



## BIBLIOGRAPHIE

LUCIEN BERLAND. — *Atlas des Névroptères de France.*

Ce volume est le dernier de la série *Nouvel Atlas d'Entomologie* publiée par les Editions N. Boubée. Il est consacré en réalité au super-ordre des Névroptéroïdes (Mégaloptères, Raphidioptères et Névroptères planipennes) et au super-ordre des Mécoptéroïdes (Mécoptères et Trichoptères). L'étude systématique de ces deux groupes est suffisamment détaillée pour que toutes les espèces intéressantes ou relativement fréquentes de notre pays soient citées notamment en ce qui concerne les Névroptéroïdes. Le mode de vie et le comportement des adultes et des larves font en outre l'objet de très nombreuses observations ; or on sait justement que dans ces groupes bon nombre de larves, par exemple, ont une biologie remarquable : les larves de *Sisyra* qui vivent sur les Eponges d'eau douce, celles de *Mantispa* qui s'installent dans les cocons d'Araignées sont sans doute moins classiques que celles des Fourmillions et des Phryganes mais sur toutes l'Auteur nous livre une très abondante et précise documentation qui en renouvelle l'intérêt. Des allusions sont faites également à l'utilisation de ces Insectes dans la recherche expérimentale : l'œuf de *Sialis* est un matériel manipulé par les embryologistes tandis que sa larve sert à des expériences de parabiose comparables à celles qui furent réalisées sur les *Rhodnius*. L'illustration est digne des volumes précédents avec de nombreuses figures dans le texte, quelques planches en couleur et de très belles photographies. J. F.

Georges PETIT et Jean THÉODORIDÈS. — Histoire de la Zoologie des originaires à Linné, in Histoire de la Pensée, Ecole pratique des Hautes Etudes, VIII, Hermann, 1962, 360 pp., 22 pls., préface de Pierre-P. GRASSÉ de l'Institut.

Ce très beau livre, richement illustré de plusieurs documents inédits, nous conte le lent perfectionnement du savoir humain, qui s'accrut par petites étapes, vers une connaissance de plus en plus objective du monde vivant. A partir de la Préhistoire (peintures rupestres et sculptures), nous voyons grandir la Zoologie jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle de GALILÉE, SWAMMERDAM, des Parisiens, de LINNÉ... qui achevèrent Licornes et Serpents de mer.

Si les Anciens de toute civilisation furent d'incomparables artistes, peintres et sculpteurs d'animaux jamais surpassés, ils n'ont cependant pas réussi à établir une classification naturelle de toutes ces créatures. Leurs conceptions trop directement utilitaires (pour la médecine, la pharmacie, la magie, le commerce, la gastronomie, les jeux...) étaient prédominantes. Quelques éclairs de génie sans lendemain nous permettent néanmoins de pressentir dans certains de leurs écrits, les premiers pas de « l'Embryologie » ou les premiers balbutiements de « l'Endocrinologie ». Et même, ne serait-ce pas fortuit ?

Tout change cependant avec ARISTOTE, le Miracle grec (384-322). Ce grand homme, dont les œuvres sont analysées de manière particulièrement vivante et prestigieuse par nos auteurs, s'adonne aux premières recherches non spéculatives. Il dissèque et il observe, il interprète et pose des problèmes valables. « Il fut le plus grand naturaliste de tous les temps, car aucun, inséré dans son temps, n'a apporté plus que lui ». Mais il demeura incompris. PLINE le compilateur entre autres (qui lisait jusque dans son bain) l'interpréta fort librement.

C'est au Moyen Age seulement qu'ALBERT LE GRAND et quelques contemporains redécouvrirent ARISTOTE, et réagirent contre la scolastique. Toutefois, les écrits demeurent encore subordonnés aux Saintes-Ecritures, et la littérature zoologique du Moyen Age se manifeste essentiellement sous forme de très beaux poèmes (Roman de Renard et autres)... qui n'empêchèrent cependant pas les Serpents de mer de se multiplier, et les voyageurs de débarquer encore sur les dos des Baleines pour y faire du feu.

A la fin du XV<sup>e</sup> siècle, la Renaissance recrée enfin l'observation directe et laïcise les connaissances, tandis qu'au XVII<sup>e</sup> siècle, SWAMMERDAM découvre l'anatomie fine, HARVEY la circulation sanguine, MALPIGHI les capillaires ; les Parisiens dissèquent 50 Vertébrés. La Science moderne est née.

Mais je ne puis citer ici tous les précurseurs étudiés par nos auteurs. Ils sont innombrables, et fort bien analysés, chacun selon son dû, avec force anecdotes savoureuses.

