

## NOTES ET INFORMATIONS

Technique d'isolement d'une souche neuve d'*Helobdella algira* à partir d'exemplaires parasités par des Trypanosomes d'Amphibiens.

L'étude du développement d'un Trypanosome de la grenouille verte (*T. inopinatum*) (1), dont une partie du cycle s'effectue chez une sangsue (*Helobdella algira*), nécessite la disposition d'animaux indemnes de ce parasitisme, aussi bien pour l'hôte définitif que pour l'hôte intermédiaire.

En ce qui concerne les grenouilles, l'utilisation de spécimens de nos régions, où le *T. inopinatum* n'existe pas, a résolu la question.

Pour les *Helobdella algira*, qui n'existent pas en France, nous ne possédions que des exemplaires originaires du gîte infesté. Pour obtenir des individus négatifs, nous nous trouvions devant deux difficultés :

En premier lieu, il y a transmission congénitale des Trypanosomes de la mère à une certaine proportion des œufs (50 % environ). Donc, en parlant des embryons, même en admettant qu'on puisse les nourrir sans qu'ils s'infestent, on ne peut pas savoir s'ils sont positifs ou non.

Nous avons essayé de faire une sélection d'individus négatifs par examen microscopique de la gaine de la trompe chez des sangsues très jeunes aplaties dans un compresseur. Mais la plupart des animaux meurent après cette épreuve ; et dans le cas contraire, on peut souvent ne pas voir les Trypanosomes, alors qu'ils sont présents.

On est donc obligé de tester les sangsues une à une sur grenouille verte, qui sert alors de réactif pour déceler l'infestation, comme nous le verrons plus loin. Pour cela, il existe plusieurs procédés possibles, selon qu'on part de sangsues d'âges différents, selon aussi l'espèce de grenouille dont on dispose.

Le procédé utilisé par E. Brumpt (2) consistait à prendre les embryons non encore nourris et à les placer isolément, chacun sur une grenouille. Ce procédé est le plus simple, dans le cas où les embryons se sont détachés spontanément de leur mère et se trouvent sur les parois du bocal ; on peut alors les saisir sans les traumatiser. Mais ces embryons sont fragiles, et s'ils restent fixés à leur mère il est difficile de les détacher et de les manipuler sans qu'ils ne meurent.

Il peut donc être plus commode de tester des sangsues plus grosses, déjà nourries ; et nous arrivons ici à la deuxième difficulté :

(1) A. BUTTNER et N. BOURGART. — Sur certaines particularités biologiques d'un trypanosome de la grenouille verte, *Trypanosoma inopinatum* Sergent, 1904. *Ann. Paras.*, XXX, 1955, n<sup>os</sup> 5-6, p. 431.

(2) *Précis de Parasitologie*, t. I, 1949, p. 285, note infra-paginale.

Quand on nourrit une sangsue positive avec ses embryons sur grenouille verte, tous les embryons, même ceux qui étaient négatifs au départ, finissent en grandissant par se positiver, car la grenouille, qui contracte la trypanosomose, présente après un certain temps dans le sang les « grandes formes » infestantes pour la sangsue.

Nous cherchons donc à nourrir les embryons en évitant que les individus négatifs au départ ne se positivent.

Pour cela existe un procédé d'efficacité absolue : les nourrir sur grenouille rousse qui ne contracte pas la maladie, n'est donc jamais infestante.

A défaut de grenouille rousse, il faut nourrir une mère avec ses embryons sur grenouille verte, en changeant les sangsues d'hôte dès que la grenouille commence à se positiver (apparition des petites formes dans le sang), et autant de fois qu'il sera nécessaire pour mener les embryons jusqu'à la taille d'adulte.

Que les sangsues aient été nourries de cette manière ou bien sur grenouille rousse, on obtient ainsi des adultes parmi lesquels un certain pourcentage doit être négatif. On les laisse se féconder. Chacune se charge d'œufs qui se transforment en embryons.

