

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON
FONDÉE EN 1822

DES

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
RÉUNIES

et de leurs GROUPES de ROANNE, VIENNE et VILLEFRANCHE-SUR-SAONE

Secrétaire général : M. le D^r BONNAMOUR, 49, avenue de Saxe ; Trésorier : M. P. GUILLEMOZ, 7, quai de Retz

SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL	}	France et Colonies Françaises	15 francs
		Etranger.. . . .	20 -

2.107 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon. 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

ORDRES DU JOUR

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du Mardi 9 Mars, à 20 h. 30

1^o *Vote pour l'admission de :*

M. Perrot, 24, rue Masséna, Lyon. — M. Ghazimorad, 282, rue de Créqui, Lyon. — M. Popier, Lycée du Parc, Lyon. — M. Bertucat, 9, montée des Génovéfains, Lyon, parrains MM. Tronchet et D^r Bonnamour. — M. Roche (Antonin), 124, rue Bossuet, Lyon, parrains MM. Raby et Pouchet. — M. Rambaud (Camille), 27, rue Edouard-Nieuport, Lyon (7^e), parrains MM. Prudhomme et Raby. — M. Andrieu (Emile), 34, avenue Gambetta, Roanne (Loire), parrains MM. Jouve et Larue. — M. Cruzille (E.), Agence d'Automobiles, 52, rue Mulsant, Roanne (Loire), parrains M. Card et M^{lle} P. Martin. — M. André (François), 18, ru Bugeaud, Lyon, parrains MM. Le Coarer et D^r Bonnamour. — M. Buchet (Antoine), 7, rue de la Poste, Villeurbanne (Rhône), parrains MM. Guillemoz et Pouchet.

2^o Questions diverses.

SECTION BOTANIQUE

Séance du Lundi 8 Mars, à 20 h. 30

- 1^o M. MEYRAN. — Sur les de Jussieu, d'après le travail de M. LACROIX.
 - 2^o M. CHOISY. — Sur l'évolution des lichens (*suite*).
 - 3^o Présentation de plantes.
-

SECTION D'ANTHROPOLOGIE, DE BIOLOGIE ET D'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE

Séance du Samedi 13 Mars, à 17 heures

- 1^o M. P. ROTH, du laboratoire de Biologie expérimentale de la Sorbonne :
 - a) Modifications de la métamorphose de *Rana temporaria* sous l'influence de la thyroxine.
 - b) Action du zinc dans la métamorphose expérimentale des têtards de *Rana temporaria*.
 - 2^o M. VIRET. — Présentation de fossiles du Silurien de Dudley (Angleterre) de la collection de De Riaz.
-

SECTION MYCOLOGIQUE

Séance du Lundi 15 Mars, à 20 heures

- 1^o M. A. POUCHET. — L'aire de dispersion d'*Hygrophorus marzuolus* dans la région lyonnaise.
 - 2^o M. M. LARUE. — Notes sur l'Hygrophore de mars dans les monts roannais.
 - 3^o Présentation de champignons frais.
 - 4^o Questions diverses.
-

SECTION ENTOMOLOGIQUE

Séance du Mercredi 17 Mars, à 20 h. 30

- 1^o M. A. THÉRY. — Buprestides paléarctiques mal connus.
 - 2^o M. TESTOUT. — Etude sur les Lépidoptères récemment décrits de l'Arménie russe.
-

EXCURSIONS

Excursion botanique. — Le dimanche 7 mars, sous la direction de MM. PERRA et MÉRIER, dans la région de Décines (Isère). Tram de départ à 8 heures, aux Cordeliers. Retour dans la soirée. Repas dans le sac. 12 kilomètres à pied environ.

Excursion mycologique. — Dimanche 7 mars 1937. Rendez-vous gare de Grandris à l'arrivée du train partant à 6 h. 12 de Lyon-Perrache.

Excursion dans la forêt de Pramenoux pour la recherche de *Hygrophorus Marzuolus*. Retour par le train partant de Lamure-sur-Azergues à 17 h. 44. Repas tiré des sacs. Billet fin de semaine Lamure.

Dimanche 28 mars. — Rendez-vous à la gare de Poule, à l'arrivée du train partant de Lyon-Perrache à 6 h. 12. Retour par le train partant de Poule à 18 h. 57.

GROUPE DE ROANNE

En mars ou en avril, conférence avec projections, par M. le Dr Léon CHABROL, de Vichy, membre de la Société Linnéenne. Sujet : « Autour du Montoncel ». Pour la date, on consultera les journaux de Roanne.

DISTINCTION

Nous avons appris avec plaisir la nomination de M. VIRET, président de notre Section d'Anthropologie, vice-président de la Société Linnéenne, comme chef de travaux et chargé de cours de géologie à la Faculté des Sciences de Lyon. Nous lui adressons nos sincères félicitations.

Bilan de la Société Linnéenne

et des Sociétés de Botanique, de Biologie et d'Anthropologie réunies
au 31 Décembre 1936.

ACTIF

Caisse	fr.	1.916 95
Banque Populaire		201 80
Société Lyonnaise		871 27
Caisse d'Economie et de Crédit Agricole		23.865 35
Compte postal		234 89
Portefeuille		141.714 72
TOTAL DE L'ACTIF	fr.	<u>168.804 98</u>

PASSIF

Cotisations anticipées	fr.	708 50
Réserve		20.000 »
Dotations		130.599 51
TOTAL DU PASSIF	fr.	151.308 01
CAPITAL DISPONIBLE		17.496 97
	fr.	<u>168.804 98</u>

Vu et vérifié.

Le Censeur,
H. GRIVEL.

Le Trésorier,
P. GUILLEMOZ.

RAPPORT DU TRÉSORIER

Sur le *Bilan* de notre Société au 31 décembre 1936, peu de choses à dire, si ce n'est que — comme pour les exercices antérieurs — nous nous sommes efforcés de vous le présenter d'une façon objective et compréhensible.

