

Le MONDE des PLANTES

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLÉ

UN AN	ABONNEMENT		Directeur scientifique : H. GAUSSEN	RÉDACTION-TRÉSORERIE
	Normal	250 fr.	Rédacteurs :	C. LEREDDE, 7, rue du Canal
	De sondes, à partir de	300 fr.	G. DUPIAS, C. HAMANT, C. LEREDDE	TOULOUSE
Etranger		300 fr.		C. C. P. : N ^o 1880.78, Toulouse
Les Abonnements partent du 1 ^{er} Janvier				

Notes floristiques sur les Pyrénées Centrales II ⁽¹⁾

par J. BÉLGARRIC et G. DUPIAS.

Au cours des années 1949 et 1950 nos herborisations dans les Pyrénées nous ont permis de repérer quelques localités nouvelles, de plantes intéressantes.

HAUTE VALLEE DE L'ARIEGE

Au Pic Nègre d'Envalira, près des sources de l'Ariège, *Agrostis rubra* (entre les cols des Isards et de Fontnègre, vers 2.500 m. alt.). Cette intéressante graminée arctique, signalée pour la première fois dans les Pyrénées en 1947, par M. CHOUARD, entre le Col d'Azet et le Pic d'Estos (*Bull. Soc. bot. Fr.*, 94, 1947, p. 310) a été retrouvée par l'éminent botaniste en plusieurs points des Hautes-Pyrénées : Massif du Néouvielle, Haute-vallée du Louron (comptes rendus 76^e session extraord. *Bull. Soc. bot. Fr.*, 96, 1949, p. 106). Nos échantillons possèdent les caractères retenus par CHOUARD pour caractériser cet *Agrostis* (*Bull. Soc. bot. Fr.*, 95, 1948, p. 50) : toutes les feuilles planes, panicules de 5 cm. de long, glumelle supérieure nulle, glumelle inférieure de 1 mm. 95, insertion de l'arête aux 2/5^e de la glumelle, cellules de l'épiderme dorsal de la feuille supérieure de 20-22, 5 μ de diamètre. La découverte de cette plante à la limite des Pyrénées-Orientales permet de supposer qu'elle doit exister en d'autres points de la chaîne pyrénéenne entre les vallées du Louron et de l'Ariège.

Au voisinage ont été récoltés : *Phyteuma pauciflorum*, *Hieracium pumilum*, *Juncus triglumis*.

HAUT-SALAT

Haute vallée du Lez entre le Bocart de Seintein et le Port d'Urets (2.547 m.) : région peu connue, froide et humide (grands névés; Crucifères et Renonculacées encore en fleurs le 23 août), avec riche flore alpine. A noter : la rare *Saussurea alpina* (vers 2.450 m. alt.), l'abondance d'*Arabis bellidifolia*, *Erysimum pumilum*, *Thlaspi brachypetalum*, *Petrocallis*

pyrenaica, *Alchemilla asterophylla* et *glaberrima*, *Artemisia eriantha*, *Pedicularis rosea*, *Gentiana tenella*, *Trisetum subspicatum*. *Dethawia tenuifolia* y atteint une altitude élevée (2.500 m. env.). Nombreux Saxifrages, notamment *Saxifraga androsacea*, *bryoides*, *cæsia*, *Clusii*, *oppositifolia*, *geranioides*, *neriosa*, *ajugæfolia*... et hybrides antérieurement étudiés (Maubermé, LUZET...).

HAUTE-GARONNE

Au Pic d'Antenac (2.000 m. alt.), près Cierde-Luchon : *Viola Bubanii*.

Au Pic du Gar, près Saint-Béat : *Saxifraga aretioides*, nouveau pour ce massif. Nous avons retrouvé *Alyssum canefolium* (signalé par COSTE et SOULIÉ au sommet comme R. R.) assez abondant au pied de la grande falaise qui domine Bézins, vers 1.500 m. alt.

Au Pic de l'Esclette, près Saint-Béat, *Thalictrum macrocarpum* et *Silene quadrifida*.

HAUTES-PYRENEES

Au Pic d'Areng (2.081 m.) en Barousse : *Hugueninia* (= *Sisymbrium*) *lanacetifolia*, *Arenaria purpurascens*, *Saxifraga ajugæfolia*, nouveaux pour la Barousse.

En vallée d'Aure, à la montagne d'Ihet (côtes 1.876 et 1.806 de la carte d'Etat-Major, au Nord-Est d'Ardengost) quelques-unes des plantes les plus intéressantes déjà signalées dans le Haut-Nistos : *Thalictrum macrocarpum*, *Dethawia tenuifolia*, *Arbus alpina*, *Saxifraga cæsia*, *Leontopodium alpinum*, accompagnés ici de *Ramondia pyrenaica*.

Entre Aragnouet et le Plan, près du torrent : *Ligusticum pyrenæum*.

Au Pic des Aiguilhous (2.960 m.), entre le Néouvielle et le cirque de Troumouze, en plus des nombreuses plantes alpines déjà connues (signalées en particulier dans le compte rendu de la 76^e session extraord. de la Soc. bot. de Fr.) nous avons noté : *Papaver pyrenaicum* ssp. *Sendtneri*, *Alsine cerastiifolia*, *Trisetum subspicatum*.

(1) Article I : *Monde d. Pl.*, 1949, n^o 259, p. 25.

Extension récente du *Spartina Townsendi* GROVES en Bretagne

par R. CORILLION (Mayenne).

Depuis la découverte par CORBIÈRE (1906) de la première localité française de *Spartina Townsendi* GROVES (Baie des Veys, près de Carantan), cette espèce s'est répandue sur les côtes de la Manche en de nombreuses localités, où elle forme parfois des peuplements très vastes. Dans un travail récent (Recherches écologiques sur le littoral de la Manche, 1949), J. JACQUET a précisé la répartition française de cette Spartine et rappelé ses apparitions successives à l'Est et à l'Ouest de son centre de dispersion primitif.

Jusqu'alors, la limite la plus occidentale de dispersion du *Spartina Townsendi* était constituée par la localité de Château-Richeux (Ille-et-Vilaine), au Sud de Cancale et à l'W. du Mont-Saint-Michel. Il convient de préciser ici, avec J. JACQUET, que c'est à tort que notre Spartine a été signalée jadis à l'embouchure de l'Elorn (Finistère), où ne se trouve en fait et où nous n'avons jamais vu nous-même que le *Spartina alterniflora* LOIS.

Au cours de nos précédentes visites sur le littoral des Côtes-du-Nord, nous n'avions jamais constaté la présence du *Spartina Townsendi*. En août 1950, la plante se remarque en deux points : la baie de la Fresnaye et la baie d'Arguenon, séparées l'une de l'autre par la presqu'île de Saint-Cast.

L'introduction du *Spartina Townsendi* dans ces deux localités est très récente en ce qui concerne surtout la baie d'Arguenon. En ce

point, quelques pieds isolés s'observent sur les vases de la rive gauche de l'Arguenon, au niveau du port de Notre-Dame-du-Guildo. Une touffe assez importante existe également sur la rive droite (commune de Créhen), mais nous pouvons affirmer qu'elle a moins de deux années d'existence.

La localité de la Fresnaye est située à l'Ouest de la baie du même nom, sur le territoire de la commune de Pléhérel, non loin du chemin conduisant à Port-Nieux. Elle est sûrement plus ancienne que la précédente et les Spartines forment déjà, en divers points, des colonies qui commencent à prendre de l'importance, sans paraître âgées de plus de trois à quatre ans.

Dans l'un et l'autre cas, les Spartines se sont installées surtout à la partie supérieure de la slikke, au contact des populations assez claires de *Salicornia herbacea*.

Nous avons recherché en vain, plus à l'Ouest, le *Spartina Townsendi*, notamment dans la région de Sables-d'Or et de Saint-Brieuc, où il ne devrait pas tarder à apparaître.

Ainsi, la progression de cette espèce vers l'extrémité de la Bretagne se poursuit inéluctablement, malgré les obstacles s'opposant à sa dispersion et plus difficiles à vaincre, semble-t-il, que dans les régions plus orientales de la Manche; malgré, surtout, la configuration particulière de la côte, le petit nombre et la surface plus réduite des territoires susceptibles de colonisation.

7^e Congrès International de Botanique

Nous recevons de *Chronica Botanica* un compte rendu du Congrès de Stockholm dont nous extrayons quelques passages.

Le 7^e Congrès International de Botanique s'est tenu à Stockholm, du 12 au 20 juillet 1950, sous la présidence du Professeur C. SKOTTSBERG, Directeur du Jardin Botanique de Göteborg. Près de 1.400 botanistes, venus de tous les coins du monde, ont profité de l'agréable hospitalité de Stockholm et connu les riches traditions de la Botanique scandinave.

Le Congrès comprenait quinze sections : Agronomie, Cytologie, Ecologie expérimentale, Taxonomie expérimentale, Botanique forestière, Génétique, Morphologie et Anatomie, Mycologie et Bactériologie, Nomenclature, Paléobotanique, Phytogéographie (et Ecologie comparée), Phytopathologie, Physiologie végétale, Taxonomie des Cryptogames, Taxonomie des Phanérogames.

Les sections tenaient séance dans les bâtiments de l'Ecole Supérieure de Stockholm, où se trouvait également le Bureau du Congrès.

La séance inaugurale eut lieu dans le « Stockholm Concert Hall »; le Président y souhaita la bienvenue aux congressistes et le Prince héritier de Suède ouvrit la session.

Avant et après le Congrès, eurent lieu plusieurs excursions spéciales. La grande excursion en Laponie remporta un vif succès; le 13 juillet, les congressistes visitèrent l'archipel de Stockholm; le 15 juillet, ce fut la visite du Musée d'Histoire Naturelle et du Jardin Botanique, le 16, celle de l'Université d'Uppsala, avec un pèlerinage à la maison de LENNÉ à Hammarby et à son Jardin si soigneusement restauré.

Il a été décidé que le 8^e Congrès se tiendrait à Paris, en 1954, à l'occasion du centenaire de la Société Botanique de France. Le 9^e Congrès se tiendra en Amérique du Nord, sur l'invitation des U. S. A. et du Canada.

Les comptes rendus du Congrès seront publiés en 1951.

AVIS IMPORTANT. — Le prochain N^o du Monde des Plantes ne sera distribué qu'aux abonnés ayant réglé leur abonnement 1951.

L'Association à *Galium Baldense* var. *Tendæ*
 et *Saxifraga florulenta* GUINOCHET dans le massif de l'Argentera-Mercantour

Par Pierre QUEZEL (Montpellier).

Les rochers siliceux à l'étage subalpin-alpin dans les Alpes-Maritimes hébergent une association végétale endémique décrite en 1938 par M. GUINOCHET, sous le nom d'association à *Galium baldense* var. *Tendæ* et *Saxifraga florulenta*.

Les sept relevés donnés par cet auteur proviennent tous du bassin de la Haute Tinée; aussi pensons-nous utile de les confronter à ceux que nous avons effectués au cours des années 1948-1950 dans le massif de l'Argentera-Mercantour. Signalons tout de suite leur extrême affinité.

Nous avons choisi ici dix relevés de l'association à *Galium Baldense* var. *Tendæ* et *Saxifraga florulenta* provenant du massif de l'Argentera-Mercantour. Ils ont été effectués dans les localités suivantes :

Caire de la Madone de Fenestre, versant Nord, 2.450 mètres.

Mont Colomb, versant Est, 2.650 mètres.

