

NOTES ET INFORMATIONS

La réunion mixte O.I.E.-F.A.O. sur les parasitoses animales dans les pays méditerranéens (Rome, 4-7 novembre 1954).

Les maladies et affections parasitaires des animaux domestiques posent dans de nombreux pays, et singulièrement dans les régions circum-méditerranéennes et le Proche-Orient, de très sérieux problèmes :

— soit en raison des lourdes pertes économiques qu'elles infligent au cheptel ;

— soit par leur incidence souvent grave sur la santé de l'homme (zoonoses).

Aussi, dès l'année 1953, l'Office International des Epizooties (O.I.E.), sur la proposition de son Président, le Professeur Altara, Directeur général des Services vétérinaires d'Italie, avait-il décidé de provoquer une conférence de représentants et d'experts des pays intéressés, conférence où seraient confrontées nos connaissances sur ces parasitoses et dégagés les moyens les plus efficaces de les combattre ; ainsi pourrait-on présenter aux Gouvernements des suggestions et recommandations en vue d'une action utile.

Cette conférence, organisée d'un commun accord par l'O.I.E. et la « Food and Agricultural Organisation » (F.A.O.), s'est réunie à Rome, du 4 au 7 novembre 1954, dans le building de la F.A.O. ; sa réunion revêt une grande importance, car c'est la première fois qu'une Assemblée internationale consacre une session entière de ses travaux aux problèmes de Parasitologie animale, dont elle reconnaît, par là, l'importance. Dix nations avaient délégué des représentants ou experts : Chypre (D^r Vét. M. S. Neave), Espagne (D^r Vét. Colomo de la Villa et Talavero Boto), Grèce (D^r Vét. J. Cardassis), Iran (D^r Vét. Raffyi), Italie (P^{rs} Altara, Barboni, Cilli, Pegreffli, Pellegrini, D^{rs} Vét. Antico, Boldrini, Granati, Roetti, Zavagli), Portugal (D^r Vét. Alves da Cruz), Yougoslavie (P^{rs} Simitch, Micacik et Nevenik, D^r Vét. Cvetanovitch), Turquie (D^r Vét. Hurlpinar). La délégation française, dirigée par M. le P^r Vuillaume, Inspecteur général, Chef des Services vétérinaires, était constituée des Docteurs-Vétérinaires Euzéby, Professeur agrégé de Parasitologie à l'Ecole de Lyon, Frisson et Gasse, Inspecteurs Généraux des Services vétérinaires ; l'Afrique du Nord française était représentée par les D^{rs} Vét. Jore d'Arces et Morrel (Algérie), et Vaysse (Maroc). L'Associa-

tion internationale d'Hydatidologie, l'O.E.C.E., la W.H.O. et l'O.I.E. avaient délégué des observateurs (D^r Méd. Ferro, D^{rs} Vét. Latteur, Kaplan et Vittoz). Sir Thomas Dalling, ancien Chef des Services vétérinaires de Grande-Bretagne, actuellement à la F.A.O., les P^{rs} Fluckiger, Directeur des Services vétérinaires de Suisse, et G. Ramon, Directeur de l'O.I.E., participaient aussi aux réunions.

Après l'allocution de bienvenue, prononcée par M. Wahlen, Chief of Agricultural division à la F.A.O., le P^r Altara, Président de l'O.I.E., insiste sur l'importance des parasitoses animales, qui dépasse, dit-il, celle des maladies infectieuses ; il déplore l'indifférence à leur endroit, non seulement du grand public, mais aussi des Administrations et des Gouvernements, et souhaite que les travaux de la Conférence attirent enfin sur ces parasitoses l'attention agissante des Pouvoirs publics. Les P^{rs} Altara et Fluckiger, élus respectivement Président et Vice-Président, ont dirigé les séances de travail, dont sir Thomas Dalling pour la F.A.O. et le P^r G. Ramon pour l'O.I.E. avaient bien voulu accepter la très lourde charge du secrétariat.