Il ne s'agit plus alors que d'en tester un certain nombre (une dizaine environ) :

Chacune est placée, seule avec sa progéniture, sur une grenouille verte. Celle-ci est soumise à des examens de sang répétés pour détecter l'apparition éventuelle des Trypanosomes. Pour que le test soit sûr, il est nécessaire de suivre la grenouille longtemps ; en effet, une infestation légère chez une grenouille grasse et en bon état peut être passagère, et si l'examen de sang n'a pas porté sur cette période limitée, la grenouille peut être crue à tort négative ; mais par la suite, avec l'inanition, se produira une rechute affirmant la positivité (1).

Si la grenouille est vraiment négative, pendant ce laps de temps écoulé les embryons ont grossi, et on a ainsi un nombre suffisant de sangsues négatives qui pourront à leur tour faire souche.

On aurait pu aussi tester des sangsues non encore adultes, mais de taille suffisante pour être aisément manipulées. Ce n'est pas un gain de temps, car lorsqu'elles sont en âge de pondre, on ne peut pas les accoupler avant d'avoir la certitude que leurs grenouilles-test respectives sont bien indemnes. Il arrive, il est vrai, qu'une Helobdelle isolée se féconde elle-même, dans ce cas il n'y aurait pas perte de temps ; mais ce n'est pas constant.

N. BOURCART.

(1) H. GALLIARD, A. BUTTNER et N. BOURCART. — Action de la somatotrophine hypophysaire et de la nutrition sur l'évolution de *Trypanosoma inopinatum* Sergent, 1904. *Ann. Paras.*, XXIX, 1954, p. 189.

**Traité de Zoologie** (Anatomie, Systématique, Biologie). Tome XV, Oiseaux, 1950, Masson édit., Paris (1.164 pages, 743 illustrations, 3 planches couleur).

Ce quinzième volume du Traité, dû à la participation de douze auteurs, a été l'un des premiers à paraître, mais l'analyse que nous avons entreprise, des tomes de cette publication présentant un intérêt particulier pour notre discipline, nous fait un devoir d'en donner ici un rapide exposé.

Il est incontestable que ce volume représente une magnifique et importante pièce pour l'étude de l'ornithologie. Il nous paraît être l'ouvrage d'initiation indispensable avant d'aborder les faunes particulières, l'étude de tel appareil, de telle fonction, d'une espèce ou d'un groupe. Le Traité, se proposant de donner un aperçu sur chacune des trois parties de la Zoologie : anatomie, systématique et biologie, nous apprécierons successivement chacun de ces éléments.

L'anatomie a peut-être été traitée de façon trop succincte, mais il y a en revanche d'excellents articles tels que celui de N. Mayaud sur les téguments et les phanères. Nous regrettons la faible part réservée à l'ostéologie avienne, malgré d'intéressantes comparaisons entre les oiseaux actuels d'une part, les formes fossiles et les reptiles d'autre part, c'est-à-dire le court développement accordé à l'ostéologie comparée des groupes, pourtant si intéressante et instructive, et à la myologie. Qu'il nous soit permis de regretter aussi l'absence de bonnes figures pour expliciter et illustrer les caractères des arceaux trachéens et des muscles du Syrinx, base de la classification des Passériformes.

La partie biologique représente la part la plus importante de l'ouvrage sur laquelle ont porté surtout les efforts de ce nouveau Traité. Il y a de remarquables études sur les glandes à sécrétions internes, l'appareil génital, la sexualité et les caractères sexuels, dues à Benoit. Il en est de même des excellents articles consacrés par Mayaud à la reproduction, à l'alimentation (ceux-ci peut-être un peu brefs), au comportement et à la vie sociale. De Bourlière, mentionnons une suffisante esquisse écologique. Sur l'origine et l'évolution des oiseaux, Piveteau a donné un tableau d'ensemble précis et clair qui fait naître le goût de lire la partie correspondante du nouveau Traité de Paléontologie (tome V), qui vient de paraître chez le même éditeur.