Mont Poncet, versant Est, 2.450 mètres.

Cime Niré, versant Nord, 2.430 mètres.

Cime Cheminées, versant Nord-Ouest, 2.700 mètres.

Pas du Basto, versant Ouest, 2.400 mètres.

Tête supérieure du Basto, versant Nord-Est, 2.600 mètres.

Près du refuge de Valmasque, versant Sud, 2.215 mètres.

Vallée des Merveilles, versant Est, 2.300 mètres.

Mont Clapier, versant Est, 2.750 mètres.

Nous avons schématisé nos résultats dans la première colonne du tableau ci-dessous, le deuxième s'applique aux relevés de M. GUINOCHET. Le chiffre romain indique la présence, le chiffre arabe le coefficient de recouvrement :

CARACTÉRISTIQUES DE L'ASSOCIATION :				COMPAGNES :			
<i>Silene cordifolia</i>	IV	55	I 30	<i>Llyodia serotina</i>	IV	6	
<i>Galium Baldense</i> var. <i>Tendæ</i>	IV	7	V 43	<i>Viola biflora</i>	IV	9	
<i>Saxifraga florulenta</i>	IV	32	III 34	<i>Phyteuma pedemontana</i>	IV	7	III 6
<i>Artemisia petrosa</i>	II	3	I 1	<i>Juncus trifidus</i>	IV	6	V 511
<i>Androsace Vandeli</i>	I	2	I 1	<i>Saxifraga moschata</i>	III	7	III 6
<i>Eritrichium nanum</i>	I	1	I 1	<i>Silene exscapa</i>	III	4	III 4
<i>Saxifraga pedemontana</i>	III	28		<i>Potentilla valderia</i>	III	4	III 4
<i>Saxifraga retusa</i>	II	28		<i>Festuca ovina</i>	II	3	III 4
				<i>Sempervivum arachnoideum</i>	II	4	I 2
				<i>Festuca varia</i>	II	3	
CARACTÉRISTIQUES DE L'ALLIANCE :							
<i>Sedum roseum</i>	III	29		<i>Cerastium alpinum</i>	II	3	
<i>Draba dubia</i>	II	4	III 6	<i>Carex atrata</i>	II	3	I 2
<i>Primula viscosa</i>	II	4		<i>Campanula rotundifolia</i>	I	2	III 4
				<i>Juniperus nana</i>	I	2	
				<i>Cardamine resedifolia</i>	I	2	
				<i>Achillea Herba-rotæ</i>	I	2	
				<i>Anemone alpina</i>	I	2	III 4
CARACTÉRISTIQUES DE L'ORDRE ET DE LA CLASSE :							
<i>Primula marginata</i>	III	57	III 217	<i>Saxifraga aspera</i>	III	29	III 30
<i>Saxifraga aizoon</i>	III	28	I 1	<i>Carex sempervirens</i>			III 35
<i>Globularia nana</i>	II	6		<i>Poa nemoralis</i>			III 74
<i>Silene rupestris</i>	II	4	I 2	<i>Luzula lutzæ</i>			I 2
<i>Asplenium viride</i>	II	3		<i>Luzula spicata</i>			I 2
<i>Cystopteris fragilis</i>	I	3		<i>Sempervivum montanum</i>			I 2
<i>Asplenium septentrionale</i>	I	2	III 4	<i>Poa alpina</i>			I 2
<i>Arabis alpina</i>	I	1		<i>Rhododendron ferrugineum</i>			I 2

Plusieurs conclusions peuvent être retirées de la confrontation des deux lots de relevés : C'est tout d'abord leur extrême affinité; il s'agit indiscutablement de la même association avec, il est vrai, quelques différences :

Le groupement de l'Argentera-Mercantour accuse une individualité plus marquée : Les espèces caractéristiques de l'association y montrent un degré de présence et une coefficient de recouvrement plus élevés; d'autre part, il faut leur adjoindre *Saxifraga pedemontana* et *Saxifraga retusa*, qui font à peu près totalement défaut dans le groupement de la Haute Tinée.

Les caractéristiques de l'alliance *ANDROSA-CION VANDELI* sont également mieux représentées dans le Mercantour : *Primula viscosa* et *Sedum roseum* ne figurent pas dans les relevés de M. GUINOCHET.

D'autre part, quelques espèces calcicoles préférentielles, fréquentes surtout dans notre région, deviennent dans l'association à *Galium baldense* var. *Tendæ* et *Saxifraga florulenta*, caractéristiques de la classe des *ASPLENIETEA RUPESTRIA*. Ce sont : *Primula marginata*, dont le cas a déjà été discuté par M. GUINOCHET, *Asplenium viride*, *Arabis alpina* et *Globularia nana*. Ces trois espèces manquent dans les re-

levés de la Haute Tinée. La présence de *Globularia nana* sur les micaschistes du massif primaire à plus de 2.700 mètres d'altitude, est tout particulièrement remarquable.

Le lot des espèces compagnes ne présente que des divergences minimes. Toutefois, *Viola biflora* et *Llyodia serotina*, très fréquents dans le Mercantour, sont absents dans la Haute Tinée.

Nous n'envisagerons pas ici les facteurs écologiques qui paraissent identiques dans les deux régions. Disons toutefois que le groupement est mieux représenté dans le Mercantour en exposition Nord ou Est. Le degré de recouvrement est toujours très faible (1 à 2 %).

De toute façon, malgré quelques différences dans leur composition floristique, les associations rupicoles siliceuses de l'étage subalpin-

alpin de la Haute Tinée et du Mercantour, forment une indiscutable unité sociologique.

Toutefois, comme dans toutes les Alpes-Maritimes, l'endémisme s'accroît en progressant vers le Sud. Mais alors que sur les rochers calcaires, en des points très voisins les uns des autres, prospèrent souvent des associations indiscutablement différentes, si riches en espèces endémiques, qu'il a été possible de créer une alliance spéciale pour les réunir; pareil phénomène de ségrégation n'existe pas sur les rochers siliceux où se rencontrent seulement quatre espèces endémiques exclusives. Le manque complet dans la zone méridionale des Alpes-Maritimes d'un massif siliceux de basse altitude ayant pu servir de refuge pendant les glaciations rend sans doute compte de cette anomalie.

Plantes vasculaires du canton de Plombières-les-Bains

par Marcel DAVAL (Plombières-les-Bains, Vosges)

Depuis plus de quinze ans j'avais décidé d'établir, d'une façon complète, la liste des plantes (phanérogames et cryptogames vasculaires) croissant sur toute l'étendue du Canton de Plombières (Vosges). Aujourd'hui c'est chose faite et à part quelques plantes annuelles introduites, de ci, de là, aucune nouveauté n'est venue s'ajouter à ma liste.

Aujourd'hui je me propose de publier la liste des cryptogames vasculaires de la région.

Trois vallées parallèles orientées Nord-Est, Sud-Ouest traversent le Canton; au Nord: vallée de la Semouse, au centre: vallée de l'Augronne, enfin, au Sud: vallée de la Combeauté. Les deux premières traversent de vastes tourbières. La presque totalité du Canton est recouverte de forêts (feuillus et conifères). L'humidité excessive du climat favorise, on le conçoit, la croissance des Fougères.

Au point de vue géologique: grès bigarré, grès vosgien et au Sud-Est granit avec filons métallifères. Absence quasi-complète de calcaire (sauf évidemment au pied des murs. L'abondance de la Digitale pourpre et de la Fougère-aigle suffit, au premier coup d'œil, à déterminer le sol siliceux.

Je me suis servi pour établir cette liste de la *Flore illustrée* de MM. BONNIER et LAYENS.

Polypodiacées.

- Pteris aquilina* L. — T. C.
Polypodium vulgare L. — T. C.
Polystichum filix-mas ROTH. — T. C.
P. spinulosum DC. — T. C.
P. dilatatum DC. — Plus rare que l'espèce.
P. Oreopteris DC. — C.
Athyrium filix-femina ROTH. — T. C.
A. alpestre NYL. — C.
A. acrostichoideum BORY. — R.
Asplenium Trichomanes L. — T. C.
A. Adiantum-nigrum L. — A. R.

- A. Ruta muraria* L. — T. C.
A. septentrionale HOFFM. — Ça et là sur les murs.
Cystopteris fragilis BERUH. — C. sur les murs.
Phaeopteris vulgaris NETT. — C.
P. Dryopteris FÉE. — R. (Passage Thiriote, à Plombières et chemin de Notre-Dame-des-Champs).
Blechnum spicant ROTH. — C. dans les bois de sapins.
Osmunda regalis L. — Montagne de la Vêche, près Faymont, R.
Aspidum lobatum SV. — A 100 m. au Nord de l'Abbaye d'Hérival et derrière l'usine du Chalet.
A. Plukenetii ROUY. — A 100 m. au Nord de l'Abbaye d'Hérival, T. R.
Ceterach officinarum WILLD. — Trouvé après le mur d'une villa à Ruau (pour mémoire).

Equisétacées.

- Equisetum silvaticum* L. — Vallée du Ruisseau du Petit Moulin, R.
E. arvense L. — C. le long des routes et des voies ferrées.
E. limosum L. — C. dans les étangs.
E. hiemale L. — Bord de la Semouse, dans la forêt de Fays, A. R.
E. palustre L. — R. Etang d'Hérival.

Lycopodiacées.

- Lycopodium clavatum* L. — Ça et là dans les forêts de sapins: Vallée des Roches, Faymont, Humont, Houssots, Bois de Girautfays, etc...

Faites connaître le

Monde des Plantes

à vos amis botanistes

(Nous envoyons des spécimens sur demande)

La Flore adventice, sporadique, et naturalisée des environs de Périgueux

Par M. GALINAT (Périgueux).

Les listes suivantes se rapportent à des espèces vues dans un rayon de dix kilomètres autour de la ville et les localités où elles sont citées, figurent toutes sur la carte au 1/100.000^e du Ministère de l'Intérieur, feuille de Périgueux.

Nous appellerons :

« Adventices », les espèces fugaces n'appartenant pas à la flore française, ou bien appartenant à la flore française, mais se montrant toujours près des lieux habités, c'est-à-dire introduites accidentellement par l'homme.

« Sporadiques », les espèces fugaces appartenant à la flore française et se montrant loin des lieux habités, c'est-à-dire non introduites accidentellement par l'homme semble-t-il (dites aussi erratiques).

« Naturalisées », les espèces étrangères à la flore française, ou ayant une origine culturelle et complètement incorporées dans la flore et quelquefois même dans les associations.

Le signe ● désigne les espèces vues il y a vingt-cinq ou trente ans. L'astérisque désigne les espèces ne figurant pas dans le catalogue de DESMOULINS (1). Le signe ♦ désigne les espèces qui y sont citées dans notre dition, mais en des localités différentes, aujourd'hui disparues.

I. FLORE ADVENTICE.

1) Espèces très rares, ne paraissant pas stables et n'ayant été vues qu'au voisinage des habitations.

Colutea arborescens L. — La Petite Mothe, disparu, puis revenu.

**Ribes rubrum* L. — Le Cledier.

Tanacetum vulgare L. — Les Garis, Bassillac, Goudaud, Claud de Fardeix.

♦ *Datura stramonium* L. — Chancelade, disparu, puis revenu.

**Galinsoga aristulata* BICKNELL. — En ville, disparu, puis revenu.

**Sorghum halepense* PERS. — Barnabé, au bord d'un chemin.

Arundo Donax L. — Charcuzac, sans doute planté.

