

Le Monde des Plantes

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

REVUE INTERNATIONALE PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

Bibliographie, Informations, Renseignements, Offres, Demandes, Echanges

Compte Chèques Postaux : Ch. DUFFOUR, Bordeaux, N^o 4969

ABONNEMENT
UN AN..... 5 francs
Le numéro : 4 franc.
Les Abonnements partent du 1^{er} Janvier
Toute personne qui ne se désabonne
ra pas sera considérée comme
réabonnée

Fondateur : H. LÉVEILLÉ, ☉

Directeur : Ch. DUFFOUR, ☉.I.

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

SOMMAIRE

Desiderata. — Offres et Demandes. — Variétés. —
Géographie botanique. — Bibliographie.

DESIDERATA

Les lecteurs du *Monde des Plantes*, appartenant aux sociétés scientifiques de Paris et de la Province sont priés de nous communiquer les titres des articles de botanique qui sont publiés dans les Bulletins de leur société.

Cette bibliographie intéresserait un certain nombre de nos abonnés.

MM. les Auteurs et Editeurs sont invités à nous faire connaître les ouvrages qu'ils publient. Nous nous empresserons d'en donner une analyse.

Nous réserverons bon accueil aux communications concernant les études ou travaux géologiques.

OFFRES ET DEMANDES

M. GRAILLES, 24, rue St-Laurent, Toulouse, désirerait échanger :

COSSON et GERMAIN DE SAINT-PIERRE. Synopsis analytique de la flore des environs de Paris. Broché; 1876.

A DE BRÉBISSE. Flore de Normandie. Broché; 1880.

D^r CHENC. Coléoptères, 1^{re} et 2^e parties. 2 volumes reliés.

TISSANDIER. La Nature. 4 premiers volumes reliés; 2^e semestre 1873, 1^{er} et 2^e semestres 1874 et 1^{er} semestre 1875.

Contre :

FAIRMAIRE. Faune des coléoptères de France.
DOUX. Nouvelle Flore des mousses et des
hépatiques.

Flores et Faunes portatives concernant les
cryptogames cellulaires et les insectes de
France, et tous autres ouvrages scientifiques.

M. BONATI, pharmacien, à Lure (Haute-Saône), désire acheter quelques pieds vivants
d'*Erythronium Dens canis* L. et *Endymion nutans* Dumt.

A CÉDER :

- PAILLIEUX et BOIS : Le Potager d'un
curieux, 1 vol. grand in-8, 1885.
294 pages. 4 fr.
- BESNOT et LACHÈNÉE : Catalogue raisonné des plantes vasculaires de l'arrondissement de Cherbourg, 1 vol. in-8, 1862, 257 pages. 4 »
- CH. BALTET : Les arbustes de pleine terre, 1 vol. in-8, 1887, 118 pages. 3 »
- DECAISNE et NAUDIN : Manuel de l'amateur de jardins, tome 2 seul, Culture des plantes d'agrément, de plein air et d'appartement dans les différents climats de la France, 1 vol. in-8 relié, 824 pages. 5 »
- GOETHE : La Métamorphose des plantes, traduit par Frédéric Soret, Stuttgart, 1831, 1 vol. in-8, 239 p. 4 »
- VERGARA : Bibliografia de la Rosa, 1 vol. in-12, 1892, 318 pages. 4 »
- S'adresser à M. ORY, 26, Rue du peintre Lebrun, Versailles (Seine-et-Oise). Ces ouvrages sont envoyés franco.

M. J. DADER, à l'Isle-en-Dodon, (Haute-Garonne), désire acquérir l'ouvrage de NOULET. Flore du Bassin sous-pyrénéen, Toulouse, 1837, en bon état.

Ouvrages à céder

WILHEM OLBERS FOCKE : Species Ruborum, 3 parties, Stuttgart, 1914...	150 fr.
L. PARCOT : Les dix champignons qui tuent, 1 pl. col.....	1 50
IS. MARANNE : Flore des hauts plateaux basaltiques.	3 »
IS. MARANNE : Les « Erophila ».....	2 »
VILMORIN : Catalogue méthodique et synonymique des froments.	3 80
VILMORIN : Catalogue méthodique et synonymique des pommes de terre..	3 »
VILMORIN : Calendrier des semis et plantations.	2 60
VILMORIN : Les blés à cultiver.....	2 »
VILMORIN : Les plantes de grande culture.	7 30
A. BÉGUINOT et N. BELOSERSKY : Revisione monografica del genere « Apocynum ».....	30 »
D ^r GEORGE BOGDAN : Rapoarte medico-legale model, editia II, a; Craiova..	10 »
COULTER, BARNES et COWLES : A textbook of Botany (<i>Ecology</i>), 1.234 fig.	30 »
G. BILANCIONI : Dizionari di Botanica generale.	30 »
DE LA CHAMBRE : L'art de connoistre les Hommes, Amsterdam, 1660.	50 »
E. LEMESLE : Les maladies de la vigne et les Producteurs directs.	10 »

S'adresser à M. Georges RENAUDET, pharmacien, à Villefranche-de-Longchapt (Dordogne). Timbre pour réponse. (Les prix ci-dessus sont ceux d'avant-guerre; port en sus).
(à suivre.)

Exsiccata de plantes d'Espagne

Le F^{re} SENNEN, 12, rue Bonanova, Barcelone (Espagne), a publié un grand nombre de bonnes espèces provenant de la Cerdagne française, du Capsir, de la Castille, de Valence, des Baléares, du Portugal...