Vous remarquerez donc simplement que — par rapport à l'exercice 1935 — nous avons porté :

1° *Le fonds de Réserve* de 15.000 à 20.000 francs, ceci afin de parer aux dépréciations de valeurs.

2° *La Dotation* de 125.388 fr. 85 à 130.599 fr. 51, cette augmentation de 5.210 fr. 66 représente les cotisations des membres à vie (2.160 francs) et les 5/10^{es} de notre revenu net, 3.050 fr. 66. En effet, cette année, le résultat obtenu, grâce à de sévères compressions de dépenses, nous a donné la possibilité de faire mieux que l'an dernier, où un résultat négatif nous avait mis dans l'obligation de n'affecter à notre Dotation que le 1/10^e de nos revenus (et encore parce que c'était une obligation statutaire).

3° *Le Portefeuille* — garantie de la dotation — s'élève à 141.714 fr. 72, il est donc non seulement égal, mais supérieur à ladite dotation de 11.115 fr. 21.

Ce portefeuille, constitué uniquement par des valeurs d'Etat, dûment mises au nominatif, offre toutes les garanties désirables; d'autre part, l'importante Réserve que nous avons constituée nous permet de n'avoir aucune inquiétude quant à son degré de réalisation.

Pour mémoire, nous vous dirons que les 708 fr. 50, figurant sous la rubrique *Cotisations anticipées*, représentent des cotisations 1937 et 1938.

D'autre part, les 17.496 fr. 97 indiqués comme capital disponible, ne représentent nullement une somme libre d'affectation. Cette somme est destinée à faire face aux diverses dépenses de l'exercice en cours, notamment à l'impression du *Bulletin* et de notre volume d'*Annales*.

Mes chers Collègues, en plus du *Bilan*, pour vous permettre d'apprécier les résultats de l'année écoulée, nous publions — sous une forme synthétique — le compte financier de l'année 1936¹.

Compte financier de l'exercice 1936

RECETTES	
Cotisations	fr. 22.025 85
— anticipées	708 50
— des membres à vie	2.160 »
Revenus des valeurs et intérêts des banques.	6.101 32
Titres aliénables	8.343 84
	fr. <u>39.339 51</u>
DÉPENSES	
<i>Annales</i>	fr. 15.043 70
<i>Bulletin</i>	8.638 10
Cotisations anticipées	708 50
Exploitation Bibliothèque	274 10
Portefeuille	13.554 50
Pertes et Profits	923 30
	fr. <u>39.142 20</u>

Bénéfice : 197 fr. 31.

¹ Par mesure d'économie, nous ne publions pas l'analyse des différents postes du compte financier; toutefois, les sociétaires qui souhaiteraient connaître la dite analyse pourront la demander au Trésorier, qui se fera un devoir de la leur communiquer.

Comme nous l'avions laissé espérer, l'exercice 1936 se solde par un résultat positif. Ce résultat nous l'avons obtenu grâce à une forte réduction de notre budget de dépenses. Hélas ! pour l'exercice 1937, le dit budget de dépenses, constitué en presque totalité par nos publications, subira une augmentation d'environ 35 %.

Et d'autre part, le danger que je vous avais signalé l'an dernier — l'insuffisance du recrutement — s'est nettement accusé durant l'exercice 1936, si bien que le chiffre des cotisations (vous pouvez vous en rendre compte par la simple comparaison des comptes financiers de 1935 et 1936) a diminué de 2.710 fr. 60.

En conséquence, je ne puis vous laisser espérer, pour l'année 1937, qu'un déficit très sensible.

En conclusion, mes chers Collègues, je me permets de vous remémorer que l'avenir de la Société est dans vos mains, et que cet avenir vous ne l'assurerez qu'en recrutant.

P. GUILLEMOZ.

RAPPORT DU CENSEUR

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Conformément à ma mission j'ai vérifié les comptes de notre Société et je puis affirmer l'exactitude du Bilan au 31 décembre 1936 dont vous venez d'avoir lecture ainsi que du détail du compte financier.

Toujours tenue d'une façon très précise, la comptabilité, avec les différentes pièces justificatives, m'a été présentée avec la plus grande complaisance. Sa clarté permet de viser parfaitement toutes les opérations faites au cours de l'année dans le minimum de temps. En cas d'indisponibilité de la personne qui s'en occupe, on pourrait aisément la continuer sans qu'il y ait, comme cela se produit parfois, de difficultés d'adaptation.

La situation de la Société depuis le dernier Bilan se trouve plutôt en amélioration par suite d'une légère augmentation de l'actif social.

On vous a donné, en décembre dernier, des aperçus prévisionnels sur le budget 1937. Sans vouloir être trop optimiste on peut préjuger que les recettes couvriront les dépenses du fait, d'une part, des restrictions apportées à la publication des *Annales* et, d'autre part, en tenant compte de la surveillance active du trésorier sur l'évolution du compte « Pertes et Profits ».

Il faut espérer également que les loisirs de plus en plus développés inciteront de nombreuses personnes à reprendre le goût des sciences naturelles et les amèneront ainsi à la Société Linnéenne. Elles seront les bienvenues, leurs cotisations également.

Pour terminer je vous demanderai de donner quitus à M. GUILLEMOZ, votre trésorier, de sa gestion de l'exercice 1936. Susceptible d'évaluer le temps qu'il consacre, lui et d'autres personnes de sa famille, à l'accomplissement de sa tâche, je lui adresse, en votre nom, mes bien vives félicitations pour son dévouement.

Lyon, le 6 février 1937.

Le Censeur,
H. GRIVEL.

PARTIE SCIENTIFIQUE

SECTION ENTOMOLOGIQUE

Garniture pour flacons de chasse

Par M. MARTIN, de Paris

De nombreux procédés de garnissage des flacons de chasse ont été décrits dans les revues ou ouvrages d'entomologie, et, actuellement, presque tous les entomologistes emploient les produits suivants dont ils emplissent une partie de leurs flacons : liège granulé, grosse sciure de bois blanc, fibre de bois coupée en menus fragments, papier buvard découpé en carrés légèrement froissés, etc.