Les rapports généraux présentés par les délégués sur la situation sanitaire de leurs pays respectifs en matière de parasitoses (M. l'I.G. Gasse a fait le point de cette question pour la France), insistent tous sur la fréquence et la gravité des grandes infestations vermineuses : strongyloses gastro-intestinales, « strongyloses » broncho-pulmonaires, distomatoses hépato-biliaires, *teniasis* des Ruminants, ascaridioses. De ces rapports ressort aussi l'importance des Piroplasmoses (*sensu lato*) ; si la France n'est infectée, de façon habituelle, que par des *Piroplasma* (*P. caballi*, *P. canis*), *Babesiella* (*B. bovis*, *B. ovis*, *B. sp.*, isolée chez le porc par J. Guilhon) et *Nuttallia* (*N. equi*) (1), les autres pays méditerranéens connaissent, outre les espèces précédentes, d'autres Piroplasmes : *P. bigeminum* et *B. berbera* sévissent en Italie, Yougoslavie, Turquie et Portugal, *B. perroncitoi* dans le sud de l'Italie (Pouilles), *Th. dispar* (= *annulata*) en Yougoslavie, Turquie et, sporadiquement, en Italie, *A. marginale* en Macédoine, Italie et Portugal. En Algérie, les Piroplasmoses affectent, non seulement les mammifères, mais aussi les oiseaux de basse-cour, réceptifs à l'*Ægyptianellose* (*Ægyptianella pullorum*).

La Trichomonose génitale des bovins, très répandue en France, où elle infecte un tiers au moins des départements, revêt aussi une grande importance en Yougoslavie, en Espagne et au Portugal, où elle s'est largement répandue depuis 1948.

Tandis que les Trichomonoses aviaires ne semblent pas très sérieuses en France, il existe, en Yougoslavie, une affection intestinale de l'oie, due à *Trichomonas anseris*, source de redoutables épizooties : cette affection frappe les jeunes oies de moins de trois semaines, chez lesquelles elle cause parfois une mortalité de 85 % par entérite hémorragique. L'Hypodermose, qui fait l'objet de rapports spéciaux (Inspecteur général Fris-

(1) Rossi a cependant rapporté, en 1952, quelques cas d'Anaplasmose du bœuf, en Saône-et-Loire.

son, pour la France), existe dans tous les pays méditerranéens ; outre *Hypoderma bovis* et *H. lineatum*, parasites des bovins, on trouve, en Turquie, *H. ægagri*, dont la larve vit chez la chèvre : 70 % des chèvres sont infestées par ce parasite, qui détermine de lourdes pertes économiques. Les Coccidioses des divers animaux, les Gales, les Phtiriasés, les infestations ixodidiennes, sévissent aussi en abondance dans tout le bassin de la Méditerranée, comme elles font en France. La paralysie à tiques cause tous les ans, de septembre à décembre, de véritables épizooties dans la population bovine et ovine de Yougoslavie, avec une mortalité atteignant 20 et 30 % ; l'espèce de tique paraissant le plus souvent responsable est *Ixodes ricinus*. Dans le même état, *Simulium columbaczense*, très venimeux, détermine au cours de certaines années (lorsque les vents le poussent hors de ses gîtes, le long du bas Danube, en direction de la Serbie de l'Est) la mort de plusieurs milliers de têtes de gros bétail.

Parmi les parasitoses animales transmissibles à l'homme, tous les rapports généraux insistent sur l'Hydatidose et la Cysticercose du bœuf, la ladrerie du porc, très rare dans la plupart des pays, demeure relativement fréquente en Serbie et en Macédoine (5 à 10 % des porcs) ; la Trichinose, par contre, est toujours exceptionnelle. Les Leishmanioses, enfin, sévissent, sous diverses formes, dans toutes les nations méditerranéennes ; elles font l'objet de rapports spéciaux, mais signalons la très intéressante étude du P^r Simitch sur l'épidémiologie du Kala-Azar en Yougoslavie, et la recherche de l'infection latente, chez l'homme et chez le chien, par injection de sang au spermophile *Citellus citellus*.