Elles peuvent être acquises aux conditions suivantes :

1° à 0 fr. 25 la part, aux preneurs qui en demandent au moins 600;

2° à 0 fr. 50, quand le nombre demandé se trouve compris entre 200 et 300;

3° à 1 franc, pour toute commande de moins de 200.

Les frais d'expédition et de port sont à la charge du destinataire.

La liste des plantes distribuées sera commu-

niquée par le Directeur du *Monde des Plantes* en attendant qu'elle puisse être insérée dans la Revue.

VARIÉTÉS

La Cénomane

Mercurialis annua L., Forme *pseudo-Huetii* Reynier

Comme échantillons instructifs d'écart morphologiques du Type de l'espèce linnéenne, je distribue une plante de Toulon qui croît aussi ailleurs sur le littoral de la Méditerranée. On verra chez cette Forme les incontestables fluctuations des particularités caractérisant la Mercuriale de Huet. Les présents exemplaires sont tout d'abord fallacieux par leur stature peu élevée et les dimensions réduites des feuilles : c'est pourquoi un herborisateur inattentif pourrait, à Toulon, confondre ma Forme avec le vrai *Mercurialis Huetii* Hanry, indiqué, dans le recueil *Billozia*, année 1861, par Huet et Hanry, au mont Farou (dominant la cité toulonnaise); mais l'herborisateur, pourvu qu'il concentre mieux son regard sur le *pseudo-Huetii*, constatera sans peine quatre transitions entre la Mercuriale d'Huet et le Type linnéen : 1° au lieu de « deux rangs seulement, à la capsule, de pointes vertes terminées par un long poil blanc (*Hanry*) », il y a progressive multiplication des pointes vertes; 2° au lieu de « feuilles entièrement glabres (*Hanry*) », les cils bordant le limbe foliaire du Type réapparaissent; 3° au lieu de « couleur peu foncée, surtout sur les individus mâles (*Hanry*) », la teinte décidément peu glauque reprend le dessus; 4° au lieu des « proportions exiguës de toutes les parties de la plante (*Hanry*) », l'observateur se trouvera en présence d'une série de pieds plus ou moins robustes tendant à acquérir la taille d'habitude élevée du *Mercurialis annua* Type. Je noterai toutefois, à propos de la taille, que quelques rares individus du vrai *Mercurialis Huetii* Hanry, de 15 centimètres environ de hauteur et fort remarquables par leurs nombreuses tiges ramifiées, se rencontrent çà et là en Provence, par exemple ceux que j'ai récoltés à Aix, au milieu des sujets constituant ma distribution (n° 1903) de la Société pour l'Étude de la Flore Franco-Helvétique, sujets d'une stature très basse ayant comme étiquette : « *Mercurialis Huetii* Hanry : parmi les rochers au quartier de Cascadeou, 9 avril 1908 ».

En somme, mes présentes parts du *pseudo-Huetii* accusent tantôt des détails essentiels de la plante d'Hanry, tantôt ceux du Type de Linné. Par ses transitions cette Forme atteste ainsi que J. Muller et Boissier, *Prodr.* de De Candolle, XV, p. 798, subordonnèrent rationnellement, comme variété, à l'espèce polymorphe *Mercurialis annua* rubiquiste, la plante d'Huet. « En descendant des rochers et lieux

incultes pierreux dans les champs voisins, affirment Loret et Barrandon, *Flore de Montpellier*, on rencontre souvent tous les passages de la variété *Huetii* au Type. » Si la prétendue *species nova* d'Henry a occupé pendant nombre d'années le rang de *Mercuriale* autonome, la raison évidente d'un pareil succès d'estime fut simplement due à la réputation du savoir phytologique (d'autre part reconnu à bon droit) d'Huet et d'Henry.

ALFRED REYNIER.

Nos Orchidées indigènes

LEUR CULTURE

Les orchidées sont parmi les plantes de notre flore, celles dont l'étrangeté attire le regard et leurs fleurs, plutôt curieuses que jolies, ornent en certaines régions les pelouses, les tailis et les prairies. On les cueille volontiers mais leur culture n'offre guère que des mécomptes, faute de renseignements suffisants et c'est pourquoi j'expose dans les lignes suivantes quelques préceptes dus à l'un de nos meilleurs botanistes qui a bien voulu m'autoriser à faire état de ses expériences et je tiens à déclarer de suite que c'est de M. Gattefossé dont il s'agit.

1° *Orchidées rustiques vivant sous notre climat* : On peut essayer la pleine terre, mais il faut planter les bulbes dans un terrain léger correspondant à celui de la localité naturelle de la plante. Lors de la cueillette, observez les caractères de ce terrain (les espèces voisines vous renseignent souvent) et l'exposition.

2° *Orchidées ne supportant pas les fortes gelées de notre climat* : Ce sont les plus intéressantes.

Cueillette des bulbes : Il faut récolter les bulbes pendant la période de repos, c'est-à-dire environ 15 ou 20 jours après la fin de la floraison. Les feuilles sont desséchées ou presque, mais la hampe florale permet de retrouver facilement la plante, on peut d'ailleurs la marquer lors de sa floraison. Choisir de préférence, dans une station, les plantes dont la hampe a été coupée — cela indique, en effet, que les passants ont remarqué cette fleur parmi les autres au point de la cueillir; si les feuilles sont restées le bulbe n'a pas souffert de cette mutilation.

Il faut enlever le bulbe sans lui faire le moindre écorchure, on reconnaît les bulbes parfaitement « mûrs » à leur rotundité — ils doivent être durs et sans rides —, le bulbe de l'année précédente doit être parfaitement desséché.

