

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. P. Nicod, 122, rue Saint-Georges ; Trésorier : M. J. JACQUET, 8, rue Servient

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

ABONNEMENT ANNUEL	France et Colonies Françaises	10 francs
	Etranger.. . . .	15 —

2.492 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

Admissions.

Ont été admis à la séance du 14 février :

M^{llo} Ricisi, MM. Pichard, Roffat, Pronchery, Rodot, Thommen, Mathis, Jurain.

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du **Mardi 14 Mars 1933, à 20 h. 30**

1^o Vote sur l'admission des candidats présentés le 14 février.

2^o Présentation de :

M. Lafay (Antoine), herboriste de 1^{re} classe, 52, Grande-Rue, Thonon-les-Bains (Haute-Savoie), par MM. Abrial et Nicod. — M. Hartig (comte Fred), directeur Entom. Seet., Museo Storia Nat. della Venezia Tridentina, Trento (Italie), *Lépidoptères paléarctiques* (sp. *Euxoïnae, Eupithecia, Microlepidoptera*), *Spéléologie, Aphidologie*. — M. Sundler (Berthold), Boras (Suède), *Malacologie*. — M. Sjostedt (professeur D^r Yngve), Directeur, Entomologiska Advelning, Naturhistoriska Riksmuséets, Stockholm 50 (Suède), *Termites africains, Orthoptera, Odonata*, par MM. Riel et Nicod. — M. Galy (Albert), 55, avenue de Saxe, Lyon, par MM. Am. Bonnet et Cl. Roux. — M. Cousin, étudiant en pharmacie, 4, rue Montesquieu, Lyon. — M. Pernod, étudiant en pharmacie,

4, rue Montesquieu, Lyon. — M. Hatet, étudiant en pharmacie, 5, rue Ozanam, Lyon (1^{er}). — M. Jacquot, étudiant en pharmacie, 7, rue de la Petite Promenade, Lyon-Monplaisir. — M. Ferrand, interne en pharmacie, 33, rue Sainte-Geneviève, Lyon, par MM. Revol et Nétien. — M. Montanier Saint-Julien (Félix de), 5, rue Nationale, Bourgoin (Isère), *Botanique*, par MM. Vittoz et Milliat.

3^o M. BIDAULT DE L'ISLE. — Observatoire de la Guette. Résumé de l'année météorologique (décembre 1931 à novembre 1932).

4^o Communications diverses.

SECTION ENTOMOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Mercredi 8 Mars, à 20 h. 30

- 1^o M. le D^r E. ROMAN. — Présentation d'ouvrages entomologiques récents.
- 2^o Communications diverses, présentation, échanges et distribution d'insectes.

SECTION BOTANIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 13 Mars, à 20 h. 30

- 1^o D^r S. BONNAMOUR. — Le lathyrisme.
- 2^o Présentation de plantes fraîches.
- 3^o Communications diverses.

Distinction.

M. Cl. Roux vient de recevoir la rosette de l'Instruction publique. Nous nous en réjouissons et nous prions notre ancien président de la Section botanique de recevoir nos chaleureuses félicitations.

Herborisation.

En raison de la rigueur de la température, l'herborisation projetée pour le 12 mars est remise à une date ultérieure.

SECTION MYCOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 20 Mars, à 20 heures

- 1° M. JOSSERAND — En feuilletant quelques récentes publications mycologiques étrangères.
 - 2° M. BATTETTA. — Projections macroscopiques et microscopiques sans le secours de la photographie (*suite*).
 - 3° Organisation de sorties printanières. (Les membres du Comité d'excursions sont priés d'assister à la séance.)
 - 4° Présentation de champignons frais.
-

NOS CONFÉRENCES PUBLIQUES

La troisième conférence aura lieu samedi 18 mars, à 20 h. 30.

M. le Dr Emile ROMAN traitera le sujet suivant : *Des insectes venimeux*.

COTISATIONS DE 1933

Les membres domiciliés en France sont invités à faire parvenir le montant de la cotisation 1933, par chèque postal au C/C n° 101-98 (Société Linnéenne de Lyon, 8, rue Servient), avant le 31 mars prochain.

Le recouvrement des cotisations en retard sera effectué à partir du 1^{er} avril ; les quittances majorées de 3 francs (trois francs), soit 13 francs, pour tenir compte des frais, seront présentées par le service des Postes. Toute cotisation adressée postérieurement au 31 mars devra être majorée de la même somme (3 francs), la Société ne pouvant supporter les frais de recouvrement déjà engagés.

Les membres résidant hors de France sont priés d'envoyer également, avant le 31 mars prochain, le montant de la cotisation de 1933, soit 15 francs, par mandat-poste international ou par chèque payable à Lyon, adressé au Trésorier, M. J. JACQUET, 8, rue Servient, Lyon.

Les membres peuvent s'exonérer de toute cotisation par un versement unique effectué dans le premier trimestre de l'année, de 125 francs pour la France et de 190 francs pour l'étranger (membre à vie), ou encore de 250 francs pour la France et 300 francs pour l'étranger (membre honoraire perpétuel).

CHANGEMENTS D'ADRESSE ET CORRESPONDANCE

Il est rappelé que toute demande de changement d'adresse doit être accompagnée de la somme de 1 franc et que toute lettre, impliquant une réponse, doit contenir le montant de l'affranchissement de cette réponse (0 fr. 50 pour la France et 1 fr. 50 pour l'étranger).

EXONÉRATION

M. THOMMEN (Edouard), s'est fait inscrire comme membre à vie.
Rectification : *C'est par erreur que M. le Dr HENRY (Robert) a été porté comme membre à vie.*

PARTIE SCIENTIFIQUE

SÉANCE GÉNÉRALE DU 13 DÉCEMBRE 1932

Sur la Pigmentation bleue de certaines Diatomées

Par E. BACHRACH et A. JOUVENT

Voici à peu près une centaine d'années que les morphologistes et les systématiciens ont attiré l'attention sur une Diatomée, *Navicula ostrearia*, curieuse par la pigmentation bleue de son protoplasme. Des travaux déjà nombreux lui ont été consacrés, notamment en raison du rôle qu'elle joue dans le verdissement des huîtres. Cette pigmentation paraît si caractéristique de l'organisme en question qu'il lui a valu le nom de Diatomée bleue.