Nous ne pouvons, dans ce court compte rendu, donner un résumé de tous les rapports présentés à la Conférence, et nous devons nous borner à faire simple mention des diverses questions inscrites à l'ordre du jour (1). L'Echinococcose a fait l'objet d'exposés de la part des P^{rs} Pellegrini et Cilli (Italie) et Micacik (Yougoslavie) ; les Distomatoses ont été traitées par les délégués espagnol (D^r Colomo de la Villa), italien (P^r Pegreff) et français (P^r agrégé Euzéby) ; le Maroc (D^{rs} Vaysse et Zottner), et le Portugal (D^r Alves da Cruz) ont exposé la question des Strongyloses digestives et respiratoires des Ruminants, le Maroc (D^{rs} Vaysse et Zottner), l'Algérie (D^r Jore d'Arces) et la France (P^r Euzéby), celle des Gales et Phtiriasés du mouton ; le D^r Alves da Cruz et l'Inspecteur Général Frisson ont fait le point sur l'Hypodermose dans leurs pays respectifs (Portugal et France) ; les Leptospiroses du bétail ont été présentées par les D^{rs} Gayot (Tunisie) et Caporale (Italie) ; la question des Piroplasmoses en Afrique du Nord par les D^{rs} Jore d'Arces et Vaysse ; enfin, les Leishmanioses étaient étudiées au point de vue épidémiologique par les D^{rs} Jore d'Arces et Cvetanovitch (celui-ci, pour la Yougoslavie), tandis que le P^r Simitch dressait le tableau des Leishmanioses animales et humaines dans les différentes régions yougoslaves.

Non prévue au programme original, la question de l'habronémose cutanée des Equidés a cependant fait l'objet d'une note de l'Inspecteur Génér-

(1) Les rapports et discussions paraîtront dans le *Bulletin* de l'O.I.E.

ral Merle, lue par un délégué français, et qui vante les effets très favorables de la roentgenthérapie mise en œuvre à l'Ecole de Toulouse, sur l'initiative des P^{rs} Brizard et Puget.

Cette sèche énumération est une illustration du nombre et de la variété des problèmes envisagés, mais elle est insuffisante à rendre compte de l'ambiance dans laquelle se sont tenues les réunions. La présentation de tous les rapports a été suivie de discussions propices à d'utiles confrontations de points de vue théoriques et de méthodes pratiques de lutte. Des résolutions ont été adoptées, qui attirent l'attention des gouvernements sur l'importance des parasitoses et formulent des recommandations pratiques en matière de traitement et de prophylaxie. Mentionnons spécialement, parmi ces résolutions, celle qui insiste sur le rôle de l'alimentation dans l'étiologie des maladies et affections parasitaires, et qui suggère « de provoquer toutes études ou expérimentations... tendant à préciser les facteurs alimentaires conditionnant la sensibilité ou la résistance des individus aux parasites ». Dans le cadre des zoonoses, une résolution recommande, enfin, l'éducation de l'enfant à l'école même, cette éducation devant être faite par les instituteurs, selon des directives de base données par les Services vétérinaires.

D^r Vét. J. EUZÉBY, *Professeur agrégé.*

Action de différents antibiotiques vis à vis de la toxoplasmose expérimentale de la souris (Erythromycine, Magnamycine, Sulfadimérazine).

Dans une note parue en février 1954, dans le *Bulletin de la Société de Biologie*, J. Bogacz montre que l'Ilotycine (Erythromycine Lilly) et la Magnamycine (C. Pfizer) sont actives dans le traitement de la Toxoplasmose expérimentale du lapin.

Les doses utilisées varient entre 40 et 50 mg./kg. de poids et sont injectées au lapin, pendant dix jours, dans le flanc opposé à celui recevant le produit virulent (souche humaine isolée en Oubangui et déterminant la mort de la souris blanche en six jours et du lapin en douze jours).

Chez les lapins traités, l'auteur constate, par rapport aux témoins, une diminution sensible du volume des nodules cutanés, observe que le foie et la rate ne sont pas augmentés de volume et ne renferment pas de Toxoplasmes, et que le traitement permet une prolongation importante de la survie de l'animal, dont la courbe pondérale ne varie pas durant le cours de l'infection.

Au début de cette année, nous avons également essayé l'action de l'Erythromycine sur la Toxoplasmose expérimentale de la souris. L'absence d'efficacité de ce produit, constatée alors, n'avait pas justifié la présentation d'une note, mais nous pensons qu'il est intéressant maintenant de faire connaître nos résultats.

La souche de *Toxoplasme* que nous avons utilisée a été isolée à partir d'un cas de *Toxoplasmosé humaine* de Leyde (Hollande). Elle détermine chez la souris l'apparition d'une ascite gélatineuse mortelle en quatre à six jours.