Si l'on ne réunit pas toutes ces conditions on s'expose à ne pas avoir de fleurs dès l'année suivante, mais la plante n'en prospère pas moins par la suite, de façon générale.

La floraison exige un volume minimum du bulbe sensiblement le même pour chaque espèce.

Plantation : Pour les plantes provenant du Midi de la France, il faut leur faire subir un repos absolu de trois mois au moins après les avoir cueillies, c'est-à-dire qu'on les dépose verticalement de préférence, dans un endroit très sec pendant trois mois. Ensuite, vers le 15 août ou le 1^{er} septembre, quand on voit la plante germer, on immerge le bulbe verticalement sous 5 centimètres d'un sol approprié en pot. La composition de ce terrain doit être rétablie selon les observations faites au moment de la cueillette, elle est différente pour chaque espèce et parfois variable pour une même espèce. De façon générale, il faut assurer une aération facile en plaçant au fond du pot de gros fragments de poterie par exemple.

Dans la région lyonnaise on peut laisser les pots en plein air jusqu'aux premières fortes gelées. D'une manière générale, il faut éviter les gelées de 3° et au-dessous.

Ensuite les plantes passent l'hiver sous chassiss, elles retournent en plein air dès que les fortes gelées ont cessé de façon définitive. Vers la fin février les premières hampes florales apparaissent, digne récompense de tant de sollicitude.

Précaution indispensable : Nous pensons qu'une des raisons principales de l'insuccès de tous les botanistes et horticulteurs qui ont essayé de cultiver les orchidées terrestres non rustiques (et ils sont nombreux !...) vient de ce fait :

La couronne supérieure des bulbes formée par la racine des feuilles séchées est habitée par de minuscules pucerons difficiles à déceler, lors de la période de repos, même à la loupe. Il est indispensable d'en débarrasser complètement les plantes par un peignage méticuleux avec un pinceau dur puis fin. On ne saurait apporter trop de soins à cette opération très importante.

Contrairement à l'opinion générale, les orchidées ne dégèrent pas en pots, mais au contraire prospèrent de façon remarquable. On obtient petit à petit des bulbes beaucoup plus gros que les plus forts que l'on puisse rencontrer dans les stations naturelles.

Nous croyons aussi important de faire subir la période de repos au sec aux orchidées déterrées chaque été dans ce but.

Les orchidées rustiques se ressèment d'elles-mêmes assez souvent, sauf pour les espèces méridionales dont la fécondation ne paraît pas avoir lieu naturellement dans nos régions, les insectes spéciaux qui fécondent chaque espèce ne les fréquentent pas.

Certaines espèces méridionales s'acclimatent assez rapidement et deviennent rustiques sous notre climat, telles que *Orchis longibracteata* et *Orphrys lutea*, *speculum*, *tenthradifera*, etc.

Un certain nombre d'espèces étrangères sont rustiques : *Bletia hyacinthina*, *Cypripedium Goodyera*, *Phajus*, *Disa*, *Habenaria*, etc.

On pourrait en élever un grand nombre en

pot, mais il est très difficile de s'en procurer des bulbes.

Il appartient maintenant aux botanistes orchidophiles d'essayer et surtout..... de réussir.

Je leur serai reconnaissant de vouloir bien m'aviser de leurs succès, le cas échéant.

CH. BROYER.

51, rue du Sahel, Paris, XII^e.

**Plantes endémiques ou rarissimes de l'île de Crète
par Michel Gandoger**

(Suite)