Pour certains auteurs, le pigment bleu est spécifique de *Navicula ostrearia*, pour d'autres, il serait non spécifique, mais acquis, la Navicule pouvant se présenter colorée ou non, selon les conditions de milieu. En particulier, RANSON a vu l'influence des substances ternaires sucrées et de l'accumulation de l'acide carbonique dans le bleuissement de la Navicule. Le pigment bleu résulterait d'une transformation du pigment de l'endochrome.

Nos recherches apportent quelques résultats nouveaux, en montrant que le bleuissement n'est pas un processus caractéristique de la seule espèce *Navicula ostrearia*.

D'autres espèces de Navicules, de même que certaines espèces du genre *Nitzschia* peuvent présenter le phénomène du bleuissement. L'hypothèse de Ranson qui fait intervenir les hydrates de carbone et l'acide carbonique dans la genèse du pigment bleu ne correspond qu'à un cas particulier, car voici dans quelles conditions nous avons constaté le même phénomène.

Des Diatomées — diverses espèces de Navicules et de *Nitzschia* — étaient cultivées sur un milieu liquide constitué par de l'eau de mer additionnée d'urée (0,5 p. 1000). Pendant une certaine période, variant suivant les cultures de quelques semaines à un an, les Diatomées ont été tout à fait normales, puis, brusquement, au printemps (mars à Lyon), leur pigmentation a subi la modification en question.

D'abord, c'est le protoplasme des extrémités qui s'est légèrement coloré en bleu ; puis le bleuissement a gagné le protoplasme central et finalement toute la diatomée ou presque s'est colorée en bleu. En même temps que s'accroît le bleuissement, on constate une rétraction des endochromes : ils diminuent, apparaissent sous forme de bandelettes brunes filiformes. Le pigment vert disparaît peu à peu. Chez certains individus, on observe simultanément l'existence de trois pigments : vert, brun et bleu.

Tant qu'une certaine proportion de pigment vert est encore présente, la diatomée est viable, apte à se diviser, et remise sur milieu frais peut reprendre un aspect normal. Il semble qu'il y a une quantité limite de pigment vert au-

dessous de laquelle la vie de l'algue n'est plus possible. C'est ainsi qu'elle est vouée à la mort lorsqu'elle est entièrement bleue ou presque, lorsque le pigment vert est en faible quantité ou totalement absent.

La transformation du pigment normal en pigment bleu est fortement accentuée par addition de certains sels (Ca, Sr, Mg, Ba, Cd, Fe, Al).

En résumé, *Navicula ostrearia* n'est pas seule à présenter le phénomène du bleuissement. Il s'agit là d'un processus plus général, conditionné par de nombreux et divers facteurs.

SECTION ENTOMOLOGIQUE

Séance du 11 Janvier 1933

Insectes présentés

M. le Dr E. ROMAN présente les insectes suivants déterminés par M. M. PIC :

Malthodes rubricollis Baudi. — Espèce méridionale très rare, dont un bel exemplaire a été trouvé le 20 juillet 1931 dans la nouvelle Faculté de Médecine, avenue Rockefeller. Les captures antérieures de cet insecte dans la région lyonnaise ont été publiées par M. PIC dans le *Catalogue* de Saône-et-Loire (*Bull. Soc. Hist. Nat. Autun*, t. XXVII, 1914, p. 222) et par G. SÉRULLAZ dans un compte rendu d'excursion (*Ann. Soc. Linn. de Lyon*, 1918, p. 105).

Xanthochroa carniolica Giste. — Un individu capturé à Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (Rhône), le 16 juillet 1931. C'est une espèce rare, bien qu'assez répandue en France.

Un Coléoptère nouveau pour la faune lyonnaise

Par M. le Dr E. ROMAN

La faune des Coléoptères de la région lyonnaise a été très étudiée, depuis que MULSANT a donné aux études entomologiques un si puissant essor. Aussi est-il rare de trouver aujourd'hui des espèces non encore signalées de nos environs. M. Maurice PIC, l'éminent spécialiste de Digoïn, qui a eu la grande amabilité d'examiner mes Hétéromères, a attiré mon attention sur une de ces nouveautés, qu'il m'a engagé à présenter à la Société Linnéenne.

Depuis quelques années, je chasse souvent à Couzon-au-Mont-d'Or (Rhône), localité dont la flore méridionale est bien connue des botanistes, mais qui n'avait fourni jusqu'à présent, à ma connaissance, aucun insecte intéressant. C'est en fauchant dans une station à *Lavandula spica* L. et à *Leuzea conifera* D. C. ou à son voisinage immédiat, que j'ai eu la bonne fortune de recueillir un exemplaire de *Mordellistena confinis* Costa ab. *Emeryi* Schilsky. Les conditions de capture ne m'ont pas permis de reconnaître le végétal que l'insecte visitait, ce qui n'a peut-être pas une importance essentielle, puisque les Mordelles adultes passent la plus grande partie de la journée à se nourrir sur les corolles de plantes, qui n'ont pas hébergé leurs premiers stades.

Mordellistena confinis Costa est une toute petite Mordelle noire de peu d'apparence, mais elle se distingue facilement parmi les *Mordellistena* vrais de la faune européenne par ses éperons terminaux des tibias postérieurs jaunes. Elle partage ce caractère avec quelques espèces du sous-genre *Tolida*, qui en diffèrent nettement par la forme du prothorax. Chez *M. confinis* type, les pièces buccales, la base des antennes et les pattes antérieures sont colorées en brun-jaune. Schilsky a distingué sous le nom de ab. *Emeryi* les individus

chez qui ces parties du corps sont entièrement noires, comme on peut le voir chez l'exemplaire de Couzon. Je n'ai pu recueillir aucune indication concernant le développement de cette Mordelle.

Dans sa monographie classique, EMERY cite *Mordellistena confinis* d'Espagne et d'Italie. En France, elle semble nettement méridionale : je ne l'ai vue citer que des Pyrénées-Orientales, des Alpes-Maritimes, du Var, des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse ; d'après le D^r CHABAUT, l'ab. *Emeryi* serait plus commune que le type dans ce département. La présence de la variété à Couzon confirme le caractère méridional de l'espèce.