Les doses d'Erythromycine (Erythromycine Abbott) utilisées varièrent de 25 mg. à 200 mg./kg. de poids et furent injectées par voie intramusculaire et abdominale.

L'expérience a porté sur un total de 10 souris.

Tant préventivement que curativement, ce produit s'est montré inefficace et les souris traitées sont mortes dans les mêmes délais que les témoins, c'est-à-dire en quatre à six jours, présentant une ascite gélatineuse contenant de nombreux toxoplasmes.

D'autre part, grâce à l'amabilité du Dr Schneider, nous avons eu à notre disposition un lot d'Actinomycine C. Chaque ampoule de ce produit contenait 20 gamma d'Actinomycine dilués au 1/2.000^e dans du lactose.

Nous avons administré à des souris des doses variant entre 4 et 8 gamma par jour, en deux fois, et par voie intrapéritonéale.

Le traitement commencé, soit deux jours avant, soit en même temps que l'infestation et, dans certains cas, à l'acmé de l'infection, fut dans chaque cas poursuivi jusqu'à la mort de l'animal. Celle-ci survint dans les mêmes délais que les témoins, parfois même plus tôt, dans les cas de doses élevées. L'animal présentait toujours une ascite gélatineuse riche en *Toxoplasmes*.

De plus, le liquide d'ascite d'une souris traitée depuis trois jours, inoculé à une souris neuve, déterminait une infection toxoplasmique analogue et la souris mourut en quatre jours.

Par ailleurs, en raison des résultats favorables obtenus par divers auteurs, avec la Sulfamérazine et la Sulfadiazine (par voie parentérale et sous-cutanée), dans le traitement de la *Toxoplasmosé*, nous avons essayé l'efficacité de la Sulfadimérazine.

La Sulfadimérazine, administrée par la voie intrapéritonéale, à des doses variant de 0 gr. 25 à 1 gr./kg. de poids (soit 0,5 à 2 cgr. pour une souris de 20 gr.), soit préventivement, soit curativement, s'est également avéré inefficace. Les souris traitées avec de fortes doses — certainement intoxiquées — sont mortes plus précocement que les témoins, en un à trois jours.

Cette absence d'efficacité thérapeutique de la Sulfadimérazine (dérivé diméthylé de la Sulfadiazine) sur la *Toxoplasmosé expérimentale*, est intéressante à signaler après les travaux relatant l'action de la Sulfadiazine et de la Sulfamérazine.

CONCLUSION

Il ressort de nos expériences que l'Erythromycine, la Magnamycine et la Sulfadimérazine sont inefficaces dans le traitement de la *Toxoplasmosé expérimentale* de la souris et s'avèrent incapables d'en modifier l'évolution.

BIBLIOGRAPHIE

- BOGACZ. — La Magnamycine et l'Ilotycine. Leur action vis-à-vis des Toxoplasmes. *Comptes rendus Soc. de Biol.*, t. CXLVIII, 1954, n° 3-4, p. 276-278.
- SUMMERS (W. A.). — The effects of oral administration of aureomycin, sulfathiazole, sulfamerazine and 4,4'-diaminodiphénylsulfone on toxoplasmosis in mice. *Am. J. Trop. Med.*, t. XXIX, 1949, p. 889-894.
- VANTHIEL (Ph.) et LAARMAN (J. J.). — Thérapeutique et transmission expérimentales de la Toxoplasmose. *Congrès de Microbiologie de Rome* (1953).

J. LAPIERRE, M. LARIVIÈRE et R. GILLES.

Séchage rapide des préparations microscopiques montées à l'alcool polyvinylique. Utilisation de cette résine en milieu aqueux pour l'étude des Trématodes (par P.-H. VERCAMMEN GRANDJEAN).

Depuis 1951, après mon passage dans le laboratoire de P. Grenier, j'utilise, comme milieu de montage et d'observation, l'alcool polyvinylique préconisé par Downes (*Science*, 1943, 97, 539), et sur lequel Grenier et Taufflieb (*Bull. Soc. Path. exot.*, 1952, 45, n° 2, 208-212) ont attiré l'attention dans une revue française.