C'est un tort d'utiliser des garnitures n'occupant que le fond des flacons et qui, du fait de leur fragmentation, présentent de réels inconvénients :

1^o Les insectes se tassent, s'imprègnent d'humidité et s'agglutinent parfois, ce qui rend leur séparation souvent difficile au moment du triage et peut occasionner des avaries.

2^o Le triage est long et délicat, car il faut non seulement séparer les insectes de la garniture mais aussi détacher soigneusement les menus fragments de liège ou de sciure que certains insectes tiennent serrés entre leurs pattes contractées.

La garniture la plus pratique que je connaisse, et que j'utilise depuis vingt-cinq ans (ce qui est une référence), est la suivante :

On remplit le flacon de paille de papier non tassée. Cette matière ne coûte absolument rien, on peut se la procurer chez n'importe quel marchand de biscuits ou articles en chocolat, car elle sert comme paille d'emballage pour les produits délicats et fragiles (biscuits, chocolat, etc.).

A défaut, il suffit de rouler une feuille de papier écolier ordinaire assez mince en un cylindre de petit diamètre et, à l'aide d'une paire de ciseaux, de découper des petites tranches de 4 à 5 millimètres de largeur. On développe ensuite les petites spirales ainsi obtenues et on les froisse de façon à en former une petite pelotte non serrée. Il n'y a plus qu'à en remplir les flacons.

Cette garniture possède les réels avantages suivants : les insectes projetés dans le flacon ne grimpent jamais le long des parois pour gagner l'ouverture ; ils se précipitent dans la garniture qu'ils parcourent en tous sens à la façon d'un labyrinthe, puis agonisent en des points différents.

Les insectes qui habituellement éjectent des liquides plus ou moins colorants, agglutinants ou corrosifs (tels les Carabus, Silpha, Timarcha, Malachius, etc.), ne peuvent endommager les autres insectes, leurs sécrétions étant absorbées par le papier qui, seul, s'en trouve sali.

Les insectes qui résistent assez longtemps aux émanations employées pour les tuer, n'étant pas en contact avec ceux déjà capturés, ne peuvent se livrer au carnage qu'ils font habituellement avant de mourir et que l'on constate si fréquemment quand on vide le contenu des flacons à garniture de sciure ou de granules de liège.

Le triage des insectes est instantané ; il suffit de renverser le flacon sur une feuille de papier blanc et d'en extraire la pelotte le garnissant. Les insectes s'en détachent aussitôt et sont aussi propres et frais que s'ils avaient été enfermés séparément.

On ne peut en oublier aucun, car, s'il s'en trouvait encore dans la garniture après le secouage, on s'en apercevrait immédiatement du fait de la demi-transparence du papier.

Chaque nouveau garnissage exige le remplacement de la garniture, car celle ayant servi se trouve généralement salie et imprégnée de l'humidité dégagée par les insectes ; mais ce remplacement ne coûte que le temps employé pour le faire.

SECTION BOTANIQUE

La vallée de la Cance (Ardèche)

Étude botanique

Par M. G. NÉTIEN

S'il est une région bien connue au point de vue botanique, c'est notre vallée du Rhône en aval de Lyon. Tenter une herborisation à 80 kilomètres de notre ville, dans une de ces vallées abritées qui s'ouvre sur notre fleuve, c'était réaliser une fois de plus une de ces herborisations classiques, dont nous avons déjà de nombreux comptes rendus. Néanmoins cette vallée de la Cance, près du village de Sarras, séduit par son cadre et ses différents aspects. Remonter la rivière (la Cance) est une des promenades les plus agréables, à travers gorges pittoresques, paysages très arides et parfois très riants. La description botanique de cette vallée n'est pas faite, mais nous ne manquons pas de renseignements sur elle, dans nos *Annales*, en particulier, le Catalogue des plantes de l'Ardèche, de REVOL. Toutes ces raisons firent que, le 10 mai 1936, une trentaine de botanistes lyonnais se retrouvaient à la gare de Saint-Vallier, et gagnaient le village de Sarras, lieu de départ de l'herborisation. Celle-ci fut faite sous un bon soleil, repas pris au bord de la rivière, retour le soir après une bonne récolte de plantes et de nombreuses observations. Nous eûmes l'occasion de retourner plusieurs fois dans cette vallée, et notre communication à la Société comprenait une étude d'ensemble des vallées sur la rive droite du Rhône, qui présentent les mêmes observations botaniques. Nous limiterons notre texte écrit, à la seule vallée de la Cance.

L'attrait botanique de cette vallée provient de deux facteurs : exposition et situation géographique. Le premier, d'après l'orientation Est-Ouest, permet des expositions différentes avec ubac et adret très nets. Le second, par sa situation sur les derniers contreforts du massif du Pilat, nous donne l'apport d'une flore montagnarde appauvrie, et par sa proximité des massifs calcaires de la zone méditerranéenne, l'apport d'une flore méridionale, dont les représentants, encore nombreux, remontent encore très loin, au delà de Lyon.

Le terrain uniquement constitué par les granits et gneiss du Pilat, permettra l'établissement d'une flore silicicole avec callunaie et sarothamnaie ; nous y trouverons quelques plantes calcicoles méridionales dans les parties chaudes, bien exposées. Ce n'est pas l'occasion ici de rappeler toutes les stations de plantes méridionales signalées de Valence à Lyon, elles marquent souvent des itinéraires d'herborisation comme ce fut le cas pour notre vallée de la Cance. N'avons-nous pas un Compte rendu de la vallée de Saint-Uze, par L. REVOL, avec de nombreuses indications de plantes méridionales ? Faut-il nous reporter aux Comptes rendus du Dr PERROUD, partant de

Saint-Peray, et explorant toute cette région, en particulier, le magnifique rocher cristallin d'Andance et les ravins de Perraud où pousse le rare *Cytisus hirsutus* ; l'abbé BOULLU, parcourant la vallée de Malleval, près de Chavanay, et les ravins de Pélussin : M. MÉRIT et notre section herborisant dans cette même vallée (1935) et dans les gorges de Limony, près de Saint-Pierre-de-Bœuf.