Quelques pages seulement de cette magnifique somme de connaissances peuvent paraître au profane (que je suis), un peu trop énumératives : l'Égypte a vécu 5 000 années de gloire, et pourtant on l'oublie dans presque tous les livres. Elle avait une âme, et elle eût mérité quelques pages supplémentaires, qui auraient fait revivre la symbolique des animaux, généralement représentés pour leur attitude rituelle, plutôt que pour leur espèce. Les deux Poissons *Tilapia* et *Lates* que pêche le défunt sur les murs de son tombeau, représentent les deux essences de son âme : il pêche sa mémoire du passé et ce qu'il sera demain... Actuellement encore, on évite de manger ces Poissons, qui, dans les lacs sacrés de Nubie, continuent d'héberger les âmes.

Jacques-F. AUBERT,

(Laboratoire d'Evolution des Êtres Organisés,  
Faculté des Sciences, Paris).

TRAITE DE ZOOLOGIE (Anatomie, Systématique, Biologie) publié sous la direction de Pierre-P. GRASSÉ. — Tome IV, 1<sup>er</sup> fascicule : Plathelminthes, Mésozoaires, Acanthocéphales, Némertiens. — MASSON et Cie, éditeurs, Paris, 1961. 212 F.

Comprenant près de mille pages, ce nouveau volume du Traité de Zoologie expose la somme des connaissances actuelles sur les quatre embranchements de « Vers » cités dans son titre, en même temps qu'il apporte une nouvelle pierre à l'édifice entrepris depuis environ une décennie ; les deux-tiers des tomes prévus sont désormais publiés.

Les animaux étudiés dans ce fascicule sont, parmi la hiérarchie zoologique, les premiers où s'individualise un feuillet intermédiaire entre ectoderme et endoderme : cette acquisition du mésoderme représente l'un des caractères de perfectionnement fondamentaux par rapport aux Spongiaires, Cnidaires et Cténaïres : le chapitre d'introduction de ce tome, dû à P. DE BEAUCHAMP, est de ce fait consacré à un exposé général où l'auteur, à partir de la structure de Coelomate typique réalisée chez l'Annélide *Nereis*, regroupe les diverses modalités de l'évolution de ce mésoderme à travers l'ensemble des Métazoaires Triploblastiques.

Le premier embranchement examiné est celui des PLATHELMINTHES, dont l'étude occupe environ les deux-tiers du volume, prépondérance justifiée par le nombre, la diversité et l'intérêt de ces animaux. Après les généralités d'usage, P. DE BEAUCHAMP traite de la classe des *Turbellariés*, ici répartis en six ordres, d'ailleurs d'inégale importance : Polyclades, Triclades, Protriclades, Eulécithophores, Périlécithophores et Archophores ; l'énoncé de ces termes montre que les anciennes conceptions de Rhabdocoeles, Alloecoeles, Dendrocoeles, etc... sont maintenant périmées et remplacées par une phylogénie nouvelle, basée principalement sur la structure de l'appareil génital dont on trouve de multiples figures tout au long de l'exposé.

Outre les détails anatomiques et systématiques, d'intéressantes données biologiques sont résumées au sujet de ces vers libres, dont certains constituent un élément non négligeable de la faune aquatique de nos régions.

J. G. BAER décrit ensuite la classe des *Temnocéphales* ; ce sont là des Plathelminthes de petite taille, vivant exclusivement sur diverses parties du corps de Crustacés et de Tortues dulçaquicoles ou, exceptionnellement, dans la cavité palléale de Mollusques aquatiques. Cette association est de nature « phorétique » et s'explique par suite du besoin en oxygène de ces vers ; ils exigent un courant d'eau constamment renouvelé, qui leur est ainsi procuré par leur hôte. Il ne s'agit donc pas d'un parasitisme, comme pour les groupes étudiés ensuite.

Ce même auteur, en collaboration avec L. EUZER, examine ensuite la classe des *Monogènes*, parasites de Poissons, de Tortues aquatiques et d'Amphibiens (tel *Polystoma integerrimum*, assez fréquent dans la vessie des grenouilles). Ces vers sont pourvus, à l'arrière de leur corps, d'un système compliqué de crochets, épines, ventouses, pinces, dont l'ensemble constitue le « hapter » servant à fixer l'animal sur son hôte.

La classe des *Cestodaires* comprend uniquement des endoparasites de Poissons ou de Chéloniens ; elle est passée en revue par C. JOYEUX et J. G. BAER, qui étudie ensuite la 5<sup>e</sup> classe de Plathelminthes, celle des *Cestodes*.