- Umbilicus chloranthus Heldr. S.; * lassithiensis Gdgr; parviflorus S. S.; serratus DC.
- * Saxifraga chrysosplenifolia B.; hederacea L. Ainsworthia byzantina Azu.
- * Biasolettia cretica Nym.
Bonannia resinifera Guss.
Bupleurum glumaceum S. S.
- * Carum ferulaceum Desf.
Caucalis xanthotricha Stev.
- * Charophyllum creticum B. H.
Conium divaricatum B. O.
Crithmum canariense Cav.
Daucus Broteri Ten.; guttatus S. S.; pulcherrimus W.; involucratum S. S.; setulosus Guss.
Echinophora tenuifolia L.
Eryngium creticum Lam.; glomeratum Lam.; * ternatum Poir.; virens Lk.
- * Ferula nodosa B.; * thyrsoflora Koch.
Hippomarathrum cristatum B.
- * Lecokia cretica DC.
Oenanthe angulosa Griseb.; incrassata Bory Ch.
Opopanax hispidum Griseb.
- * Orlaya cretica Salzm.
* Peucedanum creticum Sieb.
* Pimpinella cretica Poir.; * depressa DC.; * tenuis Sieb.
Scaligeria cretica Vis.; nodosa (Urv.).
* Scandix persica Mart.
- * Smyrniium apiifolium W.; perfoliatum L.
Tordylium humile Desf.
Torilis bracteosa Bianca; purpurea Guss.
Lonicera nummularifolia J. Sp.; Roeseri B. O.
- * Asperula crassifolia L.; * incana S. S.; * idaea Hal.; * kritensis Gdgr; lutea S. S.; * platygona Gdgr; * rigida S. S.; * rigidula Hal.; * rivalis S. S.; * Tournefortii Sieb.
- Grucianella græca B.; macrostachya B.
Galium apricum S. S.; * citraceum B. H.; firmum Tsch.; * fruticosum W.; græcum L.; incanum S. S.; * incrassatum Hal.; incurvum S. S.; Monachinii B. H.; Mungierii B. H.; nitidum Sieb.; Sibthorpii R. S.; suberosum S. S.; Urvillei Req.
Putoria calabrica Pers.
- * Rubia cretica Scheele; Olivieri Rich.
Vaillantia aculeata Ten.
- * Centranthus Sieberi Heldr.
- * Valeriana asarifolia Dufur.
Valerianella costata DC.; obtusiloba B.; Soyeri Buch.; vesicaria Moench.
Cephalaria ambrosioides B.
Knautia Urvillei Coult.
- * Pteroccephalus adenophorus Gdgr; palæstinus Coult.; papposus Coult.
Scabiosa cretica L.; * sphaciotica R. S.; sicala L.
Cardopatium corymbosum Pers.
Carduncellus araneosus B. R.; tingitanus DC.
Carduus albidus M. B.; bicolor Vis.
- * Carlina Curetum Heldr.; græca Heldr.; involuclrata Poir.; sicala Tin.
- * Centaurea argentea L.; * Baldaccii Degen; * cretica B. H.; * eumorpha Sieb.; hellenica B.; hyalolepis B.; * idaea B. H.; * lancifolia Sieb.; * Minoa Heldr.; mixta DC.; * raphanina S. S.; * redempta Heldr.; spinosa L.
Chamaepeuce fruticosa DC.; mutica DC.; polycephala DC.
Cirsium creticum Lam.; * cynaroides Spr.; * leucocephalum W.; morinifolium B.
- * Cynara Sibthorpiana B. H.
- * Echinops creticus B.; * glandulosus Weiss.; viscosus DC.
- * Kentrophyllum Boissieri Hal.; creticum (L.); * leucocaulon DC.; * rubrum Lk.; tauricum F. M.
- * Onopordon elatum Sm.; * Sibthorpiatum B. H.; myriacanthum B.
- * Phaeopappus saxatilis G. Koch.
* Stachelina arborescens L.; * fruticosa L.
* Achillea ageratifolia B.; * cretica L.
* Ammanthus filicaulis B. H.; * intermedius Gdgr.; * maritimus B. H.; * tomentellus Gdgr.
Anthemis chia L.; * cretica Nym.; diffusa Salzm.; * Lindlevi Nym.; pentelica B. H.; * rigida (DC.); sicala Guss.; syriaca Born.; * tenuiloba B.
Bellis dentata DC.; * longifolia B. H.
- * Bellium minutum L.
Calendula ægyptiaca Desf.; bicolor Raf.; micrantha Tin.
Chlamydochora tridentata Desf.
Chrysanthemum hybridum Guss.
- * Cineraria gnaphalodes Nym.
- * Evax cretensis Gdgr.; exigua DC.
- * Filago cretensis Gdgr.; eriocephala Guss.; lagopus Parl.; micropodioides Lge; Siria Heldr.
- * Galatella cretica Gdgr.
- * Helichrysum Heldreichii B.; * Minoum Gdgr.; orientale Grtn.; scandens Guss.; sicalum B.
Inula limonifolia S. S.; verbascifolia W.
Matricaria Courrantiana DC.
Pallenia aurea (Salzm.).
Phagnalon græcum B.; * pumilum S. S.

Senecio crassifolius W.; * *fruticosus* S. S.;
humilis Desf.
Barkhausia interrupta DC.; * *dibakiensis*
 Vierh.; *vesicaria* Spr.
Chondrilla ramosissima S. S.
Cichorium glabrum Pr.; *pumilum* Jacq.;
 * *spinosum* L.
 * *Crepis auriculifolia*; * *cretica* B.; *fuliginosa*
 S. S.; * *Mungerii* B. H.; * *Sibthorpiana* B.
 H.; *Raulini* B.; *Sieberi* B.
Endoptera dichotoma DC.
Hedypnois arenaria DC.; *furfuracea* Rehb.;
pendula DC.
Helminthia humifusa Trev.
Hieracium Friwaldii Rehb.
Hymenonema graecum DC.
Hypochaeris arachnoidea DC.
Koelipnia linearis Pall.
 * *Lactuca acanthifolia* B.; *albicaulis* B.; *cre-*
tica Desf.
 * *Leontodon creticus* B.; * *daedaleus* (Sieb).
 * *Phoenixopus alpestris* Gdgr.
Pieridium intermedium F. Sch.
Picris laxa DC.
Podospermum araneosum Urv.; *graminifo-*
lium Griseb.; * *idocum* Gdgr; *syriacum* B.
Pterotheca bifida F. M.
Rodigia coa DC.; *commutata* Spr.
 * *Scorzonera cretica* W.; * *lassithiensis* Vierh.
Taraxacum apenninum DC.; *bithynicum* DC.
Thrinacia Olivieri Hsskn.
Tolpis quadriaristata Biv.; *sexaristata* Biv.
Tragopogon brachyphyllus B.
 * *Campanula corymbosa* Desf.; * *pauciflora*
 Desf.; * *pelviformis* Lam.; * *saxatilis* L.;
Spruneriana Hampe; * *subidaea* Gdgr.;
trichocalycina Ten.; * *tabulosa* Lam.
 * *Petromarula oxyloba* Gdgr.; * *pinnata* A.
 DC.
Specularia cordata Vis.; *hirta* (Ten).
 * *Symphyandra cretica* A. DC.
 * *Trachelium Jacquimi* B.
Arbutus Andrachne L.; * *salicifolia* Lodd.;
 * *idaea* Gdgr.
Erica nematodes Ch.; *verticillata* Forsk.
Phillyrea buxifolia Lk.; *coriacea* Lk.; *ilici-*
folia W.; *ligustrifolia* Mill.; *microphylla*
 Lk.; *oleifolia* W.
 * *Cyclamen creticum* Dörfler; * *pseudo-græ-*
cum Hideb.
 * *Lysimachia anagaloides* S. S.
Cynanchum erectum Urv.
Nerium Kotschyi B.
Vincetoxicum canescens Dcne.; * *laxum*
 Sieb.
Erythraea major H. Lk.; * *virescens* W.
Convolvulus Dorycnium L.; *lanatus* L.; *olei-*
folius Desr.
Cuscuta globularis Bert.; *planiflora* Ten.
 * *Celsia Areturus* Mure.
Hyoeyamus aureus L.
Mandragora Haussknechtii Heldr.
Verbascum macrourum Ten.; * *mucronatum*
 Lam.; * *spinosum* L.
 * *Alkanna Sieberi* A. DC.

