sur *Les Cactées et Plantes grasses*.

*
*
*

Les fascicules IX-X-XI des *Quatre Flores de la France* ont été expédiés aux souscripteurs le 21 janvier.

Ils contiennent la fin des *Chenopodiacees*, les *Amarantacees*, les *Phytolaccacees*, les *Euphorbiacees*, les *Buracees*, les *Callitrichacees*, les *Platanacees*, les *Aristolochiacees*, les *Rafflesiacees*, les *Thymeleacees*, les *Lauracees*, les *Magnoliacees*, les *Elagnacees*, les *Thelygonacees* (*Cynorambacees*), les *Aizoacees*, les *Cactacees*, avec lesquelles se terminent les Monochlamydées.

Les Dialypétales commencent avec les *Basellacees*, les *Portulacacees*, les *Caryophyllacees* et les *Renonculacees*. Celles-ci s'arrêtent avec les Renoncules aquatiques, seuls de cette famille les *Thalictrum* et *Clematis* restant à paraître dans le fascicule XII.

OFFRES ET DEMANDES

M. Riomel, 37, rue Gare des Chesneaux, à Château-Thierry (Aisne), désire des pieds vivants d'*Arnica montana* et de Bruyère blanche croissant à l'état silvestre.

Pourrait-on me donner une monographie descriptive du *Nicandra physaloides* et donnant aussi ses propriétés médicinales? Le port de mes desiderata à mes frais?

*
*
*

M. F. de Bellenot, 28, rue Montrésier, Neuilly-sur-Seine (Seine), recherche les n° 1 à 100, ancienne série, du *Monde des Plantes*.

*
*
*

M. Bernard de Retz, 99, rue de Folgensbourg, Mulhouse (Haut-Rhin), serait acquéreur de l'*Index Filicum* de CHRISTENSEN, de préférence avec les suppléments. Prière de faire offres.

Liste des Botanistes français

(Suite)

M

MÉRIT, 46, rue des Remparts d'Ainay, Lyon (2°).
 MESSONNIER (Mme M.-Marg.), bibliothéc. Univ., 18, Quai Claude-Bernard, Lyon (Rhône).
 MÉTAY André, prof. Lycée, villa Hélios, 44, rue Colbert, La Rochelle (Char.-Inf.).
 MÉTIEFFIOT (Mlle), 78, rue des Alpes, Valence (Drôme). *Phan.*
 METMAN R., conserv. Herbarium Cosson, 18, rue Arnoux, Bourg-la-Reine (Seine). *Phan.*, *Fougères*, *Flore de Fr.*
 MÉTROP G., prof., rue de la Moulette, Champa-gne (Jura). *Mycol.*
 MEUNISSIER A., chef du Service des cultures expérimentales, maison Vilmorin, Verrières-le-Buisson (Seine-et-Oise). *Génétique*.
 MICHEL-DURAND Emile, chef de trav., Faculté des Sc., 91, rue de Rennes, Paris (6°). *Chimie végétale*.

MICHEL Maurice, ingénieur, 4, villa Méquillet, Neuilly-sur-Seine (Seine). *Mycol.*

MICHON Ed., chirurgien des hop., 37, rue Vaneau, Paris (7°).

MIÈGE M., chef de l'Expérimentation agricole, 67, avenue de Temara, Rabat (Maroc).

MIGNOT Raymond, prof. Lycée de garçons, Rabat (Maroc). *Phan.*

MIGON, receveur des P. T. T., Henrichemont (Cher). *Mycol.*

MILCENDEAU, pharm., Laferté-Alais (Seine-et-Oise).

MILLIAT Jean, graveur, rue Bachelot, Bourgoïn (Isère).

MILLOX (Mlle), 26, place de Paris, Lyon. *Phan.*

MOISE Jean, 1, rue Henry-Say, Asnières (Seine). *Mycol.*

MOITY Paul, 161, rue du Lycée, Vanves (Seine). *Mycol.*

MOLLE, 17, rue Sainte-Catherine, Lyon. *Mycol.*

MOLLIARD Marin, de l'Institut, 16, rue Vauquelin, Paris (5°). *Physiol.*

MONCHAL (Mlle S.), prépar., Fac. des Sc., Lyon.

MONCHOT Eug., 27, villa Cacheux, Malakoff (Seine). *Mycol.*

MONCHOT Lucien, 57, rue de l'Aqueduc, Paris (10°). *Mycol.*

MONESTIER (Mlle J.), rue du Juge-de-Paix, Lyon. *Mycol.*

MONTAGNIER (Mme), 10, rue Bobillot, Paris (13°). *Phan.*

MONTANIER (Saint-Julien-Félix DE), 5, rue Nationale, Bourgoïn (Isère).

MONTILLAUD Marcel, 210, rue St-Maur, Paris (10°). *Mycol.*

MOQUET Pierre, doct.-méd., Arnan-le-Duc (Côte-d'Or). *Mycol.*

MOREAU Alexis, doct.-méd., Lusignan (Vienne). *Mycol.*

MOREAU (Mme F.), Labor. Bot., Fac. des Sc., Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).

MOREAU Fernand, doyen Fac. Sc., Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). *Bryol.* *Cryptog.*

MOREAU (Mme L.-F.), 27, avenue Bugeaud, Paris (16°). *Mycol.*

MOREL Pierre, pharm., 1, rue des Imbergères, Sceaux (Seine).

MORELLE Edm., pharm., place de l'Hôtel-de-Ville, Commercy (Meuse). *Phan.*

MORELON F., pharm., Panissières (Rhône). *Mycol.*

MORIN Albert, instituteur, Ecole Jean-Jaurès, Saint-Denis (Seine). *Cult. des Champignons*.

MORIN Raymond, 25, rue Jean-Daudin, Paris (15°). *Mycol.*

MORQUER René, assistant, Fac. Sc., Toulouse (Haute-Garonne). *Phan.* *Mycol.*

MORUZI (Mlle Constance), Labo. de Bot., Fac. Sc., Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). *Mycol.* *Lichens*.

MORVILLEZ Fréd., prof. Fac. méd., 42, rue de la Louvière, Lille (Nord).

MOSSON A., 69, rue de Buffon, Paris (5°). *Mycol.*

MOTELAY Paul, 87, rue Jean-Soula, Bordeaux (Gironde).

MOTTE Jean, Maison franco-japonaise, Susudri-Cho-Kanda, 26, Tokio (Nippon).

(A suivre).

Le Gérant : P. FOURNIER.