De l'autre côté du Rhône, les itinéraires botaniques ne manquent pas. Nos Annales Lyonnaises en contiennent beaucoup, depuis les travaux sur les rochers de Vienne et de Seyssuel, en passant par les sables de Chasse et les prairies de Saint-Rambert-d'Albon, où PERROUD signale l'abondance de plantes méridionales, peut-être faut-il chercher ici le *Brachypodium phoenicoides* dont l'aire limite de l'association (*Brachypodietum phoenicoidis*) serait le complément du beau travail de M^{lle} SORACIANO sur cette association des prairies méditerranéennes.

Notre itinéraire botanique sera très simple, il consistera en l'étude des différents adrets et ubacs de la vallée de la Cance, aux endroits où il est possible d'aborder ses pentes abruptes. Les ubacs furent étudiés jusqu'au pont de la Cance sur une distance de 2 kilomètres ; la route serpente sur ce côté et surplombe la rivière qui borde dans cette partie les pentes inaccessibles de l'adret (Cf. Photo). Puis du pont c'est l'inverse qui se produit, la route suit les adrets, facilement accessibles, tandis que la gorge se creuse en s'élargissant et que les ubacs deviennent inaccessibles.

Les ubacs. — La végétation des ubacs est très caractéristique, et dans cette vallée les phytosociologues y trouveraient une ample moisson d'observations tant sur les expositions nord que sud.

En schématisant notre étude botanique, on peut dire qu'il existe différents stades de colonisation des ubacs granitiques. Au début, colonisation des rochers granitiques, par de nombreux mousses et lichens, puis apparition d'un stade à *Calluna vulgaris* et *Sarothamnus purgans* et pour terme final, peuplement de *Pinus sylvestris* (magnifiques peuplements au voisinage du moulin Barret).

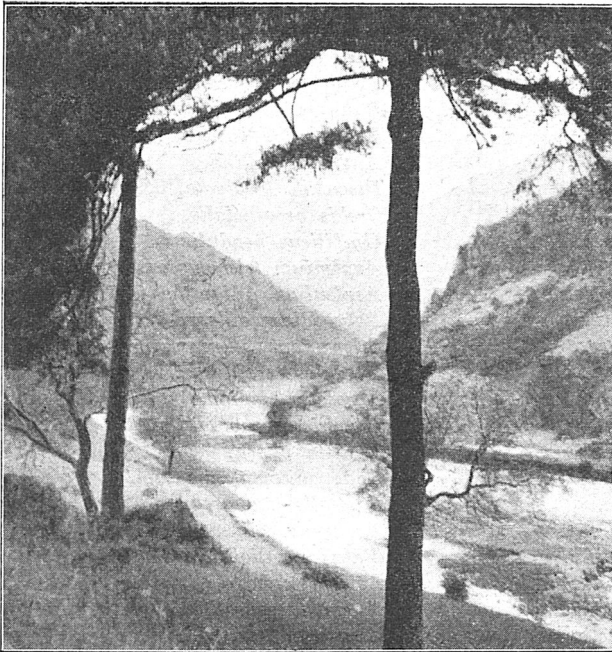
Sur rochers granitiques humides avec peu d'humus nous trouvons :

<i>Silene Otites.</i>	<i>Umbilicus pendulinus.</i>
<i>Anarrhinum bellidifolium.</i>	<i>Asplenium septentrionale.</i>
<i>Sedum acre.</i>	<i>Lactuca viminea.</i>
<i>Sedum reflexum.</i>	<i>Dianthus sylvestris.</i>
<i>Sedum album.</i>	<i>Senecio sylvaticus.</i>
<i>Sempervivum tectorum.</i>	<i>Tesdalia nudicaulis.</i>
<i>Plantago carinata.</i>	<i>Polypodium vulgare.</i>
<i>Lactuca perennis.</i>	

On y remarque également de nombreux lichens et mousses en particulier de grandes plaques de *Parmelia conspersa*, divers *Cladonia* (*C. endivoeifolia*), *Sterocolon* sp., *Polytricum juniperinum*, *Grimmia scheuzeri*, etc. Une récolte abondante qu'il y aurait lieu de déterminer.

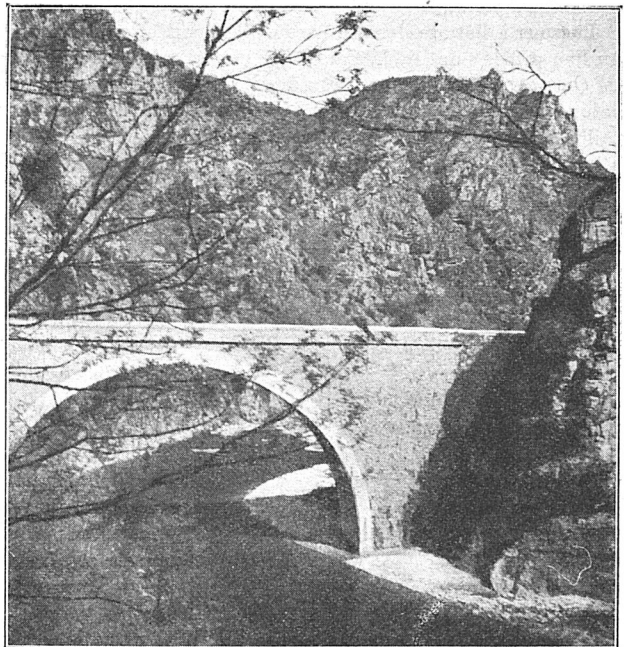
Sur les rochers plus colonisés, on trouve les nombreuses touffes des *Sarothamnus scoparius* et *purgans*, donnant à ces ubacs un faciès très caractéristique. Un relevé pris dans cette sarothamnaie, face à la cascade de la Cance, en indiquera la composition floristique :

<i>Calluna vulgaris.</i>	<i>Sarothamnus scoparius.</i>
<i>Juniperus communis.</i>	<i>Sarothamnus purgans.</i>



Vallée
de la Cance.