La systématique des ordres et familles a été confiée à la compétence du Professeur Berlioz, du Muséum : excellente mise au point que l'on eût souhaité plus développée par rapport à l'ensemble de l'ouvrage, où elle n'occupe que 200 pages sur 1.200.

Les travailleurs isolés regretteront également qu'il n'ait pas été accordé plus de place à l'exposition de faunes étrangères à celles de leur continent. L'ouvrage s'achève sur un article très rapide sur les oiseaux de chasse.

On ne peut qu'être juste en recommandant à tout curieux de l'Ornithologie de se munir de ce précieux ouvrage, fertile en documents. La bibliographie générale donnée en tête est malheureusement assez réduite. On regrette de ne pas y voir figurer de bons ouvrages, riches en enseignements biologiques et anatomiques, tels que « *Les Oiseaux de Belgique* », de Verheyen, ou encore les excellents « *Field guide to the Birds* », d'U.S.A. ou d'Europe, de Peterson, peut-être plus aisément accessibles à la majorité des lecteurs que les dix volumes de Ridgway et Friedman ou les trois volumes de Hartert.

M. ANSEL.

A propos de la critique de R. CIFERRI sur le **Précis de Mycologie**, de M. LANGERON. (*Mycopathologia*, t. VII, 1954).

Dans le premier fascicule de ce tome, R. Ciferri fait une analyse du « *Précis de Mycologie* », de M. Langeron, 2<sup>e</sup> édition revue et augmentée par R. Vanbreuseghem. Nous avons reçu à ce sujet la mise au point suivante du Professeur F. Blank, de la McGill University de Montréal.

R. Ciferri's (1) review of Langeron's *Précis de Mycologie* (2) is such an unjustified attack upon our late teacher and friend that we cannot let it pass unanswered.

The phrase in Langeron's brief preface to the first edition, « Je n'ai jamais eu de prédilection pour les champignons », quoted in part by Ciferri, does not require the services of a psychoanalyst for its interpretation. Westerdijk and Lodder (3) recognized this statement for what it was, merely « de la blague ». And when we consider that he devoted his life to Medical Mycology, as Ciferri incredulously points out, we cannot but accept such an interpretation. Those who have read the whole introduction to the book, and who knew M. Langeron personally, will whole-heartedly agree with Westerdijk and Lodder in this. It is not necessary to refute all of Ciferri's criticism of Langeron's work, and it is illuminating to contrast it with the opinion of such outstanding authorities as Westerdijk and Lodder, who found the book a « chef-d'œuvre, plein de remarques originales et de considérations spirituelles », considerations which, we feel, Ciferri might be at some pains to appreciate. Probably the best evidence of the volume's worth is the fact that the first edition was sold out very quickly, and Langeron's detractor himself is already anticipating a third edition. It might be noted in passing, that Langeron's « *Précis de Microscopie* », grudgingly termed « very useful » by his reviewer, has indeed been « useful » enough to warrant seven editions in the space of as many years.

Langeron's failure to become a « Chef hiérarchique » was due to the fact that he suffered occasionally from a speech defect, nevertheless he did not suffer from an inferiority complex on that or other grounds. He was quite content with his position as Chief of the Mycology Sec-

tion of the Institut de Parasitologie which his « Chef Hiérarchique » Emile Brumpt, a close friend, had created, and which, due to the excellence of its head, drew students from all parts of the world.

A man singled out by Sabouraud himself (4) for his splendid work on the dermatophytes and by Westerdijk and Lodder (3) for his investigations upon *Candida* — « nous devons en premier lieu à Langeron de pouvoir identifier à présent une souche du genre *Candida* » — had no reason to feel inferior to anyone. And does not the phrase of Roux, so often quoted by Langeron, sum up his attitude towards life « Quand on est quelqu'un, on n'a pas besoin d'être quelque chose » ?