J'ignore si *Mordellistena confinis* a déjà été citée de Suisse, mais j'ai vu chez M. G. SÉRULLAZ, à Lyon, un exemplaire à tête et pattes antérieures entièrement sombres, qui porte de la main du D^r ROBERT la mention un peu laconique « Saint-Cergues VIII. 08 ». Je puis affirmer que cet insecte provient de la célèbre station de montagne du Jura Vaudois, autrefois très fréquentée des Lyonnais, car il existe dans la collection de notre collègue regretté, aujourd'hui possession de la Société Linnéenne, une *Thyamis rubiginosa* Foudr. étiqueté « Saint-Cergues-Jura ». Cette orthographe, qui désigne plutôt aujourd'hui une commune de la Haute-Savoie au pied des Voirons, était sans doute souvent usitée autrefois, puisque la Grande Encyclopédie l'a adoptée. On s'étonnera peut-être de la présence de *Mordellistena confinis* ab. *Emeryi* à 1.000 mètres d'altitude et sous un climat plutôt rude. Je serais porté à voir là une importation accidentelle, si REITTER ne nous avait appris que l'espèce existe en Autriche et dans la Marche de Brandebourg. Nous nous trouvons en face d'un problème biogéographique assez curieux, sur lequel j'aurais à revenir.

Qu'il me soit permis en terminant de remercier mes maîtres et collègues de la Section entomologique de l'intéressante documentation qu'ils m'ont fournie pour cette note.

Acclimatation à Saint-Genis-Laval (Rhône) de « *Chrysomela Lucida* » Ol.

Par M. Gabriel Nicou

Lors d'une petite promenade aux environs de Bayonne, le 11 novembre 1927, je capturai quelques exemplaires de *Chrysomela Lucida* Ol. N'ayant pas de flacon sur moi, contre mon habitude, je les mis dans une boîte d'allumettes ; je les y laissais pendant quinze jours jusqu'à mon retour. L'idée me vint d'en essayer l'acclimatation dans mon jardin. Dès mon arrivée, je les mis sur une touffe de *Mentha Crispa* la seule espèce que je possédais alors, espèce qui, à ma connaissance, ne se trouve pas dans les champs ; mais je n'avais pas le choix. La saveur un peu forte de cette espèce de menthe dut ne pas trop leur plaire, car elles se dirigèrent par la suite à quelques mètres seulement sous un cerisier où il y a en abondance de la *melissa officinalis* (mélisse vulgaire). Depuis elles s'y sont fixées, et j'en aperçois de temps à autre quelques individus. Depuis cinq ans elles se sont reproduites, donc l'essai paraît être concluant. J'ai depuis planté deux autres espèces de menthe : *Mentha Silvestris* et *Mentha rotundifolia* qui est leur plante d'origine ; cette dernière plante se trouve en abondance le long des fossés et dans les prés humides, mais aussi dans des endroits secs. *C. Lucida* s'accommode assez bien de *mentha silvestris*, mais un petit groupe de 3 à 4 ex. a émigré cet automne et est allé s'installer sur *Mentha rotundifolia*. Ces insectes ne sont nullement nuisibles aux autres végétaux qui ne les intéressent pas du tout ou tout au moins très peu. Dans leur pays d'origine (le Sud-Ouest), on les voit bien grimper sur les ronces, prunelliers ou aubépines des haies, etc., mais seulement si ces végétaux sont

environnés de menthes. Les hivers de 1929 et 1931-32 encore présents à la mémoire ne les ont pas trop tracassés, car même pendant ces deux mauvaises saisons, je les apercevais les jours potables pendant lesquels il ne gelait pas. Dire que l'espèce pullule serait faux, mais elle se reproduit ici, c'est un fait acquis. Dès le mois de mai, ces insectes disparaissent, même avant, pour faire place à de petites larves noires qui se montrent aussitôt que les jeunes pousses de menthe peuvent leur assurer leur nourriture ; elles sont d'ailleurs très peu voraces, les plantes ne souffrent aucunement de leur atteinte.

J'ai pris souvent l'insecte à Bayonne, Dax, Mont-de-Marsan en nombre et une seule fois un seul exemplaire à Lourdes, jamais plus à l'Est, mais cela ne veut pas dire qu'il n'existe pas ailleurs. Je le crois localisé dans ce coin du Sud-Ouest de la France. Le *Catalogue des Coléoptères de Provence* le signale bien à Toulon et Hyères, mais je ne l'y ai jamais rencontré, ayant cependant chassé à ces mêmes époques dans la région (automne et printemps).

L'insecte parfait paraît fin mai-juin, il est de couleur jaune-rougâtre et il n'acquiert sa belle couleur rouge sur les élytres qu'en septembre, époque à laquelle il reparait, car je dois dire que mes chrysomeles disparaissent en plein été, elles doivent s'enterrer pendant les fortes chaleurs, comme elles disparaissent aussi par les froids rigoureux ; le brouillard ou la pluie leur est assez indifférent. Ce jour, 2 janvier 1933, j'ai aperçu des couples sur les plantes de mes 3 stations.

Parail essai avec *C. Americana* L. et *C. Banksii* F. ne m'a donné aucun résultat. *C. Americana*, mise sur un romarin au nombre de 27 individus ne m'en a donné l'été suivant que 7 à 8 exemplaires, cette année je n'en ai aperçu aucun. Cette espèce méridionale affectionne le climat méditerranéen et ne paraît pas estimer le climat lyonnais. Quant à *C. Banksii*, je n'avais que deux ou trois exemplaires, peut-être pas de couple et elle est plus vagabonde quoique vivant aussi sur *Mentha rotundifolia* et aussi sur le *Marrubium vulgare*. Les trois espèces qui suivent vivent en commun parfois sur *Mentha rotundifolia* : *C. Mentastri* Suffr., *C. Lucida* Ol., *C. Banksii* F.; *C. Grossa* des Alpes-Maritimes a les mêmes mœurs.

Saint-Genis-Laval, 2 janvier 1933.

Présence de Scorpions dans la zone subterrestre du littoral marin

Par MM. Paul REMY et Pierre LEROY

On sait que la zone subterrestre du littoral marin, mouillée par les grandes marées et arrosée, en temps ordinaire, presque journellement par les embruns, est habitée par un grand nombre d'Arthropodes à respiration aérienne : Insectes, Chilopodes, Diplopodes, Isopodes, Oniscides, Pseudoscorpions, Aranéides.

Ces animaux peuvent être classés en trois catégories :

1° Les thalassobies, qui se rencontrent exclusivement dans le domaine marin, certains s'étendant jusque dans la zone littorale (découverte plus ou moins lors des marées).