(Photo NÉTIEN.)



Pont
de la Cance.

(Photo NÉTIEN.)

Buxus sempervirens.
Sorbus Aria (Plantule).
Pinus sylvestris (Plantule).
Hieracium Pilosella.
Aira flexuosa.
Anthoxanthum odoratum.
Silene otites.
Teucrium Scorodonia.
Linaria striata.
Dianthus carthusianorum.
Nieracium maculatum.
Eryngium campestre.
Jasione montana.
Plantago carinata.
Hypericum perforatum.
Anarhinum bellidifolium.
Filago minima.
Thymus Serpyllum.
Oxalis acetosella.
Eragrostis vulgaris.
Campanula lignifolia.
Scolopendrium officinale.
Peucedanum Oreoselinum.
Helichrysum Stoechas.

Aira caryophyllea.
Saxifraga granulata.
Ranunculus montanellus.
Ranunculus bulbosus.
Anthemis collina.
Biscutella laevigata.
Orchis provincialis.
Umbilicus pendulinus.
Asplenium trichomanes.
Asplenium Adiantum nigrum.
Polypodium vulgare.
Scleranthus perennis.
Tesdalia nudicaulis.
Myosotis hispida.
Hypericum montanum.
Genista pilosa.
Conopodium denudatum.
Digitalis purpurea.
Anthemis collina.
Valeriana dioica.
Lolium tenue.
Anemone pulsatilla.
Arenaria tenuifolia.
Carex gynobasis.

Musi et Lichens nombreux.

Notons également sur rocher, *Asplenium septentrionale* et *A. fontanum* var. *macrophyllum*.

Passons à l'étude des adrets de cette vallée, ceux-ci peuvent être observés au lieu dit, le pont de la Cance (Cf Photo), où nous trouvons des peuplements de *Quercus Ilex* très nets. Ces adrets, stations très chaudes, sont de véritables refuges à plantes méridionales, où émergent des rocailles granitiques des taillis avec strate herbacée très développée.

Relevé : pont de la Cance, des 10 mai et 7 juin 1936 (gneiss granitoïde, exposition sud) :

Quercus Ilex.
Quercus pubescens.
Pistacia terebenthus.
Celtis australis.
Amelanchier vulgaris.
Buxus sempervirens.
Juniperus communis.
Sarothamnus purgans (quelques pieds).
Cornus sanguinea.
Craetaegus oxycantha.
Jasminum fruticans.
Osyris alba.
Cystus salvoefolius.
Lolium tenue.
Convolvulus cantabrica.

Orlaya grandiflora.
Anthemis collina.
Hypericum perforatum.
Draba muralis.
Hypochaeris radicata.
Plantago carinata.
Stachys recta.
Sedum reflexum.
Micropus erectus.
Alyssum montanum.
Peucedanum Oreoselinum.
Thymus Serpyllum.
Arnoseris minima.
Rumex acetosella.
Eryngium campestre.
Aira caryophyllea.

Trifolium campestre.
Campanula Rapunculus.
Vicia lutea.
Dianthus Carthusianorum.
Briza maxima.
Cynosurus cristatus.
Anarhinum bellidifolium.
Lathyrus sphaericus.
Coronilla varia.
Teucrium Chamaedrys.
Filago minima.
Helichrysum stoechas.
Artemisia campestris.
Helianthemum vulgare.
Verbascum flocosum.
Asterolinum stellatum.
Sempervivum tectorum.
Asplenium Adiantum nigrum.
Echium vulgare.
Pimpinella magna.
Sedum acre.
Globularia vulgaris.
Bromus tectorum.
Achillea tomentosum.
Helianthemum guttatum.
Papaver Rheas.
Verbascum blattaria.
Melica ciliata.

Trifolium striatum.
Pyrethrum corymbosum.
Phalangium Liliago.
Cota tinctoria.
Chondrilla juncea.
Lotus corniculatus.
Orobanche Teucrii.
Hypocrepis comosa.
Festuca spc.
Euphorbia Cyparissias.
Rubia perigrina.
Trifolium rubens.
Lactuca perennis.
Caucalis daucoïdes.
Picridium vulgare.
Senecio sylvaticus.
Centaurea montana.
Tunica saxifraga.
Andryala sinuata.
Sedum Telephium.
Saponaria ocyroides.
Aphanes arvensis.
Ranunculus monspeliacus.
Spergularia pentandra.
Reseda lutea.
Silene italica.
Dianthus sylvestris.

Signalons également, au voisinage du pont de la Cance, le rare *Lathyrus heterophyllus*, *Asplenium fontanum* var. *Macrophyllum*, *A. germanicum* et *septentrionale* dans les rocaïles.

A cette liste il faudrait ajouter toutes les plantes vernales, saxifragées et véroniques, de nos stations lyonnaises.

Nous ne terminerons pas sans noter certaines plantes qui présentent un intérêt plus particulier parce que rares dans notre région :

Achillea tomentosa : signalée comme rare par CARIOT, trouvée dans les gorges de Peyssonnaud, dans l'Ardèche, et dont nous indiquons une station dans les gorges de la Cance.

Cotatinctoria : très abondant sur les adrets de cette vallée.

Lathyrus heterophyllus : plante montagnarde, non signalée encore dans la vallée de la Cance.

Anthemis collina : vient de la partie élevée du massif du Pilat, descend dans les vallées de la rive droite du Rhône.

Orchis provincialis : non signalé dans ses vallées.

Ranunculus Monspeliacus : très abondant, remonte la vallée du Rhône et s'arrête dans la vallée du Garon, sur les rives du Mornantet et à Grigny

Asterolinum stellatum : signalée à Romans, à Saint-Vallier et Andance, plante rare, dont nous indiquons de belles stations dans la vallée de la Cance sur les adrets.