2) Espèces très rares, ne paraissant pas stables et ayant été vues à une certaine distance des habitations.

**Prunus serotina* EHRH. — Dans les bois.

**Phytolacca decandra* L. — Bois de Trélissac.

Lolium italicum A. BRAUM.

3) Espèces très rares, n'ayant pas été revues

(1) DESMOULINS, Catal. raisonné des pl. du département de la Dordogne, 1840, 1^{er} supplément, 1846 (jusqu'aux *Cerastium*); 2^e supplément, 1849 (des *Ranunculus* aux *Scabiosa*); supplément final, 1859. Actes Soc. linnéenne de Bordeaux.

aux endroits indiqués (au voisinage des habitations).

● **Berberis vulgaris* L. — Raymondin.

Reseda luteola L. — En ville.

**Galega officinalis* L. — Maison brûlée.

**Rubus idæus* L.

**Coriandrum sativum* L. — Le Toulon, les Grèzes, vu une année seulement. Bords des chemins.

**Erigeron mucronatum* DC. — En ville, sur un mur.

Onopordon acanthium L. — *Id.*, sur un remblai de chemin de fer.

Scolymus hispanicus L. — *Id.*, en deux endroits.

**Symphylum orientale* L. — Marsac.

Amarantus albus L. — Les Gazis, décombres.

**Atriplex hortensis* L. — Campiniac, décombres.

● **Chenopodium botrys* L. — Le Toulon, remblai du chemin de fer.

**Chenopodium anthelminiticum* L. — Les Garis et en ville.

**Euphorbia chamæsyce* L. — En ville, apporté dans un jardin avec des plants de Ficoïde qu'une personne avait fait venir de la Côte d'Azur.

● **Cannabis sativa* L.

**Phalaris canariensis* L. — Décombres.

Panicum miliaceum L. — Le Toulon, décombres.

**Panicum capillare* L. — Le Toulon et en ville.

**Bromus Schraderi* KUNTH.

● **Azolla caroliniana* WILLD. — Les Romains.

II. FLORE SPORADIQUE.

Espèces très rares n'ayant pas été revues aux endroits indiqués (loin des habitations).

♦ *Ranunculus chærophyllus* L. — Les Romains.

Barbarea præcox R. BR. — Lisière des bois.

Cette espèce a été A. C. printemps de 1930.

♦ *Roripa pyrenæica* SPACH. — Barbadeau.

● **Thlaspi arvense* L.

Ornithopus compressus L. — Bois de Trélissac.

Epilobium montanum L. — Camp de César, dans les bois.

● *Peplys poriula* L.

♦ **Hydrocotyle vulgaris* L. — Chancelade.

Bupleurum protractum LINK et HOFFM. — Trélissac.

Conopodium denudatum KOCH. — Marsac, Pappusson.

Valerianella Morisonii DC. — Trélissac.

● **Gnaphalium silvaticum* L.

Filago spathulata PRES. — Coulounieix.

♦ **Leucanthemum corymbosum* G. G. — Goudaud, rochers.

● **Cirsium palustre* Scop. — Merthes.

● **Carduus vivariensis* JORD.

**Centaurea jacea* L. — Trélissac.

♦ **Xeranthemum cylindraceum* SM. — Chemins.

- *Tolpis barbata* WILLD. — Champevineil, dans un champ.
- ❖ *Phyteuma Spicatum* L. — Le Cledier, bois.
- Specularia speculum* A. DC. — Barcyrou.
- × *Primula variabilis* GOUPL. — Chancelade, bois.
- *Samolus Valerandi* L. — Id., bords des eaux.
- *Myosotis silvatica* HOFFM. — Goudaud.
- *Hyocyanus niger* L.
- * *Veronica prostrata* L. — Barcyrou, chemins.
- *Galeopsis dubia* LEERS.
- ❖ ● *Rumex scutarius* L. — Pont de la Beauronne.
- * *Allium multiflorum* DC. — Pappusson, chemins.
- Phalangium liliago* SCHREB. — Marceneix.
- ❖ *Iris foetidissima* L. — Les Romains, dans une haie.
- * *Serapias longipetala* POLL. — Boulazac, dans les causses.
- *Melica ciliata* L.
- Cladium mariscus* R. BR. — Blanchier.
- Cephalanthera grandiflora* BAB. — Cavillac.
- Koeleria phleoides* PERS. — Coulounieix, chemins.
- Bromus secalinus* L. — Barbadeau.
- *Blechnum Spicant* ROTH. — Soucheix, bois.

III. FLORE NATURALISÉE.

- 1) Espèces très communes.
 - * *Amarantus chlorostachys* WILLD. var. *Bouchoni* THELLUNG. — Apparue vers 1934 (2), infeste certains champs et jardins au point de ne plus former qu'un champ serré de cette plante. Aussi aux pieds des murs avec *A. deflexus*. Son apparition a fait presque disparaître *A. retroflexus* assez commun autrefois dans les champs.
- 2) Espèces communes et caractéristiques d'associations.
 - * *Lepidium virginicum* L. — Caractérise les bords de chemins au voisinage des habitations (3).
 - * *Juncus tenuis* WILLD. — Caractérise les bords de chemins dans la châtaigneraie.

(2) *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1938, p. 315.

(3) Déjà trouvé par D'ABZAC DE LADOUZE, dans notre dition, voir *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1890, p. 227.

Anomalies des cônes de Houblon

par A. BERTON (Douai)

Il s'agit de petites feuilles sortant parmi les écailles du cône; elles sont pétiolées et s'insèrent entre deux écailles collatérales. Leur interprétation nécessite la connaissance du cône normal, qui se présente comme suit. Les écailles sont de deux sortes : les unes (A), sans production à leur aisselle, sont d'un jaune verdâtre, à nervures parallèles fortes et nombreuses, à sommet contracté en pointe; les autres (B), chacune avec une fleur ♀ à son aisselle, sont plus pâles, à nervures faibles et peu nombreuses, à sommet arrondi. Il y a deux bractées B (collatérales) au-dessus de chaque bractée A, et leur bord interne se recourbe autour de la fleur axillaire.

- 3) Espèces assez communes.
 - * *Oxalis* sp. — A fleurs jaunes, dans les champs, voisin du *corniculata*, mais plus vigoureux. Apparue en 1944; son apparition a fait presque disparaître le *corniculata*, qui ne venait que sur les murs (4).
 - 4) Espèces assez rares.
 - * *Senebiera didyma* PERS. — Aux pieds des murs.
 - Petasites fragans* PRESL. — Bords des chemins au voisinage des habitations avec *Lepidium virginicum*.
 - * *Salix vitellina* L. — Planté dans les vignes pour attacher les sarments, quelquefois aussi près des mares.
 - 5) Espèces rares.
 - * *Cytisus laburnum* L. — C. C. à la Petite Mothe et à Pinsac, dans les causses herbeux.
 - Centranthus ruber* DC. — Sur les murs. Signalé par DESMOULINS à Périgueux, où il est encore.
 - Vinca major* L. — Autours des fermes.
 - ❖ *Lycium vulgare* DUNAL et *L. ovatum* POIR. — Dans les haies, près des habitations.
 - * *Polygonum cuspidatum* SIEB. et ZUCC. — Avec *Lepidium virginicum*, entre autres aux Jalois.
 - Ficus carica* L. — Sur les causses, à bonnes figures comestibles.
 - Iris germanica* L. — Sur les talus près des fermes.
 - 6) Espèces très rares.
 - * *Rhus cotinus* L. — La Petite Mothe et La Mothe, où il est abondant et naturalisé depuis longtemps (depuis près de quarante ans dans cette dernière localité), talus secs.
 - ❖ *Oenothera biennis* L. — Charrieras, Sallegourde, Le Ponteix, Marsac, bords des eaux.
 - * *Bupleurum fruticosum* L. — La Petite Mothe, où il est naturalisé depuis au moins vingt ans sur les talus secs.
 - * *Ambrosia elatior* L. — Merthes, champs cailouteux (*l'artemisifolia* des flores).

(4) Nous avons remarqué que cette espèce avait des fleurs plus grandes au début de sa floraison, au printemps, ainsi qu'au cours de l'été lorsque le temps se rafraîchit.

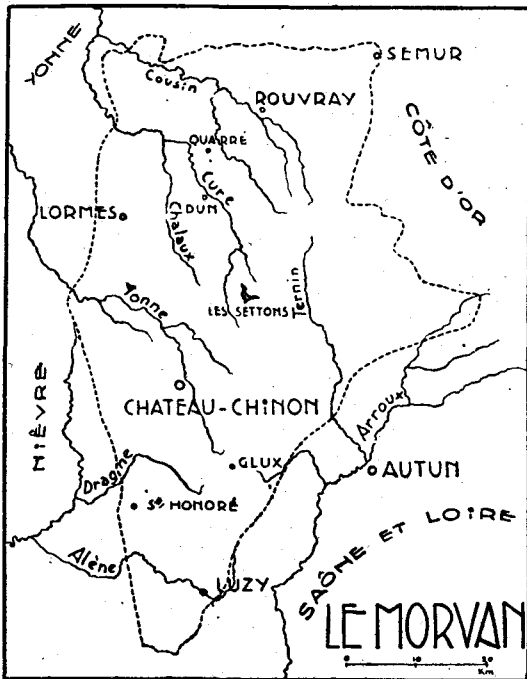
Or, dans l'anomalie, le pétiole s'insère entre les bords adjacents de deux bractées A, au-dessus desquelles sont les groupes normaux de bractées B et de fleurs. Les petites feuilles se présentent donc, en apparence, comme des éléments surajoutés. Mais un examen plus approfondi montre à leur place, dans le cône normal, l'existence d'une petite languette subulée.

La valeur morphologique de ces différents organes est exposée dans BEILLE, *Précis de Botanique pharmaceutique*, tome II, 1^{re} partie, 1935, p. 355. En particulier, les bractées A sont les stipules de la petite feuille réduite normalement à la languette (du reste, BEILLE les décrit comme soudées ensemble, alors que je les trouve séparées). Et l'anomalie consiste simplement dans le développement en pétiole et limbe de cette languette normalement très réduite. L'anomalie éclaire la constitution morphologique du cône.

La Flore du Morvan

Par René DHIEN, Cercy-la-Tour (Nièvre).

Le massif siliceux du Morvan s'étend sur quatre départements : Nièvre, Yonne, Côte-d'Or et Saône-et-Loire. Les trois derniers possèdent des flores ou des catalogues, seule la Nièvre déshéritée n'a aucun travail d'ensemble. Dans ces conditions il paraît souhaitable qu'un recensement des phanérogames du Morvan soit effectué. En raison des difficultés d'impressions actuelles, il n'est pas possible de publier un catalogue complet. J'ai donc résolu d'énumérer seulement les plantes les moins communes et pour chacune d'elles les stations connues. Cela facilitera le travail des botanistes qui voudraient herboriser dans cette pittoresque région en n'ayant pas ainsi à compulsier de nombreux ouvrages.



Les points principaux des montagnes morvandelles sont : Le Beuvray 810 mètres d'altitude, le mont Prénelay 850 et Saint-Prix 902.

La pluviosité atteint 1.485 mm. aux Settons, avec une température moyenne de 8°3.

Plusieurs botanistes qui ont prospecté le Morvan ont bien voulu me donner la liste de leurs récoltes ou des renseignements, ce sont : MM. CHATEAU, GAUME, HOUDARD, JEAN-BAPTISTE, METMAN, ROQUELLE, TOUTON. Je les en remercie bien vivement car grâce à ces données je puis établir le présent travail.

