

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, ANNECY, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})

Trésorier : M. P. MICNOT, 4, rue Eugène-Manuel, Villeurbanne (Rhône).

ABONNEMENT ANNUEL : France et Colonies Françaises : 700 francs — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 800 francs

BIBLIOGRAPHIE

E. W. BAKER, T. M. EVANS, J. GOULD, W. B. HULL et H. L. KEEGAN. —
A manual of parasitic mites of medical or economic importance.
Technical publ. of the National Pest Control Assoc., Inc., New-York, 1956, 170 pages, 59 figures au trait dans le texte.

Cet ouvrage renferme les principales notions connues sur la biologie, la systématique et les moyens de destruction des Acariens, présentant dans l'Ancien et le Nouveau Monde de l'importance au point de vue médical et économique, à l'exclusion des tiques, qui feront l'objet d'un autre volume de la même collection. Parmi les espèces étudiées, celles qui se fixent sur l'homme et les animaux domestiques déterminent des réactions du revêtement cutané ; certaines peuvent transmettre des germes de maladies ; d'autres nous intéressent parce qu'elles sont parasites ou prédatrices d'insectes nuisibles.

Après quelques généralités, les auteurs donnent une clef dichotomique des unités systématiques examinées, qui appartiennent à un assez grand nombre de familles ; dans les pages qui suivent, ils passent en revue celles qui entrent dans le cadre qu'ils se sont tracé, mais ils traitent plus longuement de celles dont la nocivité est certaine.

Parmi les Dermanyssidae sont notamment étudiés *Dermanyssus gallinae* (Deg.) et *Ornithonyssus bursa* (Berlese), fléaux des poulaillers, *O. bacoti* (Hirst), qui transmet aux rats divers germes, dont celui de la peste, *Allodermanyssus sanguineus* (Hirst), accusé de véhiculer une sorte de typhus appelée « rickettsialpox ». Les Halarachnidae et les Cytoditidae comprennent des parasites des voies respiratoires des Mammifères, comme *Pneumonyssus caninum* Chandler, trouvé chez le chien, ou des Oiseaux, comme *Cytodites nudus* (Vizzoli), qui peut se rencontrer chez les poulets. En ce qui concerne les Acariens Mesostigmatiques, le Laelapidae *Echidnolaelaps echidninus* (Berlese), qui se fixe sur les rats, peut héberger le Bacille de la tularémie. *Pyemotes ventricosus* (Newp.) de la famille des Pyemotidae, parasite primaire de différentes larves d'insectes, détermine parfois sur la peau de l'homme des éruptions intenses avec des démangeaisons très vives. Le Scutacaridae *Acarapis woodi* (Rennie), qui vit dans les trachées de l'Abeille domestique, est responsable d'une maladie grave de ces Hyménoptères. Un chapitre important est consacré aux *Thrombididae*, dont certains, comme *Thrombicula autumnalis* (Shaw), l'aouât d'Europe, sont seulement désagréables, tandis que d'autres, comme *T. akamushi* (Brumpt) et *T. deliensis* Walsh, transmettent en Asie et en Océanie des affections du groupe des typhus. Une quinzaine de pages sont consacrées aux acares des gales. Dans la famille des Sarcoptidae sont notamment étudiés *Sarcoptes scabiei* (Deg.), qui provoque celle de l'homme, et ses races parasites de différents Mammifères, *Knemidocoptes mutans* (Robin), qui s'attaque aux poulets, *Notoedres cati* (Hering), qui détermine des altérations de l'épiderme du chat. Parmi les Psoroptidae, les auteurs insistent particulièrement sur *Psoroptes equi* (Hering), *Chorioptes bovis* (Gerlach), respectivement agents de lésions galeuses chez le cheval et chez le bœuf, *Otodectes cynotis* (Hering), qui se localise dans les téguments de l'oreille externe du chat, des Canidés et des Mustélidés.