Quercus Ilex : de belles colonies mélangées au *Quercus pubescens* sur les adrets bien exposés. Les *Quercus Ilex* sont néanmoins à l'état fragmentaire

et deviennent de plus en plus rares en remontant le Rhône. C'est ainsi que nous en avons observé dans les ravins de Perraud de belles colonies, puis quelques pieds isolés à Sainte-Colombe-les-Viennes. Enfin dans les stations de Grigny il nous a été impossible de rencontrer le moindre pied d'yeuse.

Printemps précoce

Par M. J. MÉRYT

Notre regretté collègue, M. POUZET, avait l'habitude de nous apporter à nos réunions mensuelles, au début de chaque année, une plante à floraison précoce : *Gagea saxatilis* Koch. = *G. bohemica* Roem. et Sch., dont une station existe à proximité d'une petite propriété qu'il possédait à Seyssuel (Isère).

Nous avons déjà récolté cette espèce le 2 février 1930. Des amandiers voisins étaient en fleurs. Cela dénote un hiver exceptionnellement doux.

Nous avons eu l'idée, par cet hiver clément, de rechercher à nouveau cette liliacée et nous avons pu la trouver fleurie le 17 janvier 1937, dans une région plus méridionale, dans le massif cristallin de Laveyron-Tain (Drôme), où elle est signalée, notamment par M. LENOBLE, dans son Catalogue des plantes de la Drôme.

Au nord du village de Croze, dans les adrets, une première station de quelques mètres carrés était en pleine floraison. Au sud du village, sur toute la crête de Pierre-Aiguille et de l'Hermitage, la floraison commençait de toute part.

Nos lecteurs apprécieront comment la nature sait se jouer des augures, qui nous prédisaient un hiver des plus rigoureux, et, nous leur serions reconnaissants de nous signaler les observations qu'ils auraient pu faire sur un sujet semblable.

Une nouvelle course, effectuée cette fois à la station classique de Roche-piquée, à Seyssuel (Isère), nous a permis de récolter encore quelques rares pieds de cette espèce, le 14 février. La floraison était terminée, quoique la station soit située environ 50 kilomètres plus au nord de la première.

On peut déduire que *G. saxatilis* est peut-être moins rare qu'on ne l'admet généralement, la plante pouvant passer facilement inaperçue en raison de sa très petite taille, de son apparition fugace et de son extrême précocité.

SECTION MYCOLOGIQUE

Observations sur la luminosité et sur le pigment de « *Clitocybe olearia* »

Par M. S. BUCHET

Le *Bulletin mensuel* de novembre dernier contient à ce sujet un intéressant article de M. GOUTALAND qui me décide à publier quelques observations personnelles faites et répétées plusieurs années de suite sur ce champignon. Les échantillons qui m'ont servi de sujets d'expérience appartenaient toujours à la forme que l'on trouve assez communément dans les départements du Centre (Cher, Nièvre, Allier, etc.), sur les vieilles racines de Chêne ou plus rarement de Charme. Sans vouloir exagérer les différences qui séparent celle-ci de l'espèce qu'on rencontre dans le Midi sur l'Olivier et quelques autres essences, je dois dire que l'aspect macroscopique en est très constant et bien distinct du type : la cuticule piléique n'a jamais la coloration foncée

qu'on observe dans le Midi; il s'agit d'un champignon concolore, jaune-orangé dans toutes ses parties, ce qui explique le nom de « fausse chantrelle » qu'on lui donne parfois dans la région; son stipe élançé et central atteint 15 centimètres et plus; la taille et le nombre des individus par touffe est comparable aux plus beaux spécimens d'*Armillaria mellea* ou de *Clitocybe tabescens*. Mon collègue, R. KÜHNER, à qui j'ai soumis le champignon sec, n'y a pas retrouvé dans la cuticule les hyphes caractéristiques, à parois incrustées de pigment brun, virant au vert par NH³, qu'il avait observées précédemment dans celle d'échantillons du type en Afrique du Nord.

Quoi qu'il en soit, voici les constatations que j'ai pu faire.

LUMINOSITÉ DES LAMELLES. — Toutes les observations de FABRE (*Ann. Sc. Nat. Bot.*, 4^e série, III, p. 179, 1855), sont rigoureusement exactes. Cette propriété, qui paraît réservée à l'hyménium et à laquelle les spores ne participent pas, est insensible aux agents physiques (lumière, état hygrométrique, pression de l'oxygène, etc.); la chaleur elle-même ne modifie guère son intensité, si l'on reste dans les limites vitales de température. J'ai pu vérifier que la phosphorescence se manifeste aussi bien le jour que la nuit, à condition d'habituer ses yeux aux ténèbres pendant une dizaine de minutes avant d'y faire porter le champignon; il s'agit donc d'un retard purement subjectif. J'ai vérifié aussi que l'immersion dans l'eau non privée d'air ne diminue pas l'intensité du phénomène, mais qu'il cesse totalement dans une enceinte débarrassée d'oxygène par une solution de pyrogallate de potassium. J'ai voulu éprouver l'action des anesthésiques qu'aucun auteur à ma connaissance n'avait essayée et j'ai été frappé de l'exaltation produite sur la luminosité par l'action des vapeurs d'éther qui, comme on le sait, agissent dans le même sens sur la respiration. Il suffit, pour répéter cette expérience, de suspendre au bouchon de deux flacons semblables des fragments de champignon de taille et de luminosité identiques, l'un des flacons renfermant quelques centimètres cubes d'éther. Dans ce dernier, la teinte s'intensifie très rapidement et devient verte, puis, au bout de vingt à trente minutes, baisse subitement et s'éteint, ce qui, d'après l'aspect flasque qu'offre alors le champignon, correspond certainement à la mort des tissus. En raison de ces faits, et même s'il est prouvé que la luminosité soit liée à la présence du phosphore, il est difficile d'admettre que la cause en soit purement chimique.