Je suivrai la nomenclature de l'excellente *Flore de la Côte-d'Or* de VIALLANES et d'ARBAUMONT, 2^e édition, Dijon, 1926. J'élimine la classification des familles que tout le monde connaît.

Abbreviations de certains noms de localités :

Quarré : Quarré-les-Tombes.
La Pierre : Monastère de la Pierre-qui-Vire.
La Roche : La Roche-en-Brenil.
Saint-Léger : Saint-Léger-Vauban.
Thoisy : Thoisy-la-Berchère.

- Anemone pulsatilla*. — Villargoix, Thoisy.
Ranunculus hederaceus. — Nataloup, Bonin-Saint-Agnan, Gouloux, Semur, Arnay, Saulieu, La Roche, Lanty, Remilly, Quarré.
R. acutifolius. — La Roche, Saint-Didier, Montreuillon, Avallon, La Pierre, Quarré, Montsauche.
R. platanifolius. — Ménessaire, Saulieu.
R. lingua. — Saulieu.
Helleborus foetidus. — Saint-Honoré, Coursin-la-R., Saint-Brissson.
Aconitum napellus. — Montsauche, Ouroux, Pierre-Perthuis, Marigny-l'Église, Gouloux.
A. Anthora. — Les Settons (douteux).
Meconopsis cambrica. — Montsauche, Gouloux, Avallon, La Pierre.
Glaucium flavum. — Semur.
Corydalis lutea. — Semur.
C. solida. — Thoisy, Avallon, Pontaubert, Pierre-Perthuis.
Barbarea praecox. — Liernais, Ménessaire, Semelay.
Arabis alpina. — Cousin-la-Roche.
A. perfoliata. — Avallon.
Cardamine silvatica. — Chastellux, Avallon, Planehez, Ménessaire.
C. amara. — La Roche, Saulieu.
Sisymbrium irio. — Arnay, Saulieu.
Nasturtium asperum. — Liernais, Saulieu.
Draba muralis. — La Roche, Montberthault.
Neslia paniculata. — Saint-Honoré.
Viola palustris. — La Roche, Ménessaire, Saint-Léger-de-F., Avallon, La Pierre, Saint-Brissson, Montsauche.
Drosera rotundifolia. — Semur, Saulieu, La Roche, Saint-André, Quarré, Ménessaire.
D. intermedia. — Nataloup, Saulieu, Remilly, Plainefas, Saint-Brissson.
Parnassia palustris. — Commun dans les prés.
Polygala serpyllacea. — Saulieu, Saint-André, Saint-Honoré.
Silene armeria. — Alligny, Chastellux, Saint-Germain, La Cure, Pierre-Perthuis, Ménessaire.
Spergula pentandra. — Saulieu, Rouvray, Avallon.
Stellaria nemorum. — Pontaubert, Avallon, Saint-Brissson, Ménessaire, Saulieu, Saint-Léger-de-F., Montsauche, Gouloux, Gien.
Corrigiola littoralis. — Avallon, Quarré, Marigny-l'Église, Les Settons, Ménessaire, Saulieu, La Roche, Rouvray.
Illecebrum verticillatum. — Avallon, Chastellux, Marigny, Arnay, Saulieu, Eschamps, Saint-Germain-de-M., Rouvray, Saint-Honoré, Remilly.

- Montia fontana*. — Saulieu, La Roche, Ménessaire.
- Elaine hexandra*. — Saulieu, Thoisy, La Nocle.
- Tillæa muscosa*. — Saulieu, Dompierre-en-M.
- Sedum villosum*. — Avallonnais, Dun, Saint-Brisson, Palmaroux.
- Radiola linoides*. — La Roche, Rouvray, Saulieu.
- Elodes palustris*. — Saulieu, La Roche, Dampierre, Saint-Germain-de-M., Saint-Andeux, Saint-Brisson, Ouroux, Quarré, etc...
- Androsæmum officinale*. — Saint-Honoré, Montreuil.
- Oxalis stricta*. — Avallon, Pierre-Perthuis, La Pierre.
- Impatiens noli-tangere*. — A. C. bords du Carcin, de la Cure, etc...
- Ruta graveolens*. — Lormes.
- Ulex nanus*. — Remilly, Lanty, Fusilly.
- Medicago orbicularis*. — Avallon.
- Trifolium subterraneum*. — Avallon.
- Vicia lathyroides*. — Rouvray.
- Lathyrus nissolia*. — Saulieu, Semur.
- Prunus padus*. — Semelay, Mentsauche, Gouloux, Moux, Alligny, Dun, Ouroux, Saint-Léger-de-F.
- Comarum palustre*. — A. C.
- Agrimonia odorata*. — Semur, Saint-Honoré.
- Alchemilla pubescens*. — Fachin.
- Sorbus aucuparia*. — Assez commun.
- Amelanchie vulgaris*. — Montsauche, Avallon.
- Epilobium roseum*. — A. C., Arnay, Rouvray, Saulieu, etc...
- Oenothera biennis*. — Pierre-Perthuis.
- Isnardia palustris*. — La Nocle, Lanty, Avallon.
- Circea intermedia*. — Saulieu, Montreuil, Gouloux, Saint-Brisson, Montsauche, Chastellux, Quarré.
- Mirophyllum alternifolium*. — Saulieu, Rouvray, Saint-Honoré, Avallon, Planchez, Gouloux, Ménessaire, Nataloup.
- Peucedanum oreoselinum*. — Arnay, Liernais, Avallonnais.
- Carum carvi*. — Montsauche.
- C. verticillatum*. — Saulieu, La Roche, Rouvray, Avallonnais, La Pierre, Ménessaire, Larochemilly.
- Ammi majus*. — Château-Chinon.
- Cicuta virosa*. — Millay, Luzy.
- Sambucus racemosa*. — A. C.
- Antennaria dioica*. — La Roche, Rouvray, Saulieu, Saint-Honoré, Saint-Brisson.
- Petasites officinalis*. — Saulieu, Liernais, Saint-Andeux.
- Matricaria discoidea*. — A. C., Montsauche, etc...
- Leucanthemum parthenium*. — Semur, Saulieu.
- Arnica montana*. — A. C., Saulieu, Saint-Léger-de-F., Saint-Germain, Glux, Ouroux, Saint-Brisson, etc...
- Doronicum pardalianches*. — Pierre-Perthuis.
- D. austriacum*. — A. C., Saulieu, Ouroux, Arleuf, Glux, etc...
- Senecio Fuschii*. — Saint-Honoré, Avallon, Chastellux, Quarré, Saint-Léger.
- Prenanthes purpurea*. — La Pierre.
- Mulgedium Plumieri*. — Saint-Honoré.
- Campanula patula*. — Saulieu, Arnay, Melin, La Roche, Ménessaire.
- Campanula hederacea*. — Fréquent.
- Jasione perennis*. — Arnay, La Roche, Saint-Honoré, Semur, etc...
- Oxycoccus palustris*. — Saint-Brisson, vallée de la Cure, Moux, Planchez, La Chaux, Saulieu, Montsauche, Ouroux, Saint-Léger, Quarré.
- Vaccinium myrtillus*. — A. C.
- Erica tetralix*. — Ouroux.
- Erica cinerea*. — Luzy, La Nocle, Lormes.
- Pyrola rotundifolia*. — Les Settons.
- Utricularia minor*. — La Roche, Saulieu, Saint-Léger, Saint-Brisson.
- Lysimachia nemorum*. — A. C., Saulieu, Saint-Léger, Saint-Honoré, Avallonnais, La Pierre, Saint-Germain, Montreuil.
- Centunculus minimus*. — Arnay, Saulieu, La Roche, Rouvray.
- Anagallis tenella*. — A. C., Eschamps, Saint-Andeux, Ouroux, Chastellux, Quarré, Arleuf, La Pierre, etc...
- Gentiana pneumonanthe*. — Alligny, Dun.
- Cicendia filiformis*. — Cussay-les-Forges, Saint-Brisson, Thoisy, Saulieu, La Roche.
- Belladonna baccifera*. — Quarré.
- Physalis alkekengi*. — Moulins, Engilbert.
- Hyoscyamus niger*. — Luzy.
- Veronica verna*. — Rouvray, Montberthaut, Avallon.
- Digitalis lutea*. — Saulieu, Semur, Saint-Honoré, Bonin.
- Anarrhinum bellidifolium*. — Saulieu, Villargoix, Liernais, Moux, Montsauche, Monberthaut.
- Pedicularis silvatica*. — A. C., Saulieu, Semur, La Pierre, etc...
- Orbanche rapum*. — Avallon, Saint-Brisson.
- Lathraea squamaria*. — Arnay.
- Nepeta cataria*. — Chastellux, Saulieu.
- Leonorus cardiaca*. — C., Ouroux, Montsauche, Quarré, Liernais.
- Scutellaria minor*. — A. C., Saulieu, Arnay, La Roche, Avallon, Plainefas, etc...
- Polygonum bistorta*. — Epiry, Avallon, Saint-Léger, Ménessaire, Eschamps, La Roche.
- Daphne mezereum*. — Saint-Brisson, Les Settons, Planchez.
- Buxus sempervirens*. — Très rare, Lormes.
- Ulmus montana*. — Liernais, Saint-Honoré.
- Salix peniendra*. — Saulieu, Saint-Léger, Montsauche, vallée de la Cure.
- S. aurita*. — A. C., Saulieu, Rouvray, Ménessaire.
- Betula pubescens*. — La Pierre.
- Alnus incana*. — Montsauche.
- Alisma natans*. — Lormes, Dun, Saulieu, La Roche, Saint-Brisson.
- Scheuzeria palustris*. — Saulieu, Saint-Andeux.
- Potamogeton alpinus*. — Saint-Léger, Saulieu, Montsauche.
- P. rufescens*. — Moux, Nataloup.
- Narcissus pseudo-narcissus*. — A. C., Pontaubert, Quarré, Lormes, Montsauche, Ménessaire.
- Orchis incarnata*. — Saint-Brisson.

Polygonatum verticillatum. — Montsauche, Gién.
Paris quadrifolia. — Epiry, Avallon, Saint-Léger.
Scilla bifolia. — A. C., Avallonnais, Chaumard, Saint-Honoré.
Endymion nutans. — C., Ouroux, Arleuf, Avallon, etc...
Juncus squarrosus. — Arleuf, Glux, Moux, Saint-Honoré, Gouloux, Saint-Andeux, Semur, Saulieu, La Roche, Saint-Didier.
J. capitatus. — Sint-Andeux, Rouvray, Saulieu.
J. pygmaeus. — Saint-Didier, Saulieu.
J. supinus. — A. C., Saulieu, Dun, La Pierre.
J. tenuis. — Saint-Honoré, Préporché, La Pierre, Montsauche.
Luzula albida. — Saulieu, Avallon.
L. nivea. — La Pierre.
L. maxima. — A. C., Arnay, Saulieu, Rouvray, La Roche, Remilly, La Pierre.
Sparganium simplex. — Saulieu, Thoisy, La Roche.
S. minimum. — Saint-Brissson, Saulieu, La Roche.
Carex dioica. — Saulieu, La Roche.
C. pulcaris. — Saulieu, La Roche, La Pierre.
C. pauciflora. — Ménessaire.
C. teretiuscula. — Saint-Léger, Saulieu, Luzy.
C. echinata. — Arnay, Saulieu, Saint-Andeux, Saint-Germain, La Pierre, Ménessaire.
C. canescens. — Saulieu, Saint-Léger, Château-Chinon, Glux, Luzy, Tazilly, Nataloup, Préporché, Remilly.
C. pendula. — Glux, Le Beuvray.
C. limosa. — Alligny, Montreuillon, Saint-Léger, Saulieu.
C. pilullifera. — A. C., Semur, Saulieu, Rouvray, Lormes.