* *Anchusa caespitosa* Lehm.; *amplexicaulis*
 S. S.
Borago cretica W.
Cerintho retorta S. S.
Cynoglossum Columnae Ten.; * *sphacioticum*
 B. H.
Echium diffusum S. S.; *hispidum* S. S.; *ni-*
veum Mazz.; *sericeum* Vahl.
Heliotropium tenuiflorum Guss.
Lithospermum hispidulum S. S.; *Sibthorpia-*
num Griseb.
Lycopsis aegyptiaca L.
Myosotis cretica Unger; * *idaea* B. H.; *re-*
fracta B.
Nonnea ventricosa Griseb.
Onosma frutescens Lam.; *graecum* B.; * *erect-*
um S. S.
 * *Paracaryum myosotoides* B.
Beringeria acetabulosa Neck.; * *pseudo-dic-*
tamnus Neck.

GÉOGRAPHIE BOTANIQUE

PLANTES NOUVELLES

ou récemment découvertes dans les Cévennes et le Massif central

ACONITUM ANTHORA L. — Lozère : Nasbinals, rocaïlles basaltiques près du lac de Saint-Andéol, vers 1.250 mètres d'altitude. — Cette station est située sur le vaste plateau de l'Aubrac, qui s'étend dans l'Aveyron, la Lozère et le Cantal, non loin des limites du département de l'Aveyron. L'*Aconitum Anthora* y fut découvert le 30 août 1915 par M. J. Charrier, instituteur libre à Marvéjols, et récolté, d'après ses indications, en très beaux exemplaires, le 22 août 1916, par mon zélé collaborateur M. l'abbé Soulié. Il y formait une colonie peu abondante et donnait l'impression d'une plante en voie de disparition. Aucun botaniste n'avait encore signalé dans notre Massif central cette belle espèce qu'on ne cueille en France que dans les hautes régions du Jura, des Alpes et des Pyrénées. Par son inflorescence fortement pubescente ou velue, sa panicule racémiforme ou un peu rameuse à la base, son casque large et presque hémisphérique, ses feuilles glabrescentes à lanières moins étroites que dans les variations pyrénéennes, notre plante se rattache à la forme commune de l'*Aconitum Anthora* L.

CISTUS REVOLII (*alyssoides* × *salvifolius*) Coste et Soulié. — Ardèche : Crêtes schisteuses entre Malbosc et Aujac et entre Malbosc et Bordezac, alt. 500-700 m. (4 juin 1914). Lozère : Sainte-Croix-Vallée-Française, coteaux schisteux, alt. 350 m. (23 mai 1917).

Frutex 20-50 cm., caespitosus, ramosissimus, habitum habens. *Helianthemum alyssoides* Vent., caulibus rubescentibus, ramulis, pedunculis, pedicellis dense et patule albidovillosis; foliis parvis, ovalis vel elliptico-oblon-

gis, obtusis, integris, inferioribus in brevem petiolum attenuatis, virescentibus, superioribus sessilibus et subtus incanis, omnibus nervo medio et nervis lateralibus validis instructis. Floribus sat magnis (feré 4 cm. diam.), erectis vel inclinatis, 1-5 in apice ramulorum dispositis; pedicellis in aequalibus, calice brevioribus vel eum aequantibus; sepalis plerumque 5, inaequalibus, 2 externis duplo minoribus, 3 internis aequalibus, omnibus ovato-acuminatis, dorso villosis; petalis pallide luteis cum ungue magis intense flavo, calice duplo aut triplo longioribus; capsula abortiva in calice recondita. — Mai-juin.

Sous-arbrisseau de 20-50 cm., très rameux diffus, avant le port de l'*Helianthemum alyssoides* Vent.; tiges rougeâtres, jeunes rameaux et pédoncules velus-blanchâtres; feuilles petites, ovales ou elliptiques-oblongues, obtuses, entières, les inférieures atténuées en court pétiole, vertes ou canescentes, les supérieures sessiles et tomenteuses-blanchâtres en dessous, toutes à nervures secondaires saillantes. Fleurs assez grandes (près de 4 cm. de diam.), dressées ou un peu inclinées, 1-5 au sommet des rameaux, à pédicelles inégaux, plus courts que le calice ou l'égalant; sépales presque toujours 5, velus sur le dos, ovales-acuminés, les 2 externes (calicule) de moitié plus petits que les 3 internes égaux; pétales d'un jaune pâle, plus foncé à l'onglet, 2-3 fois plus longs que le calice; capsule avortée et recouverte par le calice.