Les Demodicidae et surtout les Acariens pilicoles et plumicoles, inoffensifs, sont traités plus rapidement. Quelques détails sont donnés sur des espèces accidentellement parasites appartenant aux familles des Acaridae et des Glyciphagidae. L'ouvrage se termine par une étude sommaire sur les Oribatei, qui vivent libres, mais sont les hôtes intermédiaires de divers Cestodes, et notamment des taenias les plus fréquents des moutons.

Une bibliographie détaillée est jointe à chacun des chapitres consacrés aux différentes familles ; elle comprend surtout des références américaines.

Tel qu'il est, le « Manual of parasitic mites » est un livre indispensable à tous ceux qui entreprennent l'étude des groupes d'Acariens, qui y sont traités. Sa présentation est parfaite et les figures, sur un beau papier glacé, très bien venues. Il faut être reconnaissant aux auteurs, tous spécialistes de ces Arthropodes, d'avoir enrichi la Littérature scientifique de ce volume agréable à consulter.

E. R.

L. GERMAIN et E. SÉGUY. — *Faune des Lacs, Etangs, Marais de l'Europe occidentale*. — Encyclopédie pratique du Naturaliste, Tome XX, Editions Paul Lechevalier, 12, rue de Tournon, Paris.

Cette nouvelle édition du livre déjà ancien de L. GERMAIN a été revue et complétée par un entomologiste, M. E. SÉGUY, et diffère entièrement de la précédente : ce remaniement complet a été nécessité, avec d'importantes additions, par les découvertes récentes dans les domaines de la systématique et de la biologie. L'ouvrage (qui comporte maintenant 569 pages avec 272 figures et une trentaine de planches coloriées) débute par un bref résumé de nos connaissances en limnologie, lacustre et potamique, envisagé sous le double point de vue physique et biologique ; mais la partie essentielle est consacrée à une étude de la faune elle-même, des Protozoaires aux Mammifères, avec naturellement un important chapitre sur les Insectes et sans omettre des groupes assez peu familiers à l'observateur ordinaire comme les Cœlentérés, les Rotifères ou les Bryozoaires par exemple ; cet inventaire de la faune aquatique est d'ailleurs conçu d'une façon très large puisqu'il s'étend aux animaux terrestres qui fréquentent le bord des eaux. Pour chaque groupe, les espèces intéressantes sont signalées avec une brève description, des remarques éventuelles sur la répartition géographique et limnologique et le rappel des particularités biologiques les plus notables : mode de vie, nutrition, reproduction, développement (formes larvaires, cycle des parasites, etc...) et possibilités d'élevage. Pour chaque groupe également une bibliographie permet au lecteur désireux d'approfondir telle question particulière de se reporter à des ouvrages plus spécialisés.

En résumé, une source de renseignements très riche (à propos des Insectes par exemple, ni les chenilles aquatiques, ni les Hyménoptères entomophages ne sont oubliés), agréable à manipuler et facile à consulter.

J. F.

Mireille MOREAU. — *Le Dépérissement des Cèllets*. Encyclopédie Mycologique, Lechevalier éditeur, 308 pages, 1957.

Il existe un problème très grave « des maladies de dépérissement », affectant les plantes cultivées. Leurs dégâts sont connus sur abricotier, sur cacaoyer, sur cerisier, sur hévéa, sur orme, sur poivrier, etc... Elles sont causées par de nombreux cryptogames agissant seuls ou associés. Mais une grande confusion règne quand il est question d'attribuer à chacun la part exacte qui lui revient et surtout quand il s'agit de déterminer les causes profondes de ce parasitisme.

Depuis le début du siècle, le dépérissement des cèllets — appelé communément la « maladie des cèllets d'Antibes et de Nice » — a causé d'énormes dégâts aux cultures. Un cryptogame : le *Fusarium dianthi* avait été reconnu responsable de cette grave affection. Depuis, la maladie s'est généralisée dans le monde entier et des *Phytophthora*, *Phialospora*, *Alternaria*, *Rhizoctonia*, etc... ont été accusés séparément ou conjointement.