Throughout Ciferri's review there is clearly discernible an unwholesome flavour of national resentment. However, we fail to see how heaping posthumous calumny upon the head of a great and liberal scientist can vindicate the fancied slights of the past, or serve the present interest of that illustrious school, for whose prestige Ciferri is so solicitous.

July, 1955.

Department of Bacteriology & Immunology,  
Mc Gill University, Montreal, Canada.

F. BLANK.

1. *Mycopathologia*, 7, 214, 1954.
2. *Précis de Mycologie*, 2<sup>e</sup> édition, Paris, 1952, Masson et C<sup>ie</sup>.
3. ANTONIE VAN LEEUWENHOEK, 17, 275, 1951.
4. *De dermatologia et dermatologis*, Budapest, 1936,

Nous avons toujours lu avec intérêt les analyses objectives faites par nos collègues italiens, représentants toujours courtois d'un grand pays et d'une civilisation latine ; mais nous comprenons mal également que l'auteur de la critique du « *Précis de Mycologie* » ait attendu que dix ans se soient écoulés depuis la publication de la première édition, et cinq ans depuis la mort de M. Langeron, pour venir insulter la personne de ce grand savant.

Il est d'usage que la critique d'un livre vise les idées ou les faits avancés par celui-ci. Raffaellino Ciferri inaugure une nouvelle méthode : il s'en prend à l'auteur. En outre, il reproche à M. Langeron « his dislike for any product of Italian Mycology », stigmatise « the Langeron's fobia for all that is italian » et déplore que « about hundreds contributions... by Italian school of Pavia, not one is mentioned in the bibliography ».

M. Langeron avait la plus haute estime pour les œuvres de mycologistes italiens tels que Saccardo, Bresadola, etc., dont il mentionne les noms dans son *Précis* ; mais il ne pouvait, dans un ouvrage publié en 1945, composé pendant la guerre, citer dans le seul chapitre consacré à la Mycologie médicale les quelques travaux de Ciferri et Redaelli, publiés en 1942 dans leur pays, alors en état de belligérance. Dans la

deuxième édition du *Précis de Mycologie*, R. Ciferri aurait pu relever quelques-uns de ses travaux, signalés par exemple p. 648 et 670.

Langeron et la plupart des auteurs français ont toujours considéré que le chef incontesté de l'Ecole italienne de Mycologie était Aldo Castellani, véritable fondateur de la Mycologie médicale. Il nous paraît difficile, malgré l'exil de ce grand savant, d'admettre que M. R. Ciferri puisse lui ravir ce titre.

Nous laisserons à R. Vanbreuseghem le soin de répondre aux critiques de la partie médicale de la deuxième édition, entièrement rédigée par lui. Pour ce qui est de la Mycologie générale, nous croyons bon de relever l'inexactitude de l'information de R. Ciferri : M. Langeron était Docteur en Médecine et, indépendamment de ce titre, un érudit et un remarquable botaniste ainsi qu'en témoignent les nombreux articles de Botanique qu'il a publiés. Il était précisément beaucoup plus savant, botaniste et mycologue que médecin. La qualité du *Précis* de Langeron, dans son apport à la Mycologie générale, ou médicale, n'a pas échappé à la plupart des spécialistes, qu'ils fussent originaires d'Allemagne, d'Angleterre, d'Amérique, de France, etc., et l'ouvrage eut un tel succès qu'il fut rapidement épuisé. Il est considéré aujourd'hui comme l'un des classiques de cette discipline. A peine est-il besoin d'en donner quelques exemples :

Dans son magistral *Traité* de 2.120 pp. sur les Champignons, le Professeur Moreau signale que, jusqu'à l'apparition du *Précis* de Langeron, on ne possédait aucune œuvre de cette qualité dans la littérature française. A cette date, les éditions récentes et excellentes de Gäuman, Bessey, Wolff, etc., n'existaient pas encore.