Voisin par son port de l'*Helianthemum alyssoides*, il en diffère par ses feuilles inférieures plus vertes, plus nettement pétiolées, penninervées, à nervures secondaires saillantes; par ses fleurs plus grandes, parfois inclinées avant l'anthèse, ses sépales presque toujours au nombre de 5 et inégaux, ses pétales d'un jaune pâle plus foncés à l'onglet, et non entièrement d'un jaune doré, enfin par sa capsule avortée.

Il s'éloigne davantage du *Cistus salvifolius* par un port différent et un aspect blanchâtre, par ses feuilles moins nettement pétiolées et plus faiblement nervées; par ses fleurs moins grandes, non penchées avant l'anthèse, portées sur des pédoncules moins allongés; par ses sépales ovales-acuminés, non en cœur à la base, les externes plus petits et non plus grands; par ses pétales jaunâtres et non blancs; enfin par sa capsule avortée entièrement recouverte par le calice.

La découverte de cet hybride dans les Cévennes remonte au 4 juin 1914 et fut le résultat des recherches faites en commun les jours précédents, en compagnie de MM. l'abbé Soulié, Nisius Roux et J. Revol, sur les confins de l'Ardèche et du Gard. Là sont des collines schisteuses où les *Cistus* surtout le *C. salvifolius* et *C. Pouzolzii* croissent à profusion. L'*Helianthemum alyssoides*, bien moins fréquent, y forme çà et là de riches colonies, et c'est dans leur voisinage que nous avons eu la chance de rencontrer quelques rares pieds de cet hybride que nous avons résolu d'un commun accord sur le

terrain de dédier au vaillant auteur du *Catalogue des plantes de l'Ardèche*.

Le *Cistus Revolii* croît donc par pieds isolés sur des crêtes schisteuses hautes de 300 à 700 mètres et situées entre Malbosc près Les Vans (Ardèche), Aujac et Bordezac au-dessus de Besèges (Gard). Trois ans après, le 23 mai 1917, notre confrère, M. l'abbé Soulié, herborisant en basse Lozère, autour de Sainte-Croix, où vient aussi l'*Helianthemum alyssoides*, fut assez heureux pour en découvrir une nouvelle localité. Notre hybride est donc à rechercher dans les départements du Sud-Ouest de la France et partout où les deux parents croissent ensemble.

Du reste l'hybride du *Cistus salvifolius* et de l'*Helianthemum alyssoides* existe aussi dans la Péninsule ibérique. Mais les exemplaires que je possède du Guipuzcoa, distribués par Droller de Vienne, diffèrent sensiblement des nôtres : ils ont tout à fait le port du *C. salvifolius*, tandis que la plante cévenole a plutôt le faciès de l'*Helianthemum alyssoides*.

× DIANTHUS FLAHAULTII (*graniticus* × *mons-pessulanus*) Braun-Blanquet in Annuaire Conserv. et Jardin bot., Genève, XXI (1919), p. 32.

Gard : Mont Aigoual, sur la bande calcaire de Comberude, deux touffes vers 1250 m. (Braun-Blanquet). — « Flores parvi, atrorubri, petala profunde dentata, calicis squamae in acumen calici aequilongum abrupte attenuatae, valide striatae. Habitus inter parentes medius. »

Dédié par son inventeur au vénéré professeur et directeur de l'Institut botanique de Montpellier, ce nouvel hybride se reconnaît aux caractères suivants : « Fleurs petites, d'un rouge foncé, pétales profondément dentés, écailles calicinales brusquement atténuées en une pointe aussi longue que le calice, forcement striées. Port intermédiaire. Des recherches bien dirigées permettront sans doute de retrouver le *Dianthus Flahaultii* sur d'autres points de nos Cévennes, où les *D. graniticus* et *D. mons-pessulanus* végètent souvent côte-à-côte.

× ACER PERONAI Schwerin (*mons-pessulanum* × *opulifolium*.) — Aveyron : Saint-Jean et Saint-Paul, sommet du bois de Nonenque, non loin du Vialaret ! Un seul arbre d'une hauteur de 3 à 4 mètres, abondamment fructifié en juillet 1919. Cette année 1920 aucune fleur ne s'est montrée. Mais ses feuilles et ses fruits parfaitement intermédiaires entre ses parents présumés ne laissent subsister aucun doute sur son origine hybride. Je reviendrai sur ce sujet dès que j'aurai réuni tous les éléments pour une étude comparative de tous les organes. Cet Erable, jusqu'ici peu observé, a été cependant signalé dans nos Alpes par le regretté A. Chabert.

× MEDICAGO REVOLII (*falcata* × *Lupulina*) Coste et Soulié. — Ardèche : Bord du chemin allant du Douse à Saint-Jean-de-Muzols. Une

seule touffe parmi les parents, en fleurs et en jeunes fruits, le 24 mai 1915 (J. Revol).

Habitus omnino habet *Medicaginis Lupulinae* et insuper characteres vegetativos et florales, scilicet : caules procumbentes, graciles, angulosos, ramosos; foliola late ovoidea vel rhomboidea, parte superiore denticulata; stipulas semiovatas, acuminatas, parce denticulatas; flores minutos, luteos, in racemos ovoideos dense dispositos; pedunculos filiformes, patulos vel arcuato-reflexos, folium longe superantes. Sed a *M. Lupulina* recedit rhizomate perenni, et praesertim legumine puberulo, lineari, falcato vel fere annulato, in apicem uncinatum acuminato, faciebus obscure reticulato, ut in *M. falcata*.