Le milieu aqueux, préparé à l'aide de Rhodoviol HS 10, m'a rendu de grands services pour l'étude des cercaires de Trématodes. Elles y vivent pendant des heures, et leurs mouvements sont ralentis, au point de permettre une observation complète de leur morphologie, sur un seul individu.

Le milieu de montage (Rhodoviol-lacto-phénol) m'a également été des plus utiles, et j'y ai préparé plus de 5.000 acariens jusqu'à présent. Le grand point est le séchage. En général, il prend dix à vingt-cinq jours, suivant l'épaisseur de l'objet monté. J'ai réduit à un ou deux jours ce temps de séchage en opérant dans une étuve à vide, à température de 55° C., et sous un vide de 20 à 25 pouces de mercure. J'ai réduit encore ce temps, par utilisation d'un artifice chimique, à *une heure*. Voici comment : lorsque la goutte de montage a débordé du couvre-objet par tout le bord ou les côtés, on dépose sur le bord de la lamelle deux à trois gouttes d'alcool caprilique (iso-octyl-alcool), et on laisse en contact pendant 50-60 minutes, en étuve à 50° C. On sèche et on essuie la lame. Le milieu d'inclusion est sec sur les bord, et l'on peut étudier directement l'objet monté. On peut aussi luter au Ducco (ou toute autre peinture à séchage rapide du même genre).

Cette méthode, qui consiste donc à durcir le Rhodoviol par l'alcool caprilique, est sans doute connue. Mais je ne pense pas qu'on l'ait jamais utilisée comme je l'indique ci-dessus. Je crois qu'elle peut être généralisée et que l'urgence n'est pas l'unique argument en sa faveur.

P.-H. VERCAMMEN-GRANDJEAN,
*Laboratoire médical provincial du Kivu,
Bukavu (Congo belge).*

Parmi les tomes déjà parus ou à paraître du *Traité de Zoologie*, publié sous la direction de Pierre P. Grassé, nous donnerons dans cette rubrique l'analyse des ouvrages se rapportant à des groupes zoologiques intéressant l'épidémiologie de diverses parasitoses humaines ou animales, soit comme vecteurs, soit comme hôtes ou réservoirs de virus.

Traité de Zoologie. Insectes supérieurs et Hémiptéroïdes. Tome X, fasc. I, 1 vol. 975 p., 905 fig., 5 pl. Masson édit., Paris, 1951.

Les collaborateurs de ce volume ont traité divers groupes d'Insectes supérieurs qui présentent un très grand intérêt pour le Parasitologiste et l'Entomologiste médical.

Dans le super-ordre des Neuroptéroïdes (Mégaloptères, Raphidioptères, Planipennes), rédigé par L. Berland et P. Grassé (p. 3-69), se trouvent des espèces à larves aquatiques pouvant héberger des larves d'Helminthes. Dans la partie concernant les Mécoptères due à P. Grassé (p. 71-124), on notera p. 106, parmi les parasites de cet ordre, le genre *Lipocystis* (Grégarine) qui est inféodé aux Mécoptéroïdes.

Les Trichoptères (traités par le regretté R. Despax) (p. 125-173) dont les larves aquatiques édifient de curieux abris ou fourreaux peuvent héberger de nombreux parasites (cf. p. 169-70) parmi lesquels des métacercaires de Trématodes et des kystes de Gordiens.

L'importante partie consacrée à l'ordre des Lépidoptères (p. 174-448) est due à J. Bourgonne ; p. 315, l'auteur rappelle l'existence chez les chenilles de certains groupes (*Thaumetopoeinæ*, *Megalopygidæ*, *Cochlididiæ*, *Lymantriidæ*, *Lasiocampidæ*, *Attacidæ*) de poils urticants provoquant de fortes irritations de la peau et des muqueuses ; p. 330, il est question de certaines autres chenilles vivant en parasites ; enfin, p. 354-55, sont rappelés les ennemis et les maladies des Lépidoptères (Vertébrés, Insectes, Nématodes, Protistes, viroses, maladies bactériennes, mycoses).

L'ordre des Diptères, très important en Parasitologie, est traité par E. Ségué (p. 449-744) ; la plupart des figures concernant la morphologie de ces insectes sont originales ; p. 538-41, l'auteur rappelle quels sont les principaux groupes de Diptères parasites, phorétiques (ce dernier terme ayant été créé par Lesne précisément à propos de Borborides) et hématophages. Les paragraphes concernant la biologie des Diptères larvaires (p. 556-67) intéressent tout particulièrement les parasitologistes, on y trouve un bon résumé sur les larves parasites d'Invertébrés ou de Vertébrés (myiases).