C. laevigata. — Gouloux, Planchez, Saint-Brissson, Dun, La Pierre, Saulieu, Ménessaire, Nataloup, Saint-Andeux, etc...
C. pseudo-cyperus. — Saulieu, Semur.
C. filiformis. — Saulieu, Dun.
Rhynchospora alba. — Saint-Brissson, Dun, Gouloux, Planchez, Ternant, Nataloup, Saulieu, Saint-Andeux, La Pierre, Lormes.
Eleocharis uniglumis. — Saulieu, Les Settons.
Scirpus Michelianus. — Arnay.
S. compressus. — Saulieu, Semur, Arnay.
S. fluitans. — Saulieu, Saint-Brissson.
Eriophorum vaginatum. — Saulieu, Montsauche, Glux, Fachin, Saint-Brissson, Dun, source de l'Yonne.
E. angustifolium. — Saulieu, Rouvray, La Roche, Nataloup, C. de Lormes à Saulieu, Château-Chinon.
E. gracile. — Alligny, Saulieu.
Schaenus nigricans. — Saulieu.
Cyperus flavescens. — Saulieu, Rouvray, Lanty, Quarré, Saint-Léger.
Crypsis alopecuroides. — Arnay, Moulins, Engilbert.
Danthonia decumbens. — Préporché, Semur, Saulieu, Arnay.
Poa Chaixii. — Palmaroux, Arnay, Saint-Honoré, La Pierre.
Stipa pennata. — Avallon.
Nardus stricta. — A. C., Préporché, Saulieu, Rouvray, Arnay, La Roche, La Pierre.

BIBLIOGRAPHIE.

Flores et travaux divers de : CHATEAU et CHASSIGNOL, DELARUE, GAGNEPAIN, HUSNOT, RAVIN, SAUVAGE, VIALLANES et D'ARBAUMONT.

BIBLIOGRAPHIE

ARÈNES (J.). — Monographie du genre *Arctium* L., *Bull. Jardin bot. de l'Etat*, Bruxelles, vol. XX, fasc. 1, pp. 67-156, 5 fig., 5 pl. (juin 1950).

Poursuivant sa révision des Cynarocéphales, l'A. présente une étude complète des Bardanes du monde basée sur l'examen d'un très grand nombre d'échantillons et une bibliographie aussi importante qu'il est possible de la réunir sur le sujet.

Ce genre est divisé en deux sections d'après la présence ou l'absence de glandes corollines. Chaque section comprend deux espèces. L'A. regroupe dans *Arctium minus* BERNH., comme sous-espèces, un certain nombre de races telles que *A. pubens*, *A. nemorosum*, avec de nouvelles créations : ssp. *alpestre* J. AR., *mediterraneum* J. AR., etc... Les hybrides sont également étudiés avec des combinaisons nouvelles.

L'A. élimine nombre de caractères dont il a pu établir l'instabilité, pour donner une importance primordiale par exemple à la corolle, à l'inflorescence, aux bractées du périclave. Des

clés permettent d'arriver aux ultimes divisions systématiques. La majorité de ces dernières sont représentées par leur inflorescence accompagnée de détails morphologiques ou anatomiques dans d'excellentes planches. L'étude de la distribution de chaque race est particulièrement soignée avec cartes et références d'excisatata à l'appui.

Cette importante monographie se termine par un essai sur la phylogénèse du groupe synthétisée dans un tableau qui indique la parenté des espèces. Dans cette conception, les *Arctium* ont une souche asiatique qui, depuis le Miocène, par migrations, a atteint l'Europe et l'Afrique du Nord.

L'A. a bien voulu, pour notre prochain numéro, nous préparer un tableau dichotomique des races françaises, avec leur répartition, nous l'en remercions vivement.

C. L.

N'oubliez pas votre abonnement 1951

Premières observations sur les Lichens corticoles
du Chêne blanc (*Quercus pubescens* WILLD.) au Mont-Ventoux (Vaucluse)

Par Y. RONDON (Marseille).

Le Mont-Ventoux devait être recouvert au Moyen Age, par de magnifiques forêts, que des coupes abusives dévastèrent dans les parties accessibles. Aussi, dès les premières années de la Révolution en l'An VIII, la Société d'économie rurale de Vaucluse étudia les possibilités de reboiser les divers terrains incultes de la région; mais pendant encore presque un siècle la montagne resta « Le Mont pelé de la Provence » comme la nommait J.-H. FABRE. Enfin, la loi du 28 juillet 1860, permit au Service des Eaux et Forêts de commencer la réalisation de cette œuvre, et, actuellement, un superbe manteau silvatique couvre à nouveau dignement ce Mont, qui, avec ses 1.908 m. d'altitude, est le plus haut de l'intérieur de la France.

Les espèces silvicoles, indigènes ou introduites, employés pour le reboisement, sont, parmi les résineux: Pin d'Alep, Pin noir d'Autriche, Pin sylvestre, Pin à crochets, Pin maritime et Cèdre de l'Atlas sur le versant Sud, Sapin et Mélèze sur le versant Nord. Parmi les feuillus: Chêne vert, Chêne blanc et le Hêtre. Si nous mentionnons aussi deux espèces d'arbres fruitiers de grande culture: L'Olivier et l'Amandier, l'on concevra aisément quel merveilleux domaine pour l'étude des cryptogames épiphytes se trouve ainsi réalisé par ces divers repeuplements.

Les Lichens corticoles du Ventoux, n'ont fait, jusqu'à maintenant, l'objet que d'une seule publication, ayant pour sujet les Lichens du Pin noir d'Autriche de la Forêt de Perrache, et, pour auteurs MM. R. DUGHI et F. DUCOS (Les Lichens pinicoles en Basse-Provence et dans les autres régions françaises, *Ann. Fac. Sc. Marseille*, XI, fasc. II, pp. 183-287, 1938, pp. 214-219).

L'étage du Chêne blanc (*Quercus pubescens* WILLD.), est particulièrement bien représenté sur le versant Sud-Est, entre 600-1.100 m. d'altitude, par des taillis, avec quelques vieux arbres (circonférence des troncs à 1 m. 20 du sol: 90-160 cm.), isolés, çà et là. C'est principalement sur ces gros troncs, qui, dans la partie supérieure de l'étage, sont recouverts tout autour, depuis la base jusqu'à la couronne, par les Lichens, que nous avons récoltés, pendant le mois d'août 1950, les espèces que nous énumérons ci-après. Dans cette liste, nous faisons précéder d'un astérisque les espèces nouvelles pour le département de Vaucluse.

- **Collema nigrescens* ACH. var. *furfuraceum* SCHAEER. (A.R.). Stérile.
- **Leptogium Hildenbrandii* NYL. (A.C.). Fructif.
- Ramalina farinacea* ACH. (C.C.). Stérile.
- Ramalina fraxinea* ACH. (C.C.). Fructifié.
- **Ramalina fastigiata* ACH. (R.R.). Fructifié.
- **Anaptychia ciliaris* MASS. (C.). Fructifié.
- **Parmelia glabra* NYL. (C.C.). Fructifié.
- **Parmelia scortea* ACH. (A.R.). Parfois fructif.

- **Parmelia carporrhizans* TAYL. (A.R.). Fructifié.
- **Parmelia acetabulum* DUB. (C.). Fructifié.
- Parmelia caperata* ACH. (R.R.). Stérile.
- Xanthoria parietina* TH. FR. (C.). Fructifié.
- **Physcia stellaris* NYL. (R.). Fructifié.
- Physcia alpolia* NYL. (C.C.). Fructifié.
- **Physcia leptalea* DC. (A.R.). Le type fr. et la var. *tenella* Oliv. stérile.
- **Physcia pulverulenta* NYL. (C.C.). Fructifié.
- **Physcia venusta* NYL. (R.). Fructifié.
- Blastenia ferruginea* ARN. (A.R.). Fructifié.
- **Caloplaca cerina* TH. FR. (R.). Fructifié.
- **Caloplaca haematites* CHAUB. (R.). Fructifié.
- **Caloplaca aurantiaca* TH. FR. (A.R.). Fructifié.
- **Caloplaca vitellina* TH. FR. (R.). Fructifié.
- **Lecanora chlorona* NYL. (C.). Fructifié.
- Lecanora albella* ACH. (R.). Fructifié.
- **Pertusaria communis* DC. (R.). Fructifié.
- Pertusaria scutellata* HUE (R.). Stérile.
- Lecidea parasema* ACH. (C.). Fructifié.

Cette liste de 27 espèces de Lichens du Chêne blanc est encore incomplète, car nous n'avons pu parcourir qu'une superficie relativement restreinte de la Chênaie. Mais elle nous fait déjà connaître 17 espèces nouvelles pour le département de Vaucluse, et, par ailleurs elle nous permet de constater quelles sont les principales espèces qui composent la florule de ces Chênes isolés, qui sont par conséquent soumis à un vif éclaircissement. Il s'agit donc d'espèces particulièrement photophiles, et, ce cortège est caractérisé par la présence des Collémacées, *Ramalina*, *Anaptychia ciliaris*, *Parmelia glabra*, *P. scortea*, *P. acetabulum*, des Physciacées et des Caloplacacées. Ceci correspond aux observations effectuées aussi sur des arbres isolés, dans le Massif Armoricaïn, par M. H. DES ABBAYES (La végétation lichénique du Massif Armoricaïn. *Thèse de Doctorat ès Sciences*, Paris, 1934).

En outre, dans une étude ultérieure de la végétation lichénique d'un bois de Pins très touffu, toujours au Mont-Ventoux, nous retrouverons la plupart des espèces énumérées ci-dessus, mais cantonnées exclusivement à la lisière du bois, ce qui tend à prouver que ces Lichens exigent une forte luminosité.

Notes floristiques sur Saint-Tropez
par A. LEMÉE (Rennes).

- Ranunculus Revelieri*. — A la lisière d'un petit bois à 200 mètres à gauche de la route de Gassin.
- Tetragonolobus purpureus*. — Plateau au-dessus de la chapelle Sainte-Anne.
- Daucus Bocconii*. — *Idem*.

Observations sur quelques Seneçons

par J. BOUCHARD.

Senecio uniflorus ALLIONI.

L'Ecot, près Bonneval-sur-Arc, prairie d'herbe rase, sous l'Ouille des Reys, alt. 2.200, près d'une cabane de bergerie. Quelques rares *S. incanus*. Vérifiant la thèse de notre honorable confrère G. DILLEMANN (*Bull. Soc. bot. Fr.*, p. 48, t. 96), à propos de *Linaria vulgaris* MILL., nous constatons que nos Seneçons se trouvent dans le même cas, aussi observons-nous l'hybride \times *S. oligocephalus* NÆGELI, probablement sous les deux combinaisons inverses \times *S. Chaberti* PETERM. et \times *S. Laggeri* PETIT-MENGIN.

Senecio cordatus KOCH.

Cette plante croissait en extrême abondance le 2-8-1945, en montant du Reposoir, près Cluses (Haute-Savoie), aux Chalets de Méry. Quelques rares *S. Jacobæa* L. La thèse de DILLEMANN est encore valable; entre les deux \times *S. Reisachii* GREMBL.