Avec une remarquable maîtrise l'A. analyse d'abord les données du problème, sous le point de vue agronomique (techniques de culture de l'œillet, étude physique et chimique des sols et de leur microflore fongique...).

Une centaine de champignons saprophytes ou pathogènes ont été mis en évidence par isolement à partir des cèllets malades. Une étude mycologique complète a été consacrée aux plus virulents d'entre eux.

L'A. définit ensuite : les conditions d'infection et de développement de chaque parasite à l'intérieur de la plante hôte, la vitesse de pénétration, l'incubation, l'influence de l'âge des cèllets, des blessures, de la température et de l'humidité, de la nature du sol et de sa microflore...

Le mécanisme physiologique de l'action de chaque parasite a été abordé ainsi que les modifications histologiques et cytologiques entraînées par l'état de maladie. Mais, à notre avis, la partie la plus passionnante de l'ouvrage est celle où l'A. examine les relations intimes entre les divers cryptogames présents, le développement et la succession de leurs associations. Dans une intéressante synthèse l'A. considère le complexe infectieux normalement présent dans les maladies de dépérissement, comme une succession fongique dont il définit les termes : causes prédisposantes, phase parasitaire comportant parasites primaires et secondaires, phase saprophytique avec champignons cellulolytiques et pectolytiques aboutissant à un équilibre avec la microflore du sol environnant.

Ce livre très instructif au point de vue scientifique, propose une technique de lutte inédite, alléchante... mais qui doit encore affronter les multiples et sévères épreuves expérimentales avant que nous puissions lui accorder crédit. Entre les petits essais victorieux relatés par l'A. et la consécration de la méthode proposée, dans les conditions de la pratique horticole, il reste un pas considérable à franchir.

M. Ch.

84^{me} CONGRES NATIONAL DES SOCIETES SAVANTES

Le prochain Congrès National des Sociétés Savantes se tiendra à Dijon du 1^{er} au 5 avril 1959.

Sa Section des Sciences comporte, entre autres, les Sous-Sections suivantes : Minéralogie et Géologie, Biologie végétale, Biologie animale et sa Section d'Archéologie une sous-section d'Archéologie préromaine en Bourgogne.

Les personnes désireuses de présenter une communication devront en informer, dans le plus bref délai et, en tous cas, avant le 31 janvier 1959, la Direction des Bibliothèques de France.

On peut obtenir programme détaillé et renseignements de toute nature en écrivant à : Direction des Bibliothèques de France, Comité des Travaux historiques et scientifiques (A l'attention de Mlle CHASSE), 55, rue Saint-Dominique à Paris (7^e).

ECHANGES, OFFRES ET DEMANDES

RECHERCHE : chenilles de *Cossus ligniperda* vivantes. Faire offre à Jean ROSTAND, Ville-d'Avray (S.-et-O.).

RECHERCHE : Papillons diurnes et nocturnes, même très communs, en papillottes, ainsi que Orthoptères et Chauves-souris vivantes. Faire offre à Divoire Pierre, Mondicourt (Pas-de-Calais).

LE « RÉPERTOIRE ENTOMOLOGIQUE INTERNATIONAL 1958 » inscrit gratuitement les amateurs et entomologistes qui le désirent. Envoyer nom, adresse, profession et spécialité.

Prix du volume : 1^o par souscription : 100 fr. belges (50 % à la commande) ; 2^o après parution : 125 fr. belges (contre remboursement).

Pour l'obtenir demander l'envoi du bulletin de souscription. Ecrire aux : Editions CURIOSITAS, 438, Chaussée de Waterloo, Bruxelles-6 (Belgique).

TABLE DES MATIERES

Année 1958

Microscopie — Technique

MATHON (Cl.-Ch.). — Méthode de Siegrist pour l'étude de la perméabilité des sols (Rappel de la...)	47
MATHON (Cl.-Ch.). — Mesure de la température et de l'humidité atmosphériques à différents niveaux.	49