Dans la partie systématique, on signalera, notamment dans le sous-ordre des Nématocères, les pages concernant les *Simuliidæ* et *Ceratopogonidæ* (p. 603-8) et surtout la partie traitant les *Culicidæ* (p. 612-23) qui donne succinctement l'essentiel sur la morphologie et la biologie de ces Diptères dont il est inutile de rappeler l'importance mé-

dicale. Les *Psychodidæ*, famille à laquelle appartiennent les Phlébotomes, sont traités p. 627-30. Dans le sous-ordre des Brachycères, on attirera l'attention sur les *Tabanidæ* (p. 643-46), les *Phoridæ* (p. 667-69) dont les larves de certaines espèces peuvent provoquer des myiases humaines ou animales, les *Pipunculidæ* (p. 672) parasites d'Insectes, les *Syrphidæ* (p. 673-77) (larves myasigènes des Eristales), les *Drosophilidæ* (p. 699-701) qui ont permis de faire tant d'intéressantes découvertes en Génétique, les curieux *Braulidæ* avec *Braula cæca*, insecte aptère ectoparasite des abeilles, les Pupipares (*Hippoboscidæ*, *Streblidæ*, *Nycteri-biidæ*) (p. 710-14), ectoparasites hématophages à morphologie parfois très modifiée par le parasitisme, les *Gasterophilidæ* (p. 714-16) dont les larves provoquent des myiases chez divers animaux et chez l'homme, les *Muscidæ* (p. 717-24) qui comprennent les redoutables Glossines, les *Calliphoridæ* et *Cuterebridæ* (p. 724-30) à larves myiasigènes, les *Tachinidæ* (p. 731-34) à larves parasites de divers Insectes, et enfin les *Æstridæ* (p. 734-35), agents de diverses myiases.

Pour toutes ces familles, l'auteur donne leurs caractères morphologiques et rappelle leur étiologie et leur rôle pathogène. Une importante bibliographie (p. 736-44) termine la partie consacrée aux Diptères.

C'est également par E. Séguéy qu'est traité l'ordre des Siphonaptères (ou Aphaniptères) (p. 745-69). Après un bon aperçu sur la morphologie, l'éthologie et la répartition géographique des puces, l'auteur passe en revue les diverses familles dont les plus importantes sont celles des *Ceratophyllidæ* (p. 761-62), des *Dermatophilidæ* (avec la puce-chique) (p. 765-66) et des *Pulicidæ* (p. 766-68).

Le troisième grand ordre dont l'étude est amorcée dans ce volume est celui des Hyménoptères rédigé par L. Berland et F. Bernard (p. 771-975). On peut regretter que celui-ci soit réparti entre les deux fascicules de ce volume et en particulier que le sous-ordre des Apocrites n'ait pas été inclus dans son ensemble dans l'un ou l'autre de ceux-ci. D'autre part, un lecteur qui veut par exemple se documenter sur les Aculéates est ainsi obligé de se reporter au premier fascicule pour ce qui est de leur morphologie générale (appareil venimeux, etc...) et au second pour ce qui concerne leur systématique et éthologie.

Les généralités sur l'anatomie et la physiologie des Hyménoptères sont dues à F. Bernard (p. 773-816) ; on y trouve une bonne description de l'aiguillon (p. 788-91) et de l'appareil venimeux (p. 797-801) des espèces vulnérantes, où l'auteur rappelle aussi la composition chimique des venins et leur action physiologique sur divers animaux.