Senecio leucophyllus DC.

C'est la caractéristique des éboulis granitiques; au Canigou, les bergers la connaissent bien et en préparent une tisane panacée, qui, paraît-il, guérit les engorgements laitieux des brébis! La limite inférieure de cette belle plante coïncide avec celle de *S. adonidifolius* LORS. Au contact, l'hybride, \times *S. mirabilis* ROUY, vers 2.100, sur la berge Est du Canal gros.

J'ai trouvé cet été, en Queyras, au col de la Traversette un Seneçon établissant un terme de passage à *S. incanus*. C'est le *S. italicus* PERS. (sera publié ultérieurement à la Soc. bot. de Fr.).

Senecio balbisianus DC.

Cette plante a été récoltée en très petite quantité par quelques membres de la Soc. bot. de Fr. lors de la session extraordinaire dans les Alpes-Maritimes, au-dessus de Saint-Dalmas-de-Tende. Notre plante se trouve en grande abondance dans d'inextricables mégaphorbiaies à *Imperatoria*, *Adenostyles* et *Cardamine asarifolia*, à droite du chemin qui mène le touriste du village de Saint-Etienne-de-Tinée au Lac des Rabuons, un peu en aval des tacets terminant la partie supérieure du parcours, au nord du torrent.

Senecio brachychætus DC.

P. FOURNIER dans *Les Quatre Fl. de Fr.*, p. 993, a raison d'en faire une espèce. J'y reporte le lecteur (ce qui est ambigu, c'est cette forme *eradiatus*, peut-être confondue avec la

plante suivante). Notre jeune confrère et ami J. VIVANT m'a procuré un échantillon caractéristique de cette rare espèce. M. JALU l'a également distribué à la Soc. d'échanges DE RETZ, venant des environs de la vallée de la Nive. Les récoltes sont homogènes. Il conviendrait de rechercher cette plante en pays basque.

Senecio pyrenaicus (DC.) GRENIER et GODRON.

P. FOURNIER (*Les Quatre Fl. de Fr.*, p. 993), le rattache à tort comme sous-espèce de *S. capitatus* DC., avec lequel il n'a rien de commun. [Selon notre auteur, *S. capitatus* = *S. aurantiacus* AUCT. nom HOPPE]; à notre avis, GRENIER et GODRON (*Flore de France*, t. II, p. 124) en donne une excellente description à laquelle nous reportons le lecteur. Il conviendrait d'ajouter que la tige de *S. pyrenaicus* est grêle, presque pleine, les capitules toujours sans ligules. J'ai découvert ce Seneçon au valon du Gourzy, sur calcaire décalcifié, dans une rhodoraie posée sur le bec rocheux qui sépare le vallon en deux branches, avec *Arbutus alpina*. J'ai vu également cette plante à Gêdre, M. DUPLA m'en a envoyé d'Arrens, provenant du Litor.

S. capsiriense (SENNEN sub varietate) BOUCHARD.

Très différent de *S. pyrenaicus* et de *S. spathulæfolius*. Se distingue du premier par sa taille de 1 m. à 1 m. 50, polycéphale en corymbe ombelliforme fourni et dense; ses tiges très épaisses (1 cm.), fistuleuses; sa souche beaucoup plus volumineuse et radicante; ses feuilles grandes (jusqu'à 20 cm.) oblongues, allongées à limbe très longuement décurrent; se distingue du second par ses fleurs externes sans ligules, les autres de couleur foncée; la teine générale est sombre et le tomentum est caduc. De plus, notre plante comme *S. spathulæfolius* est une habitante des tourbières ou endroits marécageux et non des rhodoraies ou prairies ± sèches. Les caractères tirés des aigrettes me semblent sans grande valeur. Pyrénées-Orientales: Environs de Montlouis, route des Angles, alt. 1.600 (G. DIDIER et J. BOUCHARD); environs de Formiguères (B. DE RETZ); Ariège: Environs de Sainteinte, sous le col d'Uretz, vers 1.800; sagnes du Mont Vallier (J. BOUCHARD).

S. Aurantiacus DC.

P. FOURNIER le réunit comme ssp. à *S. capitatus* DC., au même titre que *S. pyrenaicus*. Pourquoi changer un ordre employé par tout le monde? Je préfère la diagnose très bonne de GRENIER et GODRON (t. 2, p. 123). D'ailleurs *aurantiacus* n'a aucune espèce de ressemblance avec *S. pyrenaicus*: Ces plantes n'ont absolument aucune origine commune. *S. aurantiacus* DC. est bien caractérisé par le

omentum épais que n'ont pas les autres. Fréquent en Queyras où nous l'avons observé à Clauzis, près Saint-Véran, à la Traversette (peu !), au Lac Egourgeou (R. BARBEZAT et J. BOUCHARD). Escarpements Nord du Pic du Midi de Bigorre (PHILIPPE et J. BOUCHARD), sous une forme très réduite 1-2 céphale, à ligules rouges mais à tomentum absolument identique à celui du Queyras.

M. J. RODIÉ, de Grasse, me prie de faire connaître aux botanistes qu'il a trouvé un Sèneçon voisin à la forêt de Mercoire, près Langogne. Les échantillons qu'il m'a confiés étaient insuffisamment fleuris pour permettre une détermination absolument certaine; toutefois, ils me semblent se rapprocher de *S. arvernensis* Rouy. Cela reste à vérifier.

S. *Cineraria* DC.

Cette belle espèce littorale abondamment représentée sur la Côte d'Azur, sur silice, considérée comme compagne d'*Anthyllis Barba-Jovis*, est de fait une indifférente. Bien plus, elle semble préférer le calcaire. C. C. C. au Coudon, près Toulon, au Recou, près le Luc; calcaires giauconieux de la région de Castellane; en compagnie *Arenaria cinerea* et *Matthiola tristis* (gypses). Cette plante est facile à cultiver et vient dans tous les terrains. Il est très florifère et d'un bel effet ornemental.

Au jardin botanique de Dijon, M. Soyé, jardinier-chef, avait récolté la graine d'un pied de Jacobée, en vue du renouvellement de ce dernier. J'ai eu la surprise de trouver, lorsque le semis fleurit, un très beau spécimen de *S. Telonense* ALBERT... à la place! Le premier Jacobée, seul, ne pouvait être fécondé que par le pollen des innombrables Cinéraires des bordures... ce qui lève les doutes d'ALBERT en apportant la vérification expérimentale et donne raison une fois de plus à la thèse de notre savant confrère G. DILLEMANN sur les hybridations naturelles.

REMARQUE.

Il est curieux de constater un certain rapport entre les aires des Sèneçons pyrénéens et de celles des Saxifrages dactyloïdes: *Sen. brachyætus* habite l'Ouest des Pyrénées dans l'aire de *Sax. Hariotii*; *Sen. pyrenaicus*, central avec *Sax. intricata*. Enfin *Sen. Capsiriense* dans le domaine de *Sax. nervosa*, déborde un peu en Cerdagne sur celui de *pentadactylis*. Notons encore que nos Sèneçons habitent tous trois les Pyrénées, ce foyer si riche en endémismes; on pourrait, à la rigueur, en faire trois affines de *Sen: spathulæfolius* DC., comme *Sax. intricata*, *Sax. nervosa*, *Sax. pentadactylis* sont trois éléments d'un même groupe.

A propos du Pic du Midi de Bigorre

par H. GAUSSEN

Je viens de lire avec beaucoup d'intérêt un article de J. BOUCHARD (1) sur le Pic de Midi. M. BOUCHARD m'a étonné dans la première phrase « Je voudrais réhabiliter cette intéressante région délaissée de beaucoup de botanistes qui se sont dit: « Bah, on y a planté beaucoup de choses! »

Je pense que trompé par l'idée qu'il y avait eu un Jardin alpin il pense qu'on a introduit des plantes. C'est parce que cette idée est erronée que j'écris cette petite note pour ne pas la laisser se propager.

Le Jardin alpin créé en 1900 et que BOUGET a dirigé avec tant de succès, jardin dont l'emplacement est actuellement inclus dans les nouveaux bâtiments de l'Observatoire, était un lieu d'expériences où il étudiait la réaction des plantes de plaine au climat alpin. Il a introduit quelques plantes pour les expériences, par exemple: Radis noir, Laitue, Chou, Luzerne, Haricot, Epinard, Maïs, etc...

Il avait aussi réuni au Jardin quelques plantes du voisinage.

Dans la brochure de 1905, MARCHAND et BOUGET ont étudié la floraison de 74 espèces, qui ont fleuri, sur 171 qui avaient été plantées; mais ces espèces sont indigènes au Pic et à l'altitude de près de 2.900 m., l'a plupart n'ont pas fructifié. Celles qui ont fructifié existent

(1) J. BOUCHARD. Observations sur la végétation du Pic du Midi de Bigorre (Hautes-Pyrénées), *Bull. de la Société française pour l'échange des plantes vasculaires*, année 1949, pp. 21-25.

dans le voisinage. On peut donc affirmer que l'activité de BOUGET n'a pas modifié la flore de la montagne; il n'y a donc pas de doute que la flore du Pic y est bien spontanée.

Cette montagne a été souvent visitée et étudiée, il faut citer: RAMOND, LÉON DUFOUR, qui a herborisé au Pic dès 1796 et y est revenu à l'âge de 83 ans en 1863, ZETTERSTEDT, BUBANI pour ne citer que les grands noms des premiers auteurs. La montagne a été fouillée dans tous ses recoins pendant un demi-siècle par J. BOUGET. La Société botanique y est venue deux fois. Depuis plusieurs années MM. GUINET et PHILIPPE en ont fait une étude détaillée et ont augmenté de quelques espèces la liste établie par BOUGET.

M. BOUCHARD a indiqué les plantes les plus remarquables, il a enrichi les collections qu'on commence à installer au Pic, en introduisant des Saxifrages cueillies aux Pyrénées-Orientales. On a l'intention de faire un Jardin alpin aux Laquets à 2.600 m. d'altitude. Un petit jardin pour les botanistes est déjà installé près du sommet grâce à la grande activité des Directeurs BAILLAUD et ROSCH. M. PHILIPPE a fait une installation fort réussie qui fut visitée par une série de congressistes de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences.

Le Pic, muni d'un Observatoire important où les biologistes sont très bien accueillis, est un centre d'études très utile où tous les problèmes relatifs au climat alpin peuvent faire l'objet de travaux dans d'excellentes conditions.

Tagetes minuta L., adventice nouvelle pour le Sud-Ouest de la France

— Description — Distribution géographique —

Par P. JOVET (Paris) et J. VIVANT (Candresse, Landes).

Résumé. — 1° P. JOVET décrit cette Composée d'après l'examen d'échantillons secs et frais, puis précise sa distribution géographique à l'aide des indications accompagnant les spécimens des Herbiers du Muséum de Paris et de renseignements bibliographiques: c'est une sud-

américaine observée en Afrique, en Océanie et en Europe, notamment en France méditerranéenne. — 2° J. VIVANT donne des détails sur la localité de *Tagetes minuta* L. qu'il a trouvée dans les Landes.

I. — Description et distribution géographique, par P. JOVET

Tagetes minuta L., Spec. pl., 1753, p. 887 (THELLUNG corrige en « *minutus* ») = *T. glandulifera* SCHRANK, Pl. rar. hort. Monac., 1819, t. 54 = *T. glandulosa* SCHRANK ex LINK, Enum. hort. Berol., II, 1822, p. 339.