PIGMENT. — Dans la forme du Centre de la France (je n'ai pas encore eu l'occasion d'étudier sur le frais celle du Midi) le pigment présente le caractère rare d'être soluble directement dans l'eau pure *sur le vivant*. La solubilité dans l'eau des pigments fongiques est un caractère probablement général des pigments dissous dans le suc cellulaire. De même que ce dernier cas est le plus répandu, l'eau est un solvant beaucoup plus fréquent qu'on est tenté de le croire si l'on s'en tient à faire l'essai sur le vivant, car la membrane vivante s'opposant à l'exosmose des pigments vacuolaires, la solubilité ne se manifeste d'habitude qu'après la mort des hyphes. C'est à ce résultat qu'aboutit l'action de l'alcool et la solubilité qu'on obtient dans les mélanges d'alcool et d'eau, même dans l'alcool à 95 degrés, est pour beaucoup de champignons due à ce fait. En tout cas, le pigment du *Clitocybe olearia*, qui est parfaitement insoluble dans l'alcool absolu et dans l'éther, l'est fortement dans l'eau et aussi dans toutes les dilutions d'alcool, mais d'autant mieux que la quantité d'eau atteint de fortes proportions. Bien que l'eau soit le solvant de choix, il est préférable d'ailleurs, pour l'extraction directe, d'employer le mélange d'alcool et d'eau qui est plus pénétrant et insolubilise les protéines. Quant à l'éther, je ne connais pour l'instant que fort peu de pig-

ments longiques qu'il dissolvent. J'en citerai surtout deux qu'il dissout, intantamment : le pigment rouge du pied de *Cortinarius Bulliardii* et le pigment rose-groseille de nombreux bolets (pores, réseaux, chair, etc.). Ces deux pigments sont d'ailleurs insolubles dans les solvants habituels (eau, alcool, acétone), et leur solution étherée s'altère très rapidement.

Un mot sur la luminescence de « *Clitocybe olearia* »

Par M. Marcel JOSSERAND

La note qui précède de notre excellent collègue, M. S. BUCHER, nous incite à rapporter les menues observations que voici :

Les feuillets luminescents du *Clitocybe* de l'Olivier, plongés dans une atmosphère de *chloroforme* ou d'*éther* (mais non pas mis en contact avec le liquide lui-même), ne nous ont pas montré l'exaltation signalée par M. BUCHER. Au contraire, la luminosité s'affaiblit assez rapidement, sans que son extinction soit précédée d'un renforcement. Il se peut qu'une légère exaltation temporaire nous soit passée inaperçue, mais cela nous paraît improbable, car nous la guettions et nous attendions à l'observer.

En effet, nous avions auparavant constaté le fait suivant qui avait éveillé notre attention : l'*affusion* d'*éther*, pratiquée directement sur les feuillets, produit ce curieux résultat que certaines plages s'obscurcissent, alors que d'autres se mettent aussitôt à briller davantage. L'effet de « marbrures lumineuses » ainsi produit est très évident, très frappant. Lorsqu'on rend la lumière, on ne peut parvenir à déceler la moindre différence d'aspect entre les endroits où la luminosité était exaltée et ceux où, au contraire, elle était amoindrie. Le mouillage des feuillets par l'anesthésique, mouillage effectué de façon profuse, apparaît comme bien égal partout.

Ce phénomène, que nous n'expliquons pas, a été vérifié par nous à deux reprises, sur deux lots de provenance différente, notamment sur des sujets récoltés dans les environs de Bonvillard (Savoie), au cours de la dernière session de la *Société Mycologique de France*.

Nous ajouterons que la *blessure par pression du doigt* excite, passagèrement mais immédiatement, la luminescence. Nous proposons comme explication que la blessure entraîne, chez les hyphes lésées, la rupture de la membrane, ce qui met le contenu cellulaire en liberté et en contact avec l'oxygène de l'air. L'*affusion* brutale d'*éther* sur les tissus les désorganiserait-elle au point que la même explication vaudrait aussi pour ce cas ? Cela semble peu probable.

Des expériences précises seraient souhaitables. Elles sont rendues assez difficiles par la rareté du champignon, au moins dans notre région lyonnaise.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE, DE BIOLOGIE ET D'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE

Contribution à l'étude du noyau de « *Clepsidrina blattarum* » A. Schneider

Par M. Georges SOUCHÉ

La *Clepsidrina blattarum* A. Schneider occupe fréquemment la partie antérieure de l'intestin de *Periplaneta orientalis* L. Cet individu vit soit seul, soit accolé en opposition. Il comprend deux parties : une antérieure, courte, hémisphérique ; une postérieure, très allongée, mais de forme variable. Les

segments de *Clepsidrina blattarum* A. Schneider sont opaques, laiteux, à cause de la présence de nombreuses granulations amyloïdes ; ces dernières cachent presque toujours le noyau placé dans le segment postérieur ; quelquefois cependant, le noyau transparait en sombre.

Lorsque la membrane d'enveloppe de la *Clepsidrina blattarum* A. Schneider est percée, les granulations amyloïdes, très nombreuses, sortent et entraînent le noyau avec elles. Ce dernier est de forme sphérique ou ovoïde ; en dehors du corps de la *Clepsidrina blattarum* A. Schneider, il est transparent et pratiquement invisible lorsqu'il est placé seul sur une lame ; il apparaît, par contre, en sombre, lorsque les nombreuses granulations amyloïdes constituent autour de lui un fond blanc laiteux. Bien que cette tache sombre soit plus nette que celle constituée par le noyau vu en place, en transparence à travers la membrane, on est cependant mal renseigné sur la constitution du noyau tant que l'on ne fait pas usage de réactifs colorants. Contrairement à ce que nous avons remarqué pour le noyau du *Diplocystis schneideri* Kunstl., le rapport existant entre la taille du noyau et celle de l'individu qui le contient n'est pas très constant. Le rapport varie de 7/100 à 9/100 chez les sujets adultes et chez les jeunes de 22/100 à 29/100. Il y a donc, comme chez le *Diplocystis schneideri* Kunstl. une très grande divergence de taille si l'on compare le noyau du jeune à celui de l'adulte.