La reproduction, les formes larvaires et les métamorphoses sont traitées par L. Berland (p. 821-52) qui y rappelle les intéressants phénomènes biologiques de détermination du sexe, parthénogenèse, polyembryonie. Les généralités sur la vie sociale sont dues à F. Bernard (p. 853-58) et celles sur la Systématique à L. Berland (p. 859-61) qui traite également le sous-ordre des Symphytes (p. 861-81) à propos desquels il rappelle (p. 873) la symbiose des larves de diverses espèces avec des Champignons. Le sous-ordre des Apocrites comprend les *Cynipoidea*, *Ichneumo-*

noidea traités également par L. Berland (p. 882-931) ; ces groupes sont intéressants pour le parasitologiste : les Cynipides par les galles que provoquent leurs larves chez les plantes-hôtes, les autres *Cynipoidea* et les *Ichneumonoidea* par le fait que tous leurs représentants sont parasites d'insectes ou d'autres arthropodes. On notera (p. 923-24) l'emploi de certains *Braconidae* comme auxiliaires contre des insectes nuisibles à l'agriculture. Les *Chalcidoidea* traités par F. Bernard (p. 931-59) comprennent également un grand nombre de parasites d'Insectes, mais peu d'entre eux peuvent être utilisés comme auxiliaires dans la lutte biologique en raison de leur régime polyphage. Les *Serpheoidea* (p. 959-74), également traités par F. Bernard, comprennent aussi des parasites d'Arthropodes.

En conclusion, ce volume offre une documentation extrêmement complète sur divers groupes d'Insectes intéressant le parasitologiste (Diptères, Siphonaptères, Hyménoptères) tant au point de vue morphologique que biologique. La très abondante illustration est complétée par quatre très belles planches en couleurs hors-texte.

J. THÉODORIDÈS.

Traité de Zoologie. Insectes supérieurs et Hémiptéroïdes. Tome X, fasc. II, 1 vol. 972 p., 742 fig. Masson édit., Paris, 1951.

Dans la partie traitant des Hyménoptères *Bethylloidea* et *Scolioidea* (p. 976-96), rédigée par L. Berland, on trouve mentionnés les *Bethylidae* dont certains représentants (*Scleroderminæ*) sont vulnérants pour l'homme. Le groupe très important des *Formicoidea* est traité par F. Bernard (p. 997-1104) et G. Le Masne (p. 1104-19), les *Pompiloidea* par L. Berland (p. 1120-26), les *Vespoidea* par ce dernier auteur et P. Grassé (sous la direction de qui est publié le « Traité de Zoologie ») (p. 1127-74), on y admirera la remarquable illustration (dessins et photographies) des divers guêpiers.

Les *Sphecoidea* traités par L. Berland (p. 1175-97) comprennent des prédateurs paralysant leurs proies qui seront dévorées par leur progéniture. Les *Apoidea* (abeilles) sont étudiées par F. Bernard (p. 1198-1257). L'ordre des Strepsiptères rédigé par R. Jeannel (p. 1277-99), qui les rapproche des Hyménoptères, intéresse les parasitologistes ; ces insectes sont tous en effet endoparasites d'autres insectes ; chez les *Mengeidae*, les femelles adultes sont libres et donnent naissance à des triongulinides qui pénètrent dans l'hôte (*Lepisma* dans le cas de *Eoxenos*) et deviennent des larves endoparasites qui passent ensuite par un stade libre avant de se métamorphoser. Les *Stylopidae* parasitent essentiellement des Hyménoptères chez qui ils peuvent amener des modifications morphologiques (stylopisation). L'ordre des Psocoptères (p. 1301-40) est dû à A. Badonnel.

Les deux ordres des Mallophages (p. 1341-64) et des Anoploures (1365-

84) traités par E. Séguéy comprennent exclusivement des ectoparasites de Vertébrés ; p. 1378-79, l'auteur rappelle l'importance des poux en Parasitologie médicale (phthiriasis et transmission de diverses maladies). Le super-ordre des Hémiptéroïdes est traité par R. Poisson et P. Pesson (p. 1385-1803) ; les généralités (p. 1385-89) sont dues à ces deux auteurs, l'ordre des Homoptères étant traité par le second d'entre eux (p. 1390-1656). On notera que c'est aux Homoptères qu'il faut se reporter pour trouver les données concernant le mécanisme et les effets des piqûres occasionnées par les Hétéroptères vecteurs de maladies infectieuses ; il eût été préférable, semble-t-il, de traiter ce sujet séparément pour chacun des deux ordres. Les Hétéroptères sont traités par R. Poisson (p. 1657-1803) ; on y notera tout particulièrement : dans les généralités, les pages consacrées aux microorganismes symbiotiques et aux mycétomes (1694-98), aux espèces hématophages ou vectrices de germes pathogènes et aux parasites d'Hétéroptères (1746-48) ; dans la partie systématique, on relève les groupes suivants importants en Parasitologie : la famille des *Reduviidae* (p. 1171-73), hématophages dont plusieurs espèces transmettent la maladie de Chagas (notons à ce propos p. 1773, ligne 2, une coquille typographique qui n'est pas corrigée dans les *Errata* de la p. 1870 : *Schizopanosoma* au lieu de *Schizotrypanosoma*, nom lui-même erroné puisque ce Flagellé appartient au genre *Schizotrypanum*), les *Polyclenidae* (p. 1783), ectoparasites permanents de chauves-souris, les *Cimicidae* (p. 1784), espèces hématophages vivant aux dépens de Reptiles, Oiseaux et Mammifères.