DESCRIPTION. — Plante herbacée dressée, H. m. 0,80-1,50. Feuilles et rameaux opposés, sauf dans la partie supérieure de la plante. Feuilles moyennes, longues de cm. 12-13, pennatiséquées: 1 lobe terminal et jusqu'à 7 paires de segments opposés, tous serrulés; aux abords de la tige, env. 4 paires ± rapprochées de lobes longs de 5-6 mm. (ou moins), subdivisés en lanières très étroites acuminées non opposées.

D'une manière générale, rameaux florifères dans la partie supérieure de la plante, dressés, faisant avec la tige ou les rameaux principaux un angle d'environ 25°, comme d'ailleurs leurs subdivisions supérieures. Ces rameaux, groupés en petit nombre, ou solitaires à l'aisselle d'une feuille ou d'un groupe de feuilles diversement développées, se subdivisent, chaque ramification étant insérée à l'aisselle d'une feuille plus petite ou d'une bractée.

Capitules portés par des ramifications de 3°, 4° ou 5° ordres, le pédicelle étant très court ou atteignant jusqu'à 5-6 mm. Pédicelle pourvu d'1 ou 2 bractées linéaires (long. mm. 2-3) simples ou à 1-2 lobes filiformes très courts. Inflorescence (non grappe, comme cela a été écrit) constituée par des groupes de cymes dont les capitules contigus se trouvent situés à peu près au même niveau, d'où des ensembles corymbiformes.

Capitule: Long. mm. 10-12; larg. mm. 3-3,5. Involucre: 4 bractées soudées en un tube presque complet, se terminant par 4 dents obtuses courtes, bordées de très petits poils. Tube glabre intérieurement et extérieurement.

Fleurs: 4-8 par capitule. Fl. pistillées: tube égalant env. la moitié de la long. totale de la fleur, étroitement cylindrique; puis s'élargissant en ligule (long. mm. 1,5; larg. mm. 1,75) jaune-verdâtre ou blanchâtre, légèrement émarginée. Tube couvert extérieurement de poils papilleux pluricellulés-unisériés. Fl. hermaphrodites: corolle infundibuliforme à 4 lobes lancéolés égalant env. la moitié de la long. totale de la fl. Tube et lobes extérieurement garnis de poils pluricellulés-unisériés.

Akènes ± plans, étroits, à bords subparallèles,

les, noirâtres, mais à surface entièrement couverte de poils blancs, argentés, dressés-apprimés. Pappus: écailles membraneuses-blanches soudées seulement à leur base, 1 grande et 4 petites, ou 2 grandes et 3 petites, les grandes égalant en long. env. le tube de la corolle, les petites entières ou frangées, toutes très finement denticulées.

Feuilles et bractées de divers ordres portent de nombreuses taches arrondies brun-roux qui, vues par transparence, apparaissent, sur le frais, translucides et d'une belle couleur orangée: ce sont les glandes oléifères. Sur l'involucre, glandes en taches oblongues. Ces glandes brunissent et noircissent par le vieillissement. Certains collecteurs notent l'odeur de la plante comme agréable, d'autres comme peu agréable.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — 1° D'après les Herb. Mus. Par. — a) Amérique: Nombreux exemplaires d'Amérique du Sud: Brésil: Minas Geraes, Sta Catharina, Sto Antonio, Sao Paulo, Rio Grande...; Argentine, Uruguay, Chili, Equateur, Bolivie. Stations: « in rudertis » (Rio de Janeiro, etc...), « in agris humidis » ou « in rudertibus hortis que humidis » (Chili), « in agris cultis » (Montevideo), lieux humides (Chiquito, Bolivie), autour du port (Buenos-Aires, O. DEBEAUX), « bords sablonneux du Rio Negro au-dessus de Patagones, bonne odeur » (D'ORBIGNY, n° 212).

b) Océanie: Taïti (Ed. GRANDJEAN, 1893); Australie, Brisbane River (MUELLER, 1857). Adventice en Nouvelle-Calédonie (A. GUILLAUMIN, Fl. anal. et synopt. de la Nouv.-Calédonie, 1948, p. 352).

c) Afrique: Egypte, près d'Alexandrie (J.-B. SAMARITANI, 1858); rive droite du Zambèze (SURCOUF, 25-VII-1925). Archipel des Iles du Cap Vert: plus. loc. (Aug. CHEVALIER, sept. 1934).

d) Europe: Une étiquette imprimée, sans date, mentionne: « Málaga, inter Arund. Donac. haud dubie introducta »; une addition manuscrite précise: leg. et comm. WILLKOMM.

e) France: « Béziers, campagne de Beauséjour, 26 nov. 1913; a été trouvé à Montpellier en 1843 et en avait disparu. J.-B. RENAUD ».

2° Bibliographie. — Adventice en Allemagne: près de Hanovre et de Hambourg; et en

Suisse : Deredingen, 1909, et près de Bâle, 1910 (Dr. HEGI, *Ill. Fl. v. Mittel-Eur.*, VI-1, p. 535).

France : P. FOURNIER (*Les Quatre Fl. de la Fr.*, 1940 et 1946, p. 963) mentionne : sud-am., rarement adv. (Médit. 2) ».

COSTE et SENNEN (Plantes adventices observées dans la vallée de l'Orb à Bédarieux et à Hérépian, *Bull. Soc. bot. Fr.* 1894, LXI, voir p. 107) : « Trouvé en abondance au bord du Rhône, près de Beaucaire, par DE POUZOLS, en 1832 (*Fl. Gard*, I, 544) » et ajoutent leur localité : « Bédarieux, 24 octobre, R.R. » (Il s'agit donc de 1893).

Cette localité de Bédarieux est la seule que publie THELUNG (*Fl. adv. de Montpellier*, 1912, pp. 515-516).

L. CONILL (*Monde des Plantes*, 1937, n° 227, p. 38) rappelle également la localité de Bédarieux et relate, en outre : « Cette Composée m'a été communiquée par M. MARTY à qui elle avait été donnée comme provenant des environs de Perpignan » ; Roger DE VILMORIN, qui déter-

II. — Localité landaise : écologie, avenir, par J. VIVANT.

Tagetes minuta L. a été récolté dans le département des Landes, sur le territoire de la commune de Cap-Breton. La découverte de cette adventice permet d'effectuer les observations suivantes :

LOCALISATION DES COLONIES. — *Tagetes minuta* se rencontre en plusieurs endroits au bord de la route D 28, qui conduit au village de Bénesse-Maremme. En quittant Cap-Breton par cette route, on trouve plusieurs pieds de la plante adventice dans les courtes et les jardins des villas situées peu avant le passage à niveau de la voie ferrée de Cap-Breton à Labenne. D'autres pieds existent encore dans l'enceinte de la gare voisine, et quelques touffes croissent au bord de la voie ferrée près du passage à niveau. Enfin, à cinq cents mètres environ de ce même passage à niveau et juste en face d'un café-restaurant, *Tagetes minuta* forme deux belles colonies de part et d'autre de la route. Chaque colonie compte une soixantaine de pieds environ.

ORIGINE DES COLONIES. — *Tagetes minuta* est apparu à Cap-Breton en 1941. Son introduction semble liée au séjour des armées occupantes dans la ville. En effet, en 1941, des éléments de cavalerie étaient parqués dans l'enceinte de la gare. A l'endroit où prospère aujourd'hui le plus beau peuplement de *Tagetes minuta* s'élevait un baraque allemand. On peut donc penser que notre espèce est une de ces plantes dites « obsidionales », introduites par les armées d'invasion. On a vu, en effet (article JOVET), qu'elle est adventice « près de Hanovre et de Hambourg ».

mina cette plante, précise qu'il ne l'a « jamais vu cultivée en France ».

A ces localités, il y a donc lieu d'ajouter celle de Béziers (de J.-B. RENAUD), mentionnée ci-dessus d'après l'échantillon de l'Herb. Mus. Par., et celle de Cap-Breton (Landes) sur laquelle J. VIVANT, qui l'a trouvée, publie, ci-après, quelques détails et dont il m'a communiqué une plante pour identification.

Ajoutons encore les renseignements suivants dus à Pierre QUÉZEL (lettre du 23 nov. 1950) : « *Tagetes minuta* n'a jamais figuré sur les listes de Port-Juvénal où il ne paraît pas avoir été trouvé. — *T. minuta* est absolument naturalisé dans le Jardin des Plantes de Montpellier, mais il ne paraît pas en sortir. »

Nous souhaitons que les botanistes qui connaîtraient d'autres indications les communiquent au *Monde des Plantes*. Il serait ainsi possible de suivre l'extension de cette Composée d'origine sud-américaine.

CONDITIONS ÉCOLOGIQUES. — A Cap-Breton, *Tagetes minuta* se rencontre dans les terrains vagues et endroits découverts, à sol sablonneux, profond et un peu humifère. Il peut prospérer encore sur les sols légèrement frais, à l'ombre de la Pinède voisine.

Un coup d'œil sur la flore locale nous montre des espèces silicicoles de sols bien drainés (*Cistus salviæfolius* L., *Agrostis setacea* CURTIS, *Pteridium aquilinum* KUHN, *Linaria spartea* HOFFMSG. et L.) ou des rudérales de sols sablonneux (*Chenopodium ambrosioides* L., *Amarantus retroflexus* L., *Sporobolus tenacissimus* P. B., *Eragrostis megastachya* LINCK).

AVENIR DES COLONIES. — Si l'on considère que *Tagetes minuta* subsiste depuis neuf années à Cap-Breton et que, pendant ce temps, il n'a guère montré ses facultés expansives ; si l'on sait, d'autre part, qu'il est arraché, saccagé, mutilé par les personnes qu'incommode son odeur forte et « malsaine », on peut supposer que, dans les Landes, l'aire de cette adventice restera probablement très circonscrite.

Toutefois, il y a lieu de penser que *Tagetes minuta* subsistera assez longtemps encore à Cap-Breton, et ceci, malgré les déprédations que subissent ses colonies. En effet, la plante s'est bien adaptée au climat du Sud-Ouest si accueillant pour nombre d'adventices. Des renseignements aimablement communiqués par M. LARROQUE, Chef-Jardinier à Bordeaux, confirment les facultés adaptatives de cette plante : au Jardin botanique de Bordeaux, *Tagetes minuta* existe depuis plusieurs années et se resème spontanément sur place.

Méprise botanique

CHARME OU HÊTRE ? — « J'avais calmé cet étonnement (l'auteur recherche l'origine du nom : Charmant-Som, un sommet de la Grande-Chartreuse) en me disant que charmette ne vient pas de lieu charmant, mais bien de lieu planté ou environné de charmes, espèce de hêtres (*sic*). » (H. FERRAND, A propos du Char-

mant-Som ; « *La Montagne* », 1908, p. 220). Que le public confonde couramment l'Orme et le Charme, et, dans les Alpes maritimes, ces deux arbres avec l'*Ostrya*, se conçoit. Mais l'assimilation du Charme avec le Hêtre surprend quelque peu, sous la plume de l'alpiniste, doublé d'un écrivain précis et érudit, que fut H. FERRAND.

P. LE BRUN.

Muscinées du Lautaret

par R.-B. PIERROT, Saint-Just (Chte-Mme).