2° Les thalassophiles, qui vivent le plus souvent à l'intérieur des terres, mais qui se trouvent parfois aussi dans le domaine des thalassobies et peuvent y accomplir tout leur cycle vital.

Thalassobies et thalassophiles sont capables de demeurer un certain temps sous l'eau : ils consomment alors l'oxygène qu'ils ont emmagasiné dans

leurs trachées ou poumons pendant qu'ils étaient émergés; quelques-uns, d'ailleurs, continuent à séjourner dans de l'air atmosphérique durant tout le temps que la mer recouvre l'endroit où ils vivent : ce sont ceux qui habitent les fissures des rochers, les galeries des récifs madréporiques ou des « trottoirs » d'Algues calcaires.

3° Les thalassoxènes, qui vivent normalement sur le continent et dont quelques individus pénètrent occasionnellement, pour des raisons diverses, dans la zone subterrestre, et même parfois dans la zone littorale quand elle est exondée. Ces émigrants ne résistent pas longtemps à la submersion; sur les côtes à flux et reflux, ils sont généralement noyés par la marée qui suit leur incursion dans la zone littorale; sur les plages méditerranéennes, ils peuvent s'aventurer jusqu'au voisinage immédiat de l'eau et s'y maintenir tant bien que mal, tout au moins pendant qu'il n'y a pas de grosses tempêtes.

A notre connaissance, on n'a pas encore observé de Scorpions dans la zone subterrestre. Nous en signalons deux qui doivent être considérés comme thalassoxènes : *Buthus Martensi* Karsch (= *B. confucius* E. Simon) et *Euscorpius flavicaudis* De Geer.

I. *Buthus Martensi*. Cette espèce, répandue en Mongolie, Mandchourie, Corée, Chine septentrionale (KRAEPELIN, 1905), a été rencontrée autrefois en grande abondance par V. COLLIN DE PLANCY (SIMON, 1880) sur les rochers de l'île qui porte le phare de Tchefou. Cette île, la Kung-Tung-Tau, est à 15 kilomètres environ de la côte septentrionale du Chan-Tung, sur laquelle est bâtie la ville de Tchefou; l'un de nous (L.) l'a visitée le 26 juin 1931, et n'y a trouvé aucun Scorpion; par contre, il a récolté des *B. Martensi* à Tchefou, deux jours plus tard.

Tchefou est sur les rives d'une petite baie de sable fin, limitée à l'Est et à l'Ouest par deux promontoires qui dominent la mer de 12 à 20 mètres. La base du promontoire de l'Est, formée de schistes cristallins et de schistes à grenats, anfractueux et très friables, est rongée par les vagues. Une faune abondante y habite, s'abritant dans les fentes ou sous les galets et débris de roches qui en couvrent la surface.

C'est dans ce milieu qu'ont été trouvés les *B. Martensi*; ils étaient au niveau de la haute mer, à environ 3 mètres du flot, cachés sous des pierres humectées d'eau salée et rassemblés par cinq à dix, les uns serrés contre les autres, la tête orientée vers le centre du groupe. Ils étaient tous sensiblement de même taille et à peu près au même stade de développement. La petite colonie qu'ils formaient au moment de la récolte était composée d'une centaine d'individus.

Cette station est très fréquentée par les indigènes, qui y récoltent parfois les *Buthus* pour les manger après les avoir fait frire dans la graisse.

II. *Euscorpius flavicaudis* habite les régions méditerranéennes d'Espagne, de France, d'Italie, d'Algérie (départements d'Alger et d'Oran), sous les pierres, dans les ruines, les décombres, parfois sous les écorces¹. Il est rare dans la partie maritime des Pyrénées orientales; il a été rencontré en abondance par l'autre de nous dans la zone subterrestre de cette région, le 25 septembre 1932.

Une petite anse située entre Port-Vendres et Collioure est terminée par une plage de sable fin, recouvert de dalles et de galets roulés; la plage, légèrement décline, est bordée du côté de la mer par un cordon de débris végé-

¹ L'espèce a essaimé en France, vers l'Est et l'Ouest, en quelques stations (généralement dans les maisons) où elle paraît se maintenir : Grenoble, Romans, Ardèche, Agen, Gironde (CHAINÉ, 1924; PAGE, 1928).

taux humides (Algues et Posidonies), rejetés par le flot ; sur les trois autres faces, elle est dominée par une falaise schisteuse, nue, presque verticale, haute de 3 à 8 mètres.

Dans les laisses de mer on pouvait rencontrer quelques Arthropodes thalassobies : le Chilopode *Henia bicarinata* Meinert, le Crustacé Isopode *Tylos Latreillei* Savigny, hébergeant dans le rectum un Nématode non déterminé, l'Amphipode *Orchestia gammarella* Pallas, le grand Pseudoscorpion *Garypus Beauvoisi* Savigny ; sous les pierres voisines se cachait un autre thalassobie, le Gryllide aptère *Mogoplistes squamiger* Fisch., qui court parfois sur la grève à la tombée de la nuit.

Sous les dalles un peu plus éloignées de l'eau, à une hauteur de 20 à 40 centimètres au-dessus de celle-ci et mouillées par les embruns quand la mer est agitée, se trouvaient quelques *Armadillidium granulatum* Brandt avec de nombreux *Euscorpius flavicaudis* de tailles diverses et des exuvies de ces derniers. Une pierre deux fois grande comme la main cachait deux Scorpions et une mue ; sous une autre, à côté d'un individu, ont été trouvés les débris tout frais d'un Amphipode indéterminé que l'Arachnide venait sans doute d'attaquer.

Pourquoi ces deux Scorpions, dont les positions systématiques et les aires de distribution sont très éloignées, ont-ils pénétré dans la zone subterrestre du littoral marin pour y fonder des colonies qui paraissent être des plus prospères ? Ont-ils été attirés dans cette zone par le milieu marin lui-même où, on le sait, les ancêtres des Scorpions actuels ont fait leur apparition ? Il ne semble pas. Nous pensons que ces Arachnides se sont installés à demeure et en grand nombre dans les deux régions visitées, parce que celles-ci leur offrent, avec une nourriture abondante, l'humidité dont tous les Scorpions ont un besoin plus ou moins grand, et qu'ils rencontrent, même dans les régions les plus arides, en se cachant sous les pierres ou en s'enfonçant dans la terre ; ajoutons qu'à la station de Collioure, qui est d'accès assez difficile, les animaux ne sont guère dérangés par l'Homme.