Le noyau, entouré d'une membrane nette renferme un nucléole. La membrane est mince, fine, transparente, à double contour, parfois très aisément discernable. L'épaisseur de cette membrane, régulière en tous points est très faible par rapport à celle de la masse totale de l'élément. La membrane est très résistante, elle peut supporter des pressions assez considérables sans se détruire. Elle se colore très facilement avec le vert de méthyle, le violet de gentiane ou la safranine. C'est encore ce dernier colorant qui nous a procuré les meilleurs résultats.

Dès l'éclatement de la membrane nucléaire, le nucléoplasme sort : il est peu fluide, granuleux, mais cependant assez transparent ; il paraît plus sombre à la partie périphérique où il constitue une sorte de zone bordante assez large. Au voisinage du nucléole, la coloration est, au contraire, très claire ; il y a assombrissement progressif, de la région nucléolaire vers la bordure sombre signalée. Quelquefois également, on constate une tache beaucoup plus sombre à l'une des extrémités du noyau.

Le nucléole est placé soit au centre du noyau, soit plutôt excentriquement. Sa taille est environ la moitié de celle du noyau lui-même. Le nucléole est entouré d'une mince membrane éclatant avec une très grande facilité, de sorte que, souvent, on ne la distingue pas. A l'intérieur du nucléole est une masse chromatique de forme et de taille toujours irrégulières ; cette masse présente souvent un fort épaissement en sa partie centrale ; le plus souvent, elle est compacte et uniforme. Parfois, elle montre des parties beaucoup plus sombres entourant des espaces clairs ; les taches claires sont surtout placées excentriquement. La masse chromatique tout entière, généralement excentrique, se colore facilement avec les mêmes réactifs que la membrane. Elle est arrondie, ovale, polygonale, régulière ou non et elle peut se manifester encore sous la forme d'une série de ponctuations brillantes très rapprochées les unes des autres, ou sous celle d'un filament très irrégulièrement contourné, à l'intérieur duquel apparaissent de distance en distance des granulations isolées.

(Travail exécuté dans le Laboratoire d'Anatomie comparée de la Faculté des Sciences de Bordeaux.)

ENVOIS A LA BIBLIOTHÈQUE

M. Ch. DEHAY, pharmacien supérieur, docteur ès sciences naturelles, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lille, a bien voulu nous adresser un stock de ses mémoires et en particulier un travail sur « l'appareil conducteur foliaire des Urticacées, des Moracées et des Ulmacées » ainsi que sa thèse sur « l'appareil libéro-ligneux foliaire des Euphorbiacées ».

M. le Dr René DE SAINT-PÉRIER nous a fait don de la collection de ses tirés à part concernant spécialement l'Anthropologie.

Nos remerciements.

*
*
*

F. VITALE, I Longicorni siciliani (Extrait des *Atti della R. Accademia Peloritana*, 1936).

S. TREGUBOV, Etude forestière sur le *Picea Omorica* Panc. (Extrait des *Annales de l'École Nationale des Eaux et Forêts et de la Station de recherches et expériences forestières*, Impr. Berger-Levrault, Nancy-Paris-Strasbourg, 1934).

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. PÉNEAU (J.), 50, rue Docteur-Guichard, Angers, céderait à des conditions intéressantes, *Bulletin de la Société Géologique de France*, collection complète, en bon état, du tome I^{er}, 1830 à 1936 inclus; — Société Zoologique de France : *Bulletin*, tomes X à LX; *Mémoires*, tome I (1888) à XIX (1929); — *Bulletin de la Soc. Etudes Scientifiques d'Angers*, tomes I (1871) à LXIII (1933), sauf le tome III (1873); — *Bulletin de la Société Géologique et Minéralogique de Bretagne*, tomes I (1920) à X (1927); — *Dictionnaire d'Hist. Nat. de d'ORBIGNY*, 1^{re} édition, 1841, 13 vol. texte et 3 vol. pl. en couleurs. Faire offres.

M. DEBRAY, 72, rue de la Pointe, à La Garenne-Colombes (Seine), serait très reconnaissant aux Linnéens, en particulier à ceux de l'Europe Centrale et Méridionale, des renseignements qu'ils voudraient bien lui fournir sur l'extension actuelle dans leur contrée de *Bidens frondosa* L. ou de *B. melanocarpus* Wiegand (*Hegi, Ill. fl.*, VI-1, p. 519). Si cela leur est possible, ils pourront joindre quelques akènes mûrs de ces plantes.

M. BRIEL, à Mont-devant-Sassey, par Dun (Meuse), achèterait : PUTON, *Synopsis des Hémiptères-Hétéroptères de France*.

M. DUCOS (P.), 63, cours Mirabeau, Aix-en-Provence, recherche ouvrages classiques sur les *Sphaeriacées*, les *Sphaeropsidées* et les *Discomycètes*. Faire offres.

M. JOSSERAND, 24, rue de la Part-Dieu, Lyon (3^e), désire acquérir le vol. VI des *Transactions of the British mycological Society*, ou, de préférence, le fascicule de ce volume qui contient la monographie des Clavaires de COTTON et WAKEFIELD.

M. HUGUES, Saint-Geniès-Malgoirès (Gard), offre : *Bulletin Société Pré-historique*, 1923-1924-1925; *Bulletin Soc. Acclimatation*, 1930-1931-1932-1933-1934. — Demande : *Société Folklore*, 1929-1930-1931; toute Revue : Traditions populaires; Intermédiaire des Chercheurs et Curieux depuis 1912.

M. BLANC, naturaliste, Tunis, devant partir bientôt pour l'Extrême-Sud tunisien procurera sur demande petits mammifères, oiseaux, reptiles, scorpions, insectes etc., en peau, en alcool ou vivants.

Le Gérant : O. THÉODORE.