En 1955, dans la nouvelle édition du « *Syllabus der Pflanzenfamilien* », le compétent mycologue qu'est le Professeur Erich Werdermann cite parmi les livres de Mycologie parasitaire cinq ouvrages seulement : ceux de Conant, Dodge, Langeron, Sartory et Vuillemin.

En Angleterre, Ainsworth et Bisby, dans leur précieux et si pratique « *Dictionary of Fungi* », 4<sup>e</sup> édition 1955, mentionnent p. 198, dans la Littérature, les principaux ouvrages de Mycologie générale, parmi lesquels le *Précis de Mycologie* de Langeron.

M. Langeron avait, avant sa mort, préparé une deuxième édition de son *Précis*. Le manuscrit a mystérieusement disparu et n'a pu être utilisé par R. Vanbreuseghem. Si, dans sa première édition, M. Langeron n'a consacré qu'un seul chapitre de 80 pp. à la Mycologie médicale, c'est qu'il jugeait excellente la partie consacrée à celle-ci dans le classique *Précis de Parasitologie* de E. Brumpt. Cette partie, qu'il avait lui-même revue, comprend 433 pp. et 225 figures. Elle est actuellement encore plus importante que la partie médicale ajoutée par R. Vanbreuseghem à la première édition de Langeron, qui ne comporte que 250 pp. et 48 figures.

Nous avons été heureux de constater les protestations qui nous ont été adressées à l'occasion de la critique malveillante de M. R. Ciferri.

**Association des anciens élèves diplômés de l'Institut Pasteur, à Paris.** — Les anciens élèves des Cours de Microbiologie et Immunologie, et des Cours de Sérologie de l'Institut Pasteur de Paris, sont informés qu'il s'est constitué une Association destinée à les grouper.

Tous les élèves qui ont suivi ces enseignements et qui ont obtenu, soit le Certificat d'assiduité (antérieurement à 1948), soit le diplôme, depuis que des examens ont été institués à l'issue de ces cours (postérieurement à 1948), sont cordialement invités à se faire connaître, en indiquant leurs noms et prénoms, leurs titres et fonctions actuelles, leur adresse et l'année où ils ont suivi l'enseignement. Ils sont invités par la même occasion à adhérer à l'Association, en versant une cotisation de 500 F pour l'année 1955-1956.

Les objectifs immédiats de ce Mouvement sont :

1° de réunir toutes les informations nécessaires à la constitution d'un Annuaire général des anciens élèves de la Maison de Pasteur, en France, Outre-Mer et à l'étranger, quelles que soient leur discipline d'origine, leur profession actuelle et leur nationalité ;

2° de défendre la valeur du titre d'ancien élève diplômé de l'Institut Pasteur contre les abus ou usurpations, mais aussi de défendre en toutes circonstances les intérêts et prérogatives de ceux qui y ont droit, en particulier dans le domaine administratif et professionnel, à l'occasion des concours publics et privés, dans la mesure des pouvoirs de l'Association en France et à l'étranger ;

3° de procurer aux anciens élèves des informations et renseignements sur l'actualité scientifique en Microbiologie et Immunologie, sur les places vacantes et postes à pourvoir, et en général de promouvoir entre tous les bénéficiaires du titre les services de solidarité qui pourraient être jugés désirables.

Seule représentative, l'Association, constituée selon la loi du 1<sup>er</sup> juillet 1901, est placée sous le patronage de la Direction de l'Institut Pasteur, sous la présidence d'honneur de M. le Professeur Valléry-Radot, Membre de l'Académie Française et de l'Académie Nationale de Médecine, et de M. le Professeur Jacques Tréfouël, Membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie Nationale de Médecine.

Pour tous renseignements et correspondance, s'adresser au Président actif : Docteur P.-R. Brygoo, à l'Institut Pasteur, 25, rue du Docteur-Roux, Paris, 15<sup>e</sup>, siège de l'Association.

---