C'est vraisemblablement pour des raisons analogues que certains Scorpions pénètrent parfois à l'intérieur des grottes : le petit Chactidé peu pigmenté et aveugle *Belisarius Xambeui* E. Simon, localisé dans le Roussillon et le nord de la Catalogne espagnole (Ribas, Hostalets de Bas) (BORELLI, 1924), où il vit sous les pierres du domaine épigé, parfois aussi dans la terre (jusqu'à une profondeur de 50 centimètres), s'est installé sans plusieurs cavernes des Pyrénées-Orientales (vallée du Tech) ; un autre Chactidé, *Euscorpius carpathicus* L., répandu en Europe méditerranéenne (jusqu'en Basse-Autriche et aux Carpathes méridionales), en Asie mineure et en Afrique du Nord (Algérie, Tunisie, Tripolitaine, Cyrénaïque) a été rencontré dans la grotte de St. Kan-zian (HADZI, 1930).

Bibliographie.

1924. BORELLI (A.). — Descrizione del maschio del *Belisarius Xambeui* E. Sim. (Arachnida, Scorpionnes) de la Catalogna settentrionale. (*Trab. Mus. Cienc. nat. Barcelona*, IV, n° 9, 6 p.).
1924. CHAINE (J.). — Le Scorpion flavicaude en Gironde (*Actes Soc. linn. Bordeaux*, LXXVI, *Proc.-Verb.*, p. 214).
1928. FAGE (L.). — Remarques sur la dispersion en France et l'acclimatation en France de l'*Euscorpius flavicaudis* (De Geer) (*Ass. fr. Av. d. Sc., C. R.*, 52° Sess., *La Rochelle*, p. 648).

1930. HADZI (J.). — Die europäischen Skorpione des Polnischen Zoologischen Staatsmuseums in Warszawa (*Ann. Mus. zool. Polon.*, IX, p. 29).
1905. KRAEPELIN (K.). — Die geographische Verbreitung der Scorpione (*Zool. Jahrb., Syst.*, XXII, p. 321).
1880. SIMON (E.). — Etudes arachnologiques. XVII. Arachnides recueillies aux environs de Pékin.... (*Ann. Soc. entom. Fr.*, (5), X, p. 97).

SECTION D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE

Séance du 11 février.

M. le colonel CONSTANTIN, président sortant, prononce l'allocution suivante

« Mesdames, Messieurs,

« Depuis plus de cinquante ans qu'a été fondée la Société d'Anthropologie et de Biologie de Lyon, sa première séance de l'année a toujours commencé par un bref compte-rendu des travaux de l'année écoulée fait par le président sortant. C'est pour lui et pour les autres membres de la Société une sorte d'examen de conscience, ou, si vous aimez mieux, de bilan de l'exercice qui vient d'être clos.

« Ce bilan vous est présenté un peu en retard aujourd'hui. Il n'a dépendu ni de moi, ni de notre Secrétaire général qu'il en fût autrement. Vous le savez du reste, puisqu'il était prévu à l'ordre du jour de la séance du 21 janvier, comme en fait foi le *Bulletin* de janvier de la Société Linnéenne. Et mon ami, M. PORCHEREL qui va me succéder dans ce fauteuil pourrait vous dire combien j'ai été ennuyé de la dérogation faite aux habitudes de notre vieille Société.

« Mais ce n'est point de cela qu'il s'agit ; c'est des communications qui ont été faites à nos séances et des discussions auxquelles elles ont donné lieu. Me tromperais-je en disant que les unes et les autres ont été particulièrement nombreuses et intéressantes au cours de l'année passée ? Si je suis dans le vrai, je dois en reporter le principal mérite au zèle et à la compétence de notre savant Secrétaire général à qui je suis heureux de rendre ici hommage une fois de plus.

« Vous me permettez de ne pas vous parler de chaque séance en particulier et de vous dire simplement de quoi nous ont entretenus ceux qui ont bien voulu nous donner un aperçu de leurs travaux ou de leurs pensées.

« Tout d'abord, je remercie M. GAILLARD, dont la sûreté de jugement et la science se sont de nouveau affirmées dans son compte-rendu des travaux auxquels il a présidé. Je crois qu'aucun de nous n'oubliera la logique et la chaleur avec lesquelles il a évoqué l'art des hommes préhistoriques depuis le quaternaire moyen jusqu'aux premières dynasties égyptiennes.

« Le P. GAYRAL DE SÉRÉZIN nous a exposé quelques cas curieux de détection au pendule, comment l'on s'en sert pour la recherche du sexe dès avant la naissance et pour le diagnostic des maladies.

« Méthode toute nouvelle et encore bien discutée, l'emploi de la radiesthésie trouve aujourd'hui des adeptes de plus en plus nombreux et commence à être étudié d'une façon scientifique, quoiqu'on ne puisse encore en donner une théorie, dont le caractère certain satisfasse l'homme de science habitué à ne considérer que des faits positifs.

« M. NICOD, dont la compétence en matière de verrerie est bien connue, nous a parlé de l'industrie du verre depuis les temps néolithiques jusqu'au vitrail médiéval.

« Un de nos anciens présidents, le D^r GUIART, nous a exposé sa façon de classer les races humaines et quelle influence les climats avaient sur elles. Je rappellerai la simplicité de sa classification des races, classification où, conformément à la signification étymologique, il remplace le nom de xanthochroïdes par celui de leucochroïdes pour les peuples d'Europe, d'Asie ou d'Afrique du Nord et donne celui de xanthochroïdes aux seuls hommes dont le fond du teint soit jaunâtre.

« Le D^r MAYET, dans une communication remarquablement documentée, nous a parlé de la psychologie grégaire à propos de la chasse aux pensions militaires qui continue encore douze ans après la fin de la guerre ; et il nous a montré à quels abus avaient trop souvent conduit les sentiments de bienveillance parfois excessive éprouvés à l'égard de tous ceux qui furent mobilisés.

« Il nous a décrit l'abri-sous-roche magdalénien de la commune de Cerzat (Haute-Loire) ; dit un mot des gisements préhistoriques de la vallée de l'Allier, en déplorant les difficultés que la cupidité des paysans propriétaires de tels terrains faisait opposer aux recherches des préhistoriens. Cette cupidité ne va-t-elle pas sur certains points comme à Solutré à faire demander contre la permission de fouiller un prix presque égal à la valeur du terrain lui-même !