Plante vivace de 40-60 cm., pubescente dans toutes ses parties, à tiges couchées, anguleuses, ramcuses; folioles largement ovales ou rhomboïdales, denticulées dans le haut; stipules ovales acuminées, dentelées; fleurs petites (3-4 mm.), jaunes, nombreuses, en grappes ovoïdes compactes, sur un pédoncule filiforme très étalé ou arqué-réfléchi, dépassant de beaucoup la feuille. Gousse finement pubescente, linéaire, courbée en faucille ou presque en anneau, acuminée en pointe crochue, à faces faiblement réticulées.

Cette singulière Luzerne a tout à fait le port, ainsi que les caractères végétatifs et floraux, du *M. Lupulina*. Mais ses fruits sont presque exactement ceux du *M. falcata*, bien plus petits cependant et sans doute voués à l'avortement. Son origine hybride ne me paraît pas contestable : elle croissait parmi ses parents présumés, mais il n'en a été trouvé jusqu'ici qu'une seule touffe, en mai 1915, par M. Revol, dans la vallée du Rhône, près de Tournon. Je dédie volontiers le nouvel hybride que je viens de décrire à notre zélé confrère, M. Revol, en exprimant le vœu qu'il ne nous fasse pas trop longtemps attendre la publication du premier *Supplément au Catalogue de l'Ardèche*, dont il a en mains tous les éléments.

Vicia BITHYNICA L. var. *TENUIFOLIA* Coste. — Aveyron : Flanc occidental du Larzac et du Guilhomard, pâturages entre Saint-Paul et Lauglanet et entre Le Clapier et La Bastide-des-Fonts, 600-700 mètres.

Ab omnibus specie variationibus distinguitur foliolis anguste linearibus (1-2 mm. diam.).

Le *Vicia bithynica* L., qui a tout à fait le port d'un *Lathyrus*, est très variable sous le rapport de la forme des feuilles et de la longueur des pédoncules. Les folioles sont en général assez grandes, ovales, elliptiques, oblongues ou lancéolées. Mais nulle part, croyons-nous, on n'avait encore signalé la forme à folioles étroitement linéaires, dont nous faisons la var. *tenuifolia*. Ce n'est point, comme on pourrait le croire, une simple variation accidentelle, mais une bonne variété dans le sens de race, d'un aspect particulier, la seule que j'ai observée et parfaitement invariable sur les pentes occiden-

tales calcaires du grand plateau du Larzac. A l'Ouest, dans les champs siliceux du Bassin de Camarès (300-500 m.), on ne trouve chez nous que la forme typique à folioles elliptiques ou oblongues-lancéolées, sans intermédiaires vers la var. *tenuifolia*.

MYRIOPHYLLUM MONTANUM Martrin-Donos. — Eaux vives ou courantes des montagnes granitiques entre 600 et 900 mètres. — Tarn : Dans l'Agout, vers Peyrelade et au-dessus de Monségou (Martrin-Donos), et à Anglés (Sudre); dans l'Arn, auprès du moulin de Gautiset près la chaussée du Mézérac (De Larambergue). — Aveyron : Monts du Levezou, dans le Vioulou sous Salles-Curan (Coste, 7 août 1889). — La plante de Salles-Curan que j'avais, après un examen très superficiel, rattachée au *Myriophyllum spicatum* L., est absolument identique aux échantillons d'Anglés distribués par notre regretté confrère Sudre sous le nom de *M. montanum* Martr.-Don. M. Rouy, dans sa Flore de France (t. VII, p. 151), considère ce dernier comme une sous-espèce du *M. spicatum*.

Partageant aujourd'hui l'opinion de l'auteur de la *Florule du Tarn*, je suis persuadé que nous avons affaire à une véritable espèce jusqu'ici méconnue et qu'on retrouvera ailleurs dans les montagnes granitiques du Massif Central.

« Cette espèce, dit son auteur (Martr. Don. Flor. du Tarn, p. 254), n'a de rapport avec *M. spicatum* que par ses fleurs mâles formant un épi grêle hors de l'eau, et en diffère essentiellement par son fruit conique tronqué; et elle ressemble beaucoup plus au *M. alterniflorum* dont elle diffère par son épi de fleurs toutes verticillées. » J'ajoute que le *M. montanum* est une plante montagnarde des eaux courantes des terrains granitiques, toute noirâtre, à tiges plus grêles que celles du *M. spicatum*, moins grêles cependant que celles du *M. alterniflorum*, dont il a un peu le port. Ses feuilles, à lanières très fines et assez courtes, sont très rapprochées et cachent entièrement la tige et les rameaux. Ses fleurs femelles naissent à l'aisselle de feuilles semblables aux feuilles caulinaires. Ses fleurs mâles, disposées en 2-4 verticilles plus ou moins rapprochés, forment un épi court et grêle. Ses fruits enfin, coniques et tronqués, diffèrent essentiellement des fruits des *M. spicatum* et *M. verticillatum*, qui sont subglobuleux. Plante intéressante que je recommande aux recherches de nos confrères, en juillet-septembre, dans les montagnes siliceuses de tout le Massif central.

CNIDIUM APIOIDES Spreng. (*C. silaifolium* Briq.). — Lozère : Gorges du Tarn, pentes herbeuses du Causse Méjean, entre La Malène et Les Vignes, 600-750 m. (Soulié). — Plante de l'Europe méridionale et orientale, dont l'aire s'étend depuis le Sud-Est de la France jusqu'à l'Asie-Mineure, l'Arménie et la Syrie. En France, elle végète çà et là dans les montagnes du Dauphiné et de la Provence. Isère,

Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var et Bouches-du-Rhône. Jusqu'à sa récente découverte dans nos Cévennes, la vallée du Rhône constituait vers l'Ouest sa limite occidentale.