Ces vers plats, exclusivement parasites, sont profondément modifiés par leur mode de vie ; dans la longue étude qui leur est consacrée, on signalera plus

spécialement le chapitre traitant des différents cycles biologiques ; illustrées par des schémas très expressifs, récapitulant les diverses étapes de ces cycles à deux ou trois hôtes — l'un étant l'homme dans le cas bien connu de *Taenia solium* — ces pages montrent à l'évidence la complexité de ces phénomènes et la somme des hasards nécessaires pour qu'un œuf arrive à son aboutissement normal, dans l'hôte définitif..

La même remarque vaut d'ailleurs pour la classe des *Trématodes*, dont l'étude est rédigée par les deux mêmes auteurs. L'ancienne systématique de ces vers parasites est ici remplacée par une nouvelle répartition en trois sous-classes (*Aspidogastrea*, *Digenea* et *Didymozoidea nov.*) ; seule, celle des *Digenea* comporte les Trématodes endoparasites à plusieurs hôtes successifs et l'on notera, ici encore le souci des auteurs pour clarifier et ordonner les diverses modalités de ces cycles à deux, trois ou quatre hôtes.

P. P. GRASSÉ présente ensuite brièvement l'Embranchement des MESOZOAIRES. Jadis considérés comme un terme de passage entre Protozoaires et Métazoaires, ces animaux, selon la conception actuelle, devraient leur simplicité anatomique — très petite taille, deux couches cellulaires, pas d'organe différencié hormis la gonade — à une dégradation due au parasitisme, et non à un caractère primitif. Cet embranchement se divise en deux classes : Orthonectides — dont l'étude est faite par le regretté M. CAULERY — et Dicyémides — analysés par P. P. GRASSÉ. Tous ces Mésozoaires sont parasites de divers Invertébrés ; les seconds effectuent un cycle à plusieurs phases, s'achevant dans le sac urinaire de Céphalopodes.

L'Embranchement des ACANTHOCEPHALES est décrit par J. C. BAER ; ces vers parasites ont une structure beaucoup plus complexe que les précédents ; on sait qu'ils sont caractérisés par la présence d'un organe antérieur exsertile et garni de denticulations servant à fixer les adultes dans la paroi du tube digestif de Vertébrés variés. Pour ces vers encore, il est nécessaire de décrire les diverses modalités spécifiques des cycles biologiques, dont la plupart comprennent un ou plusieurs « hôtes d'attente » (= paraténiques), où les larves subissent un « réencapsulement » en attendant que cet hôte intermédiaire soit dévoré par l'hôte définitif, dans lequel s'achève le cycle de l'Acanthocéphale.

Le dernier Embranchement traité dans ce fascicule est celui des NEMERTIENS ; il est analysé par M. GONTCHAROFF. Avec ces vers, on revient à des formes non parasites : leur anatomie est donc plus « normale » que celle des précédents ; marins pour la plupart, leur taille s'échelonne, selon les espèces, entre 0,5 mm et 20 à 30 mètres de longueur (*Lineus*). Ils sont caractérisés essentiellement par la présence d'un « appareil proboscidien », constitué par une longue trompe dévaginable, logée au repos dans une gaine dorsale indépendante du tube digestif, et servant d'organe d'attaque et de défense. Certaines espèces ont un développement direct, mais la plupart ont des stades larvaires libres (*pilidium* et autres). L'éthologie et l'écologie de ces vers sont décrites avec minutie, et le spectacle d'un *Lineus* avalant une *Nephtys*, plus volumineuse que lui, ne manque pas d'allure (photographie extraite d'un film réalisé par M. GONTCHAROFF sur la biologie de ces Némertes).

Comme à l'accoutumée, l'illustration de ce volume est très claire, d'excellente facture et abondante : 4 planches hors-texte coloriées, 790 photographies ou figures — certaines rehaussées de couleurs — ne sont pas un des moindres attraits pour le lecteur, qui trouve là un indispensable et agréable complément au texte dont l'édition est, comme pour les tomes précédents, impeccablement réalisée.

Et attendons, sans patience, les volumes suivants..

R. GINET.

## ECHANGES, OFFRES ET DEMANDES

DESIRE vendre importante collection d'Exotiques en bon état, 260 espèces, 920 exemplaires, 40 cadres bois 48 x 37 non liégés, avec Ornithoptera, Morpho, etc. Ecrire à M. DE LAJONQUIÈRE, 24. av. de Mirmont, Caudéran (Gironde) qui communiquera liste des espèces.

Recherche cocons de *Agria Tau L.*, chrys. de *P. Alexanor* Esp. Ecrire à J.-P. DEISS, Instituteur, Cité S.F.C.I. Bât. C, App<sup>t</sup> 5, Avion (P.-d.-C.).