« Il nous a enfin indiqué en quoi les simiens et les hominiens fossiles ou vivants se différenciaient, et parmi lesquels il convenait de placer le sinanthrope, à s'en rapporter à ce qu'on sait aujourd'hui.

« M. SAINT-JUST PÉQUART, vice-président de l'Association Lorraine d'Etudes anthropologiques, à qui j'avais demandé de nous parler des fouilles si remarquables qu'il poursuit depuis une dizaine d'années sur la côte et dans les îles du Morbihan, nous a exposé tout ce qu'il avait trouvé dans l'île de Tévéc et à quelles conclusions il était conduit.

« Enfin, il me reste à citer brièvement les communications que j'ai eu l'honneur de faire devant vous : comptes rendus du Congrès de l'Institut International d'Anthropologie à Paris en 1931, du Congrès pour l'étude des problèmes de la population tenu à Rome en 1931, en ce qui concernait la section d'anthropologie, Congrès de l'A. F. A. S. en ce qui concernait la section d'anthropologie en 1931 et en 1932, Congrès de Rhodania ces deux mêmes années ; allocution prononcée comme président entrant où j'ai essayé de définir l'animisme, le fétichisme et le totémisme si souvent confondus avec eux, malgré tout ce qu'il y a de social dans certaines manifestations telles que l'Intichiuma, la communion cérémonielle et les tabous.

« J'ai résumé ce que plusieurs savants anthropologistes avaient écrit sur le sinanthrope ; et j'ai eu le plaisir d'entendre discuter les opinions dont je venais de parler par M. Claudius CÔTE et le D^r MAYET qui, l'un et l'autre, avaient apporté des moulages craniens ou des photogravures plus grandes que celles du tiré à part du fascicule publié par SERCI, dont je disposais.

« Enfin, j'ai expliqué le phénomène de Gurwitch et montré en quoi ce phénomène, qui est constaté scientifiquement, diffère nettement de ceux, vrais ou faux, qu'étudiaient les métapsychistes, notamment le D^r OSTY, directeur du laboratoire métapsychique.

« Il me reste maintenant à remercier tous ceux qui ont bien voulu m'apporter leur concours, et par leurs communications, leur assistance à nos séances et la part qu'ils ont souvent prise à nos discussions, donné de l'intérêt à nos travaux. Je suis certains que notre nouveau président rencontrera les mêmes

bonnes volontés. Je souhaite que sous sa direction notre section d'anthropologie soit plus florissante que jamais, et qu'elle retrouve le lustre qu'eut en son plus beau temps notre vieille et chère Société d'Anthropologie et de Biologie ».

M. le professeur PORCHEREL, président pour 1933, prend à son tour la parole :

« Mesdames, Messieurs,

« Laissez-moi, en commençant, vous exprimer toute ma reconnaissance, pour m'avoir fait l'honneur de m'élire une deuxième fois, à la présidence de la Société d'Anthropologie.

• « Sans doute, outre les sentiments de sympathie, qui vous ont guidés à mon égard, et dont je suis très touché, vous avez voulu montrer aussi, par cette élection, les relations qui existent entre l'Anthropologie et la Zootechnie.

« L'alliance des diverses sciences est, en effet, nécessaire, pour arracher au passé quelques-uns de ses secrets et faire jaillir les révélations sur l'enfance de l'humanité », comme le disait mon regretté maître CORNEVIN, dans une communication faite en 1882, à notre Société, sur « l'histoire de la domestication du cheval ».

« Si au point de vue pratique, la zootechnie est la science de la production et de l'exploitation des animaux domestiques ; considérée au point de vue scientifique, elle nous montre l'évolution des animaux de diverses espèces, marchant parallèlement avec l'évolution de l'esprit humain et le degré de civilisation.

« Parmi la plus remarquable des conquêtes de l'Homme sur la Nature, il faut citer la domestication des animaux, qui a constitué chez les peuples primitifs, — a-t-on pu dire — un événement plus important que l'intervention de la machine à vapeur, chez les peuples civilisés.

« La plus noble conquête que l'Homme ait jamais faite, a dit Buffon, est le cheval.

« Grâce à lui, l'Homme a pu parcourir les immenses déserts, franchir les grandes plaines, côtoyer les longs rivages, escalader les montagnes.

« Avec le cheval, l'Homme a pu organiser les grands moyens de communication, conquérir le monde.

« N'est-ce pas la passion du cheval inculquée à l'Arabe, par Mahomet, qui a permis à ce peuple des conquêtes rapides ?

« Malgré leur enthousiasme guerrier, jamais les Arabes n'eussent obtenu de si grands et si rapides succès, s'ils s'en fussent tenus à l'usage exclusif du chameau, comme leurs ancêtres de l'armée de Xerxès.

« L'histoire du cheval, a dit PRIÉTREMENT, ancien vétérinaire militaire et anthropologiste distingué, a permis d'éclairer certains côtés de l'histoire de l'Homme.

« Parmi nos animaux domestiques, le chien est certainement celui d'entre tous qui s'est métamorphosé le plus : animal carnivore, poursuivant le gibier, l'Homme en a fait un animal arrêtant ce gibier — le chien d'arrêt — ; le chien est devenu gardien de troupeau, de maison, chez quelques-uns s'est développé l'instinct de sauvetage ; à un moment donné, employé dans les batailles, on voit la période du chien combattant cesser en même temps que le combat à distance.

« Ainsi que l'exprime Bossuet au sujet de la grandeur du génie de l'Homme, tous les faits de la domestication des animaux sont-ils bien seulement le

résultat des efforts de l'Homme, qui a su dompter par l'esprit les animaux qui le surmontaient par la force, qui a su discipliner leur humeur brutale et contraindre leur liberté indocile.

« Sans doute ? Mais il convient aussi de tenir compte d'un autre facteur, de l'instinct de sociabilité de ces animaux, nécessaire à la réussite de la domestication.

« Tous les animaux actuellement domestiques, sont, suivant la remarque judicieuse de Cuvier, « des animaux sociables qui certainement vivaient en troupe, en société, avant l'époque à laquelle l'Homme se les asservit, pour en faire les instruments de ses besoins et de ses plaisirs ».

« Soustraits en partie à leur instinct naturel, les animaux se sont modifiés, non seulement dans leur aspect physique, mais aussi dans leurs aptitudes, leurs caractères, leurs instincts.