Ce fut le 3 août 1919 que l'infatigable abbé Soulié en découvrit une riche station en Lozère sur les pentes abruptes du Causse Méjean, rive gauche du Tarn. Elle y était abondante, en fleurs et en fruits peu avancés, ce qui rendait sa détermination difficile. Mais une nouvelle récolte, le 11 septembre de la même année, vint dissiper tous les doutes. C'était bien le *Cnidium apioides* Spreng. ! En l'absence de fruits bien développés, on pourrait en effet confondre cette Ombellifère soit avec le *Selinum Carvifolia* L., soit même avec le *Peucedanum carvifolium* Vill., espèces qui croissent aussi dans notre Massif central. Le *Cnidium* s'en distingue par sa grosse souche noueuse, sa tige forte et haute de 50 cm. à 1 mètre, et surtout par son fruit ovoïde-oblong, subcylindrique, nullement comprimé, à côtes égales, carénées et un peu ailées.

(à suivre)

H. COSTE.

BIBLIOGRAPHIE

La *Société Botanique et Géologique du Var et de la Corse* vient de publier son 22^e Bulletin (1^{er} avril). — Plantes obsidionales; *Euphorbia maculata*; Poissons toulonnais, etc.

Le librairie générale de l'Enseignement, 1, rue Dante, Paris, poursuit la publication de la *Flore complète illustrée en couleurs* de France, Suisse et Belgique, par M. Gaston BONNIER, membre de l'Institut, professeur de botanique à la Sorbonne.

Le vol. 4 a paru.

AUBERT (C.-G.). — Reconstitution forestière de la France. Conversion des taillis en futaie. Méthode et résultats obtenus dans l'ouest de la France; par C.-G. Aubert, inspecteur des eaux et forêts. Préface de M. E. Cardot, conservateur des eaux et forêts en retraite. Poitiers, impr. Marc Texier, 7, rue Victor-Hugo. Paris, Berger-Levrault, éditeurs, 5, rue des Beaux-Arts (VI^e). 1920. In-8, 31 p.

CHALOT (Ch.). — Culture et préparation de la vanille; par Ch. Chalot, professeur à l'École nationale supérieure d'agriculture coloniale, ex-directeur du Jardin d'essai de Libreville (Gabon), chargé de mission au Mexique. Avec la collaboration de U. Bernard, chef du service des cultures au Jardin colonial. Avec 25 figures et 12 reproductions photographiques. Laval, impr. L. Barnéoud et C^{ie}. Paris, Emile Larose, libr.-éditeur, 11, rue Victor-Cousin. 1920. In-8, 223 p.

Bibliothèque du Jardin colonial.

GAUTIER (Amédée-Auguste). — Contribution à l'étude de la toxicité des champignons. Le Cas du *Volvaria speciosa* (Volvaire gluante). Thèse pour le doctorat en médecine; par Gautier (Amédée-Auguste). Alger, impr.-libr. Jules Carbonel. 1920. In-8, 59 p. avec figures.

LÈBRE (Emile). — Petite Histoire et Flore des rues d'Aix-en-Provence; par Emile Lèbre. Préface de Marcel Provence. Première partie : la Vieille Ville. Aix-en-Provence, impr.-libr. P. Vadon, 2, rue Thiers; libr. A. Dragon, place des prêcheurs. 1920. In-8, 151 p.

De chez J.-B. BAILLÈRE et FILS :

BOULLANGER (E.). — Brasserie, Hydromels. 2^e édition. (12/18,5). 350 p. avec fig. (450 gr.). Br. : 10 fr.

DIFFLOTH (P.). — Le Sol et l'Amélioration des terres. 5^e édition. (12/18,5). 364 p., 204 fig. (450 gr.). Br. : 10 fr.

GAROLA (C.-V.). — Les Matières fertilisantes. 6^e édition. (12/18,5). 348 p., 47 fig. (450 gr.). Br. : 10 fr.

KAYSER (E.). — Microbiologie agricole. 4^e édition. 2 vol. (12/18,5). 675 p., 95 fig. (900 gr.). Br. : 20 fr.

PACOTTET. — Viticulture. 4^e édition. (12/18,5). 500 p. 200 fig. (500 gr.). Br. : 10 fr.

De chez MONTAUDON, 56, rue de Vaugirard, Paris, 6^e :

G. FRON : *Atlas sur les maladies des Plantes cultivées et leur Traitement*. Planches en couleurs (18,5/28,5) accompagnées d'un texte couverture donnant les causes de la maladie, sa description, les moyens de traitement les plus modernes.

La 1^{re} série de 16 planches : 14 fr. 50; franco, 16 francs.

G. JUILLARD HARTMANN : *Iconographie des champignons supérieurs*. L'ouvrage complet comprend 5 vol. (16/25), composés chacun de 50 planches en couleurs hors texte sur lesquels figurent : Vol. I, 560 espèces; vol. II, 538 esp.; vol. III, 388 esp.; vol. IV, 360 esp.; vol. V, 545. Chaque vol., 30 francs.

Changement d'Adresse

La nouvelle adresse de M. J. GARNIER, docteur en pharmacie à la Faculté, est 19, rue de l'Argonne, Strasbourg.

CH. D.

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

Agen. — Imprimerie Moderne, 43, rue Voltaire.