En 1950, le groupe de recherches naturalistes du GROUPEMENT DES CAMPEURS UNIVERSITAIRES DE FRANCE a installé son camp au pied du Lautaret, près du hameau d'Arsine. De nombreux relevés de phanérogames et de bryophytes ont été effectués du 22 juillet au 12 août par un nombre réduit de botanistes. Pour ma part, j'ai seul prospecté les muscinées.

La bibliographie du Lautaret est très importante et il ne m'a pas été possible jusqu'à présent de faire le point sur les connaissances actuelles de la végétation muscinale de la région Lautaret, Galibier, sources de la Romanche.

Cependant, en attendant un regroupement des travaux effectués, il nous est apparu opportun de signaler les espèces intéressantes des relevés, certaines déjà signalées, mais d'autres étant fort rares ou nouvelles pour la région considérée :

1° Col du Lautaret Versant de la Romanche:

Sphenobolus politus STEPH.
Fissidens osmundoides HEDW.
Oncophorus virens BRID.

Sphenobolus politus a déjà été signalé par DISMIER au Lautaret, mais versant Guisanne, où je n'ai pu le trouver.

2° Col du Lautaret. Versant de la Guisanne :

Lophozia hornschuchiana MAC.
Cephalozia connivens LINDB.
Sphagnum acutifolium (EHR.) RUSS. et WARNES.
Gymnostomum rupestre SCHW.
Distichum inclinatum B. E.
Oncophorus virens BRID.
Mnium spinosum SCHW.
Philonotis seriata MITT. et var. *adpressa* LSKE.

La présence d'une Sphaigne au Lautaret est assez surprenante. *S. acutifolium* a déjà été signalé par divers auteurs dans les Hautes-Alpes, mais en 1925, R. DOUIN remarque « l'absence totale » des Sphaignes au Lautaret (R. DOUIN : Les muscinées de la région du Lautaret, *Revue Générale de Botanique*, 1925, p. 241). Apparu sans doute depuis, *S. acutifolium* est abondant, en plaques isolées mêlées de mousses, sous les hôtels et la station de goudronnage. Il n'est pas luxuriant et disparaît vite plus bas, les eaux devenant calcaires. *Cephalozia connivens* végète en brins isolés dans les touffes de *Sphagnum*.

3° Torrent des Roches-Noires et Col du Galibier :

Lophozia hornschuchiana MAC.
Tortula norvegica (WEB.) WAHL.
Bryum cirratum H. et H.
B. Funckii SCHW.
Webera albicans SCHPR.
W. cucullata SCHPR.
Cratoneuron sulcatum SCHPR.

4° Lat du Pontet :

Catocopium nigratum BRID. très abondant et fruct.

5° Col de Côte Plaine :

(Remarquable station de *Saussurea depressa* GREM.).

Brachythecium glaciale B. E.
Hyprum Heufleri JUR.
Philonotis tomentella MOL.
Timmia austriaca HEDW.
Encalypta apophysata N. et H.
Tortula norvegica (WEB.) WAHL.
Oncophorus virens BRID.

6° Rive gauche de la Romanche en amont de Villar-d'Arène :

Frullania Jackii GOTT. *Bryum affine* LINDB.
Hyprum Heufleri JUR. *Grimmia unicolor* HOOK.
H. hamulosum B. E. *G. elatior* B. E.
H. procerrimum MOL. *G. funalis* SCHPR.
Timmia austriaca HEDW. *Tayloria tenuis* SCHPR.
Mnium spinosum SCHW.
Tortula norvegica (WEB.) WAHL.
Fissidens osmundoides HEDW.
Anoetangium compactum SCHW.
Gymnostomum rupestre SCHW.

7° Pentès Nord de la Crête de la Palun :

Brachythecium glaciale B. E.
Bryum arcticum B. E.
Dissodon Frœlichianus G. et A.
Grimmia sulcata SAUT.
Fissidens osmundoides HEDW.
Oncophorus virens BRID.

8° Pas de l'Ane :

Orthothecium rufescens B. E.
Catocopium nigratum BRID.
Mnium hymenophylloides HÜBN.
Funaria microstoma B. E.
Timmia austriaca HEDW.
Grimmia funalis SCHPR.
Gymnostomum rupestre SCHW.

9° Pyramide de Laurichard, pentès W. :

Alicularia geoscypha DE N.
Eurhynchium cirrosum JUR.
Grimmia conferta FUNCK var. *obtusifolium*.
Oncophorus virens BRID.

10° Plan de l'Alpe, Sources de la Romanche, Col d'Arsine :

Lophozia Hatcheri STEPH *Timmia austriaca* HEDW.
Philonotis seriata MITT. *Grimmia unicolor* HOOK.
Bryum affine LINDB. *G. funalis* SCHPR.
Webera albicans SCHPR. *Barbula fragilis* WILS.
W. gracilis DE N. *Oncophorus virens* BRID.
Desmatodon latifolius BRID.
Alicularia geoscypha DE N.
Gymnostomum rupestre SCHW.

Toutes les espèces mentionnées ont été revues, et certaines déterminées par M. CHARRIER, de la Châtaigneraie (Vendée) que je remercie pour son amabilité coutumière, et dont la compétence garantit l'authenticité des récoltes effectuées.

La région du Lautaret est très riche en muscinées dès qu'on recherche les stations rocheuses ombragées exposées au N. ou à l'W. Bien que déjà visitée par de nombreux bryologues, elle doit permettre des trouvailles intéressantes.

On trouvera des renseignements intéressants relatifs à la bibliographie du Lautaret dans : P. ALLORGE. Muscinées rares ou intéressantes du Briançonnais, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 1926, pp. 123-128.

Localités nouvelles de plantes des Basses-Pyrénées

Par P. DUPONT (Toulouse. — Rennes).

La région des vallées inférieures du gave de Pau et du gave d'Oloron possède quelques plantes intéressantes qui n'y ont pas été signalées jusqu'ici. Voici une liste des stations de quelques espèces d'origine montagnarde ou méditerranéenne :

Buxus sempervirens L. : Très commun sur les deux rives du gave d'Oloron et la partie inférieure des ruisseaux affluents depuis Navarrenx jusqu'à la Pène de Mur à Castagnède. Se retrouve ensuite plus épars jusqu'à Lères à la limite du département des Landes.

Aconitum Napellus (L.) RCHB. : Signalée par plusieurs auteurs à Sorde-l'Abbaye et Peyrehorade, sérieusement mise en doute par d'autres, cette plante existe par places depuis Nabas (sur le gave de Mauléon, à 100 mètres d'altitude) jusqu'à Peyrehorade (au niveau de la mer). Elle est particulièrement commune à Espiute, Saint-Pée-de-Lères et Lères (tout près de Sorde, mais sur la rive opposée).

Aconitum Vulparia RCHB. : Cette plante est connue jusqu'au niveau de la mer dans le Pays Basque. Ici on la trouve aux environs de Loubieng, à Argagnon (sur la rive droite du gave de Pau) et entre Sames et Guiche, au voisinage de la Bidouze.

Gentia hispanica L. ssp. *occidentalis* Ry. : Cette plante des rochers calcaires des Pyrénées occidentales existe à moins de 60 mètres d'altitude sur les petites falaises qui bordent le gave d'Oloron à Montfort, Laas et surtout à la Pène de Mur à Castagnède où elle forme des buissons touffus.

Spartium junceum L. : Puyoo, sur le talus de la voie ferrée, comme il arrive en beaucoup d'endroits.

Coronilla Emerus L. : Laas, au bord du gave. N'était connue que beaucoup plus haut dans les vallées d'Aspe et d'Ossau.

Hippocrepis comosa L. : Sommet du coteau, à droite de la route de Loubieng à Castetbon.

Dorycnium suffruticosum VILL. : Commun à Orion et Orriule sur des pelouses calcaires où l'on trouve quelques Chênes pubescents. Quelques pieds entre Loubieng et Castetbon.

Erinus alpinus L. : Signalée par plusieurs auteurs sur les murs de Sauveterre et de Sorde-l'Abbaye où nous l'avons retrouvée, cette plante existe aussi sur les remparts de Navarrenx, le pont d'Espiate, etc...

Veronica Gouani MORETTI : C'est une plante de l'étage montagnard. Elle est abondante à 75 mètres d'altitude sur des rochers humides de la rive gauche du Lausset à Araujuzon, peu avant le confluent avec le gave d'Oloron. Elle n'avait jamais été signalée, à notre connaissance, à si basse altitude.

Asperula odorata L. : Loubieng; très commun à la base d'une ancienne carrière de calcaires daniens, sous des Hêtres et des Tilleuls.

Un certain nombre d'autres plantes d'origine montagnarde et méditerranéenne (ces dernières étant liées à des stations de Chêne pubescent méconnues jusqu'à présent) s'y trouvent aussi. Leur répartition fait actuellement l'objet d'une étude précise.

Notes sur la flore de Pons

Par J. LAURANCEAU (Pons, Charente-Maritime).

1. Les flores semblent ignorer systématiquement la station pontoise du *Trachelium caeruleum* spontané dans les cours et les vieux murs exposés au Midi du collège de Pons. Cette plante se maintient depuis une quarantaine d'années au moins et tend à se répandre. Malheureusement il n'est guère probable qu'elle puisse gagner et se maintenir dans le parc du collège, beaucoup trop ombragé. Une réfection générale de l'établissement peut donc supprimer cette station, cependant bien intéressante par le rapprochement qu'elle établit entre les Charentes et la Région méditerranéenne.

2. *Cercis siliquastrum* semble en voie d'acclimatation dans notre région. Un jeune pied très évident spontané (et non planté) forme un buisson sur le talus de l'esplanade de la gare en exposition Ouest, ombragé par les marronniers plantés en bordure de l'esplanade.

3. Cette année *Draba muralis* a poussé en plaques denses, quoique peu étendues, en bien des endroits où l'on ne l'avait jamais observée, notamment à Pons. Est-ce exceptionnel, ou se maintiendra-t-elle ? Nous verrons l'an prochain.

Offres et Demandes

Le Commandant d'ALLEIZETTE se mettrait volontiers à la disposition des confrères qui désireraient certaines plantes d'Algérie; lui écrire jusqu'au 20 mai en lui indiquant les desiderata à l'adresse suivante : chez M. J. MARTIN, villa Brochard, « Les Horizons Bleus », Pointe Pescade, Alger.

José VAN BAETEN, 41, boulevard Pierre-Tack, Courtrai, désire acheter exemplaires bien soignés et séchés de : *Geranium macrorhizum*, *Ger. rivulare*, *Ger. bohemicum*, *Ger. tuberosum*, *Ger. argenteum* et autres *Ger.* rares, *Sisyrinchium Bermudianum*, *Bulbocodium vernum*, les dif. *Serapias*. Faire éventuellement offre de pl. intéressantes. Recherche *Monde des Plantes*, nos 193, 198 à 201, 203 à 206, 211 à 213, 230, 239 et 248, ou années complètes de 1932 à 1948.

J. CALLÉ, 28, avenue des Gobelins, Paris, XIII^e, recherche livres sur les ptéridophytes, la flore méditerranéenne, les plantes introduites ainsi que le *Monde des Plantes*, nos 6 (1900), 59 (1909), 148 (1924), 165 (1927) et tous numéros antérieurs à 1900.

Ch. BAEHNI, Conservatoire botanique, 192, route de Lausanne, Genève (Suisse), recherche *Monde des Plantes*, nos 200 et 205.

Le Gérant : C. LEREDDE.

TOULOUSE — Imprimerie P. JULIA, 2, rue Temponières