« Ces modifications n'ont pas été l'œuvre d'un jour, des siècles y ont passé : la patiente intervention de l'Homme, pour aider ou corriger la nature, a permis de doter les animaux de qualités spéciales, pour les adapter aux besoins de l'humanité et les éloigner du type primitif.

« La nature ne cède à l'Homme qu'à la condition qu'il ne se fatigue jamais de la combattre.

« Virgile comparant le travail d'un laboureur à celui d'un marinier qui remonte avec une barque un courant rapide, disait : « Il faut qu'il rame toujours, pour peu qu'il s'arrête, le fleuve l'emporte, et il perd en un moment tout le fruit de sa peine passée. »

« Nous disons aujourd'hui, « qui n'avance pas recule ».

« Ce qui est vrai pour le laboureur, peut s'appliquer à l'évolution et au perfectionnement de nos animaux domestiques.

« Nos acquisitions actuelles sont, en effet, le résultat d'efforts incessants depuis des siècles. Au fur et à mesure que l'Homme s'est perfectionné, il a modifié les animaux, de telle sorte qu'on peut dire avec Cuvier, qu'il est possible de juger de la civilisation d'un peuple ou d'une de ses classes par les mœurs des animaux qui lui sont associés.

« Si le chien est enclin à la rapine, avec l'habitant de la Nouvelle-Hollande, de l'Islande, de la Laponie, dans les autres nations il a pris un naturel bien différent.

« Si nous considérons à l'heure actuelle nos animaux domestiques, ne voyons-nous pas qu'ils reflètent les conditions mêmes du milieu humain, du milieu biologique et social qui les entoure ?

« L'humanité primitive avait un bétail misérable, aujourd'hui un milieu riche, instruit, possède un bétail perfectionné.

« Partout où l'élevage est prospère, le milieu est riche ; dans un milieu modeste, les animaux sont ordinaires, seulement en voie de perfectionnement.

« Vous voyez donc les relations qui existent entre l'Anthropologie et la Zootechnie, entre la civilisation et la domestication des animaux, entre leur perfectionnement et l'évolution de l'esprit humain.

« En terminant, vous me permettez d'adresser nos bien vifs sentiments de reconnaissance à M. le colonel CONSTANTIN, qui a présidé avec autant de science que d'autorité les séances de l'année dernière.

« J'aurais certainement quelque appréhension à lui succéder, si je ne me sentais entouré et soutenu par le Bureau, par nos zélés Secrétaires généraux, M. NICOD, et M. le Dr MAYET, qui suit la tradition de son savant prédécesseur CHANTRE, dont je tiens aujourd'hui à évoquer et à saluer la mémoire.

« Mesdames, Messieurs, rendre prospère notre Section d'Anthropologie, tel est le but que nous devons poursuivre ; en unissant nos efforts, il m'est permis de dire que nous sommes sûrs de le réaliser. »

BIBLIOGRAPHIE

BEAVERIE (J.), professeur à la Faculté des Sciences de l'Université de Lyon (cours de botanique professé à la Faculté des Sciences de Lyon). — *Les Gymnospermes vivantes et fossiles*. Un vol. in-4° de 160 pages de texte, accompagné d'un atlas de 38 planches hors texte. Bosc Fr., M. et L. Riou, imprimeurs-éditeurs, Lyon, quai Gailleton, 42, 1933. (Prix : 75 francs).

Cet ouvrage répond au cours professé par M. BEAVERIE à l'Université de Lyon. On y trouve exposé, au courant de la science, un des chapitres les plus importants et les plus difficiles de la botanique systématique.

On pourrait presque dire que les Gymnospermes équivalent à un groupe fossile, tellement est restreint le nombre de leurs représentants vivants par rapport à ceux qui ne figurent plus — et avec quelles lacunes ! — que dans les archives paléontologiques. De là résulte la nécessité de l'étude des formes disparues et l'importance de l'examen des Gymnospermes pour comprendre les formes actuelles des Spermaphytes et leurs relations phylogénétiques. L'auteur a donc considéré aussi bien les formes fossiles que les formes vivantes ; il s'efforce d'envisager le point de vue phylogénétique concernant les relations des Gymnospermes entre elles et avec le reste du monde des plantes. C'est ainsi qu'il étudie le problème passionnant de l'origine des plantes à fleurs — problème qui, de l'avis de beaucoup de naturalistes, est le plus difficile de ceux que pose l'étude de la Botanique. Ce point de vue phylogénétique, quelles que soient les lacunes qu'il comporte, permet mieux que tout autre d'enchaîner les faits.

La question des Gymnospermes a progressé grâce à l'effort réuni des spécialistes du monde entier, aussi M. Beauverie a-t-il mis largement à contribution les littératures étrangères : anglaise, américaine, allemande, etc.

On a eu la préoccupation de détacher les faits principaux, d'en montrer l'enchaînement en subordonnant les détails. Ce n'est donc pas à proprement parler un traité qu'on a voulu écrire, mais, avant tout, un « cours », avec les préoccupations didactiques qu'il comporte.

L'auteur a fait une étude objective des Gymnospermes ; toutefois, ses ouvrages antérieurs de Botanique appliquée, notamment sur le « Bois », ne lui ont pas permis d'oublier les principales applications.

Dans le même esprit qui a incité à rechercher les grands faits d'évolution des groupes, on a mis en relief les processus de géographie botanique, les relations entre l'évolution des flores et les modifications du climat et des masses continentales au cours des âges.

Une originalité de ce travail est le grand nombre de dessins qui l'accompagne. Ils sont réunis en planches sur feuilles volantes faciles à consulter en suivant le texte. Ce sont des dessins à la plume, relevés à l'autographie et tirés en lithographie. Exécutés au simple trait et presque toujours schématiques, ils sont faciles à reproduire par le professeur ou par l'étudiant, au tableau noir par exemple.

Nous pensons que cet ouvrage sera utile à tous les botanistes ; à ceux qui enseignent cette science dans les Universités, les Lycées, les grandes Ecoles d'agriculture ou forestières, et aux étudiants de ces institutions. En France, notamment, on pouvait désirer une mise au point, au courant des grandes découvertes récentes, de la question des Gymnospermes.

Ce livre qui rendra service aux maîtres et aux étudiants en leur épargnant de longues et difficiles recherches, recevra l'accueil favorable qui répond à son utilité.