Enfin, dans la partie consacrée au super-ordre des Thysanoptéroïdes traité par P. Pesson (p. 1805-69), on trouve p. 1866 la liste des prédateurs et parasites des Thysanoptères, à laquelle il faut ajouter le Nématode *Tylenchus aptini* Sharga étudié par Lysaght (1937). Ce fascicule, comme le premier, offre une documentation de tout premier ordre, est remarquablement illustré et possède une planche en couleurs hors-texte. Ces deux volumes doivent prendre place dans les Bibliothèques de tous les Laboratoires de Parasitologie ou d'Histoire Naturelle Médicale.

J. THÉODORIDÈS.

Bulletin signalétique d'Entomologie médicale et vétérinaire (publié sous la direction du D^r HOUPEAU par l'O.R.S.T.O.M., 20, rue Monsieur, Paris, VII^e. Abonnement annuel : France, 1.000 fr. ; A.O.F. et A.E.F., 500 fr., C.F.A. ; Etranger, 1.200 fr. + frais d'expédition).

Ce périodique d'abord trimestriel (vol. I, 1953) paraît tous les deux mois depuis 1955. Il a pour objet de porter à la connaissance des lecteurs les articles et ouvrages d'Entomologie médicale et vétérinaire parus ou reçus en France dans les deux mois précédant la publication d'un numéro.

Il comporte deux parties : la première, systématique, dont les différentes matières sont groupées en se référant à l'ordre zoologique : *Culicidæ*, généralités ; *Anophelinæ* et paludisme ; *Culicinæ*, fièvre jaune ; *Culicidæ*, filariose et autres maladies transmises ; *Psychodidæ*, Phlébotomes et maladies transmises ; *Simuliidæ* et maladies transmises ; *Tabanidæ*, Glossines et trypanosomiasés, *Muscidæ* ; *Calliphoridæ*, agents de myiases ; Siphonaptères et maladies transmises ; Anoploures et Mallophages ; Hémiptères (*Cimicidæ* et *Triatomidæ*) ; *Ixodoidæ* (Tiques) ; Acariens (moins *Ixodoides*) ; Insecticides, répulsifs rodenticides, lutte contre les Insectes ; Arthropodes autres que les Insectes ; Entomologie générale ; Ecologie et Biogéographie ; Expérimentations et techniques ; Varia (une rubrique « envenimation »).

Les espèces nouvelles sont toujours signalées, ainsi que les Insectes mentionnés dans les articles lorsque leur nom ne figure pas dans le titre. Les références sont disposées de manière à pouvoir être découpées et mises sur des fiches.

La deuxième partie comprend la liste par ordre alphabétique des périodiques consultés, groupant les références qui y ont été puisées dans l'ordre où elles y sont présentées. Dans cette partie, une liste des périodiques dépouillés, ainsi qu'un index alphabétique des auteurs, rendent la consultation plus facile. En outre, les références sont toujours suivies du sigle des bibliothèques scientifiques où les périodiques ont été consultés.

Nous croyons utile de signaler à l'attention de tous ceux qui s'intéressent à l'Entomologie médicale ou vétérinaire cette source pratique et très complète de documentation.

Le Gérant : G. MASSON.

MASSON et Cie, éditeurs, Paris
Dépôt légal : 1955 (2^e trimestre). — Numéro d'ordre : 2.116
Imprimé par Imp. A. COUESLANT (personnel intéressé)
à Cahors (France). — 87.186. — C.O.I. 31.2330