*
**

HOUARD (C.), professeur à l'Université de Strasbourg. — *Les zoocécidies des plantes de l'Amérique du Sud et de l'Amérique centrale*, Préface de M. E.-L. BOUVIER, membre de l'Institut. Un volume in-8°, de 519 pages, avec 1.027 figures dans le texte, 1 carte. Librairie scientifique HERMANN ET C^{ie}, 6, rue de la Sorbonne, Paris, 1933 (Prix : 120 francs).

Avec une science et une énergie inlassables, M. le Professeur HOUARD continue le monument grandiose qu'il élève à la cécidologie, dit M. le Professeur E.-L. BOUVIER, en commençant sa préface. C'est qu'en effet M. HOUARD a entrepris la description de toutes les zoocécidies connues de notre globe et qu'il a fort avancé cette œuvre de grande envergure. En 1904, paraissaient trois volumes consacrés aux zoocécidies des plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée ; en 1923, deux volumes étaient consacrés aux Zoocécidies des plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie, aujourd'hui, c'est l'Amérique du Sud et demain, deux volumes seront consacrés à l'Amérique du Nord. C'est dire que l'on est assuré actuellement de voir l'achèvement d'un travail d'ensemble qui n'avait été entrepris nulle part, qui fera grand honneur à la littérature scientifique française, dont il sera impossible de se passer en quel point du monde que ce soit.

L'Amérique du Sud et l'Amérique centrale, dont il est question dans le présent volume, sont beaucoup moins bien connues que les continents précédemment traités ; les zones côtières, surtout celles du Brésil et de l'Argentine, sont les mieux étudiées ; c'est que le R. P. TAVARES, directeur de la *Revue Cécidiologique Brotéria* y a recueilli d'importants matériaux. M. HOUARD a retracé ailleurs (*in Marcellia*, XXVII, fasc. IV, p. 107-119, 2 portraits, 1931-1932), la vie si curieuse et si admirable de ce religieux qui fut un des représentants les plus éminents de la cécidologie. M. HOUARD eut l'occasion d'étudier en Espagne, à La Guardia, sur la rive espagnole du Minho, les matériaux rapportés du Brésil par ce savant.

Ce que l'on connaît des cécidies de l'Amérique du Sud permet de conclure que ces régions sont peut-être les plus riches et les plus variées de la terre. Les zones restreintes explorées ont permis cependant à M. HOUARD de réunir 1.341 descriptions de cécidies, se rapportant à 98 familles où dominent les Légumineuses (200), et les Composées (150). Les Diptères-Cécidomyies dominent parmi les producteurs de ces galles, avec 127 espèces ; les Cynipides, si actifs de nos régions, ne comptent que 6 espèces et ce sont les Lépidoptères gallicoles qui prennent leur place en importance. Le milieu différent paraît donc avoir créé une répartition différente des gallicoles. M. HOUARD fait encore remarquer, dans l'ordre de la biologie générale, que le développement des Cécidomyies gallicoles, au lieu de comporter comme habituellement chez nous une pupation souterraine, s'effectue presque toujours au sein de la cécidie elle-même.

L'ordre d'exposition est celui de la classification botanique d'Engler et Prantl. C'est la disposition scientifique et la seule admissible ; mais l'intérêt pratique pour la détermination et la reconnaissance ne perd pas ses droits grâce à deux tables, l'une botanique (hôtes), l'autre zoologique.

L'auteur a réussi la tâche de réunir une bibliographie sensiblement complète (deux mille indications environ) ; cela était particulièrement difficile car les périodiques ou publications de l'Amérique du Sud sont mal représentés dans nos bibliothèques. Mais M. HOUARD n'a pas seulement effectué une compilation difficile, il a réuni les échantillons originaux, il les a eu sous les yeux, il les a dessinés de son crayon exact et élégant, dans 1.027 figures. Pour réunir tous ces matériaux, il a eu, avant tout, le concours du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris et celui du R. P. TAVARES.

En terminant, nous voudrions insister sur l'intérêt biologique, voir même philosophique de l'ensemble de l'œuvre grandiose de M. le Professeur HOUARD. Elle permet d'envisager dans son ensemble et dans toute son ampleur le problème mystérieux encore, de morphologie que soulève l'étude des galles.

Quelles sont les lois qui régissent les déviations de la forme normale vers des formes parfois étranges sous l'action de l'agent cécidio-gène ? On sait que la méthode expérimentale telle que l'appliquait un Erwin Smith, par exemple, peut aider à cette étude ; le champ de recherches entrevu reste immense, bien que les chercheurs y aient déjà conduit souvent leurs investigations.

L'œuvre de M. le Professeur HOUARD sera pour tous un guide nécessaire, aussi bien pour le biologiste que pour les morphologistes et les systématistes ; il serait tout à fait superflu de l'en féliciter, son mérite étant reconnu de tous depuis longtemps.

J. BEAUVÉRIE,

Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon.

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. JOSSERAND (Marcel), 24, rue de la Part-Dieu, Lyon, cherche à acquérir : 1° KAUFFMAN, *Agaricaceae of Michigan* ; 2° tous tirés à part mycologiques du Dr R. MAIRE, sauf *Champignons Nord-Africains*, fasc. I, IV et V ; Etudes mycologiques fasc. I et sauf également ceux de ses travaux parus in *Bull. Soc. Myc. de Fr.*

LE CABINET TECHNIQUE D'ENTOMOLOGIE

de M^{me} J. CLERMONT, 40, avenue d'Orléans, PARIS (14^e), peut fournir à des prix défiant toute concurrence toutes sortes d'insectes et d'ouvrages d'ENTOMOLOGIE.

Grand choix des meilleures espèces de COLÉOPTÈRES et de LÉPIDOPTÈRES du Globe. MATÉRIEL, LIVRES, INSECTES, tout ce qui concerne l'Entomologie. — ACHAT, VENTE, ÉCHANGE.

M. KARSANOFF (M.), villa Ursula, avenue Rosa-Bonheur, Nice (Alpes-Maritimes), propose aux amateurs de Vivariums des reptiles et insectes vivants du pourtour méditerranéen et Nord de l'Afrique. Prix modérés.

Payez votre cotisation avant fin mars.

Vous ferez une économie et éviterez au trésorier
l'ennui de vous la réclamer.

Le Gérant : O. THÉODORE.