

Staatliche Museen für Tierkunde und Völkerkunde. Entomologische Abteilung, Dresden-Zwinger (Allemagne).

STRAND (Embrik) professeur et directeur de l'Institut de Zoologie systématique et de la Station Hydrobiologique de l'Université de Riga, Alberta Iela, 10, (Pasta Kastite), 802, Riga, Lettonie. — Lépidoptères, Arachnides.

STUARDO (Carlos O.), professeur de Sciences naturelles à Santiago de Chili, Casilla, 4019. — Diptères.

SURCOUF (baron G.), chef des travaux de Zoologie, Laboratoire colonial du Museum, rue de Buffon, 55, Paris (v^{me}), France. — Entomologie générale.

SWIESTRA, Pretoria Museum, Pretoria, Transvaal. — Entomologie générale.

THÉRY (André), viticulteur, directeur de l'Institut scientifique chéri-fien, avenue Moulay Youssef, Rabat, Maroc. — Coléoptères d'Europe, Buprestides.

TOMPKINS de GARNETT, Arbor Drive, Piedmont, Alameda County, Californie, U. S. A.

TONNOIR (A.), Senior Ecologist and Curator of the Entomological Research Station, Postal Box, 9, Canberra City, F. C. T., Australie.

TURATI (comte E.), Piazza S. Allessandro, 4, Milan, Italie. — Lépidoptères d'Europe.

VAN ROECHOUT (Louis-Laurent), Ingénieur agricole. Entomologiste près la station expérimentale du Kivu (Congo belge). — Entomologie appliquée coloniale.

VERGNE (Michel), assistant de Zoologie, Faculté des Sciences, Clermont-Ferrand (Puy-du-Dôme), France. — Entomologie générale.

VILLENEUVE DE JANTI (D^r J.), rue du Président Doumer, Rambouillet (Seine-et-Oise), France. — Diptères du globe.

VITALIS DE SALVAZA (P.), conservateur honoraire de l'Institut scientifique de Saïgon (Indo-Chine Française), La Valbarelle par Saint-Marcel (Bouches du Rhône), France. — Faune de l'Indo-Chine.

VRYDAGH (Jean), Ingénieur agronome colonial A. I. Gx., rue Rubens, 55, Bruxelles. — Entomologie coloniale.

WIEL (P. van der), Cornelis Van der Lindenstraat, 20, Amsterdam, Pays-Bas. — Coléoptères et Formicides néerlandais.

WINNECOFF (D^r Tho E.) Director, Board of Game commissioners, Harrisburg, Penna, U. S. A. — Lépidoptères.

Assemblée générale du 14 janvier 1934.

Présidence de M. L. GILTAY, Président.

La séance est ouverte à 15 heures.

Présents : MM. BALL A., BALL F.-J., BASTIN, BRIEN, BURGEON, COLLART, CRAHAY, CRÈVECEUR, DE WALSCHE, DRUET, FRENNET, GHESQUIÈRE, GILTAY, GOETGHEBUER, GOETHALS, GUILLEAUME F., JANSSENS A., LAMEERE, LEMAIRE, D'ORCHYMONT, DE RUETTE, SCHOUTEDEN, STEINMETZ, THOMAS, VAN DEN BRUEL, VIANE et VREURICK.

Excusés : MM. DERENNE, DUFRANE, FAGEL, GILLET, LESTAGE et VERLAINE.

Le compte rendu de l'assemblée générale du 8 janvier 1933 est approuvé.

Allocution du Président. — M. L. GILTAY prononce l'allocution suivante :

MES CHERS COLLÈGUES,

Au moment où, par suite des circonstances actuelles, d'aucuns sont préoccupés de juger de l'utilité des choses et de leur fin humaine, il me paraît particulièrement opportun de traiter d'un sujet qui, dans l'esprit de beaucoup, peut paraître d'une parfaite inutilité. En vous parlant des progrès de la science arachnologique, je suis entièrement convaincu que je ne persuaderai nullement ceux qui, en général, nous jugent si facilement et qui font à l'entomologiste cette réputation un peu ridicule que chacun d'entre nous a déjà supportée. Mon souci n'est pas de m'adresser à ceux-là que nos discussions n'atteignent même pas et que nos publications ne peuvent toucher, mais plutôt de dire quelques mots d'une science peu pratiquée, dans un cercle qui en conviendra aussitôt, que dans celle-là comme dans n'importe quelle autre, il est possible de trouver toutes les satisfactions que recherche le naturaliste. A côté des nombreuses branches de l'entomologie, l'arachnologie est en quelque sorte une sœur pauvre, si je puis m'exprimer ainsi. Mais par cette "pauvreté", par son manque d'utilité immédiate, elle ne gagne qu'en distinction et montre davantage que

la recherche scientifique n'a pas pour but la recherche de l'Utile, mais bien de la Vérité. C'est un tort de penser que la science puisse être dirigée. Ses applications à la civilisation humaine ne peuvent en être qu'un heureux usage. Il apparaîtra clairement que tous les phénomènes naturels ne peuvent intéresser l'homme. Néanmoins, tous doivent intervenir dans nos investigations scientifiques et tous doivent participer à nos recherches si nous voulons faire progresser nos connaissances à leur sujet et profiter ensuite de celles qui peuvent améliorer notre civilisation. S'il en était autrement, que faudrait-il penser des nombreux centres de recherches créés dans un souci de médecine sociale et qui n'ont encore trouvé remèdes aux maux qu'ils tâchent de combattre ? Que faudrait-il penser de ceux qui s'y dévouent en recherches dont les résultats ne sont encore nullement apparents, si nous ne savions le nombre de problèmes qu'ils ont à résoudre, l'étendue des domaines qu'ils ont à explorer avant d'y trouver une parcelle qui puisse être appliquée utilement aux choses humaines ? Néanmoins — et l'on se demande pourquoi — dans le public règne à propos de ces genres de sciences une opinion bien plus favorable qu'au sujet des nôtres. L'on ne comprend pas qu'elles sont identiques, que toutes poursuivent le même but, que toutes parlent à notre connaissance, qui grandit dans un domaine bien plus étendu et d'une autre nature que celui de nos préoccupations matérielles ou sociales.

A cet égard, l'arachnologie est parfaitement choisie pour montrer, par les problèmes qu'elle pose, combien elle peut contribuer au progrès général des sciences entomologiques et zoologiques, malgré son caractère apparent de non-utilité. Il en serait de même pour toute recherche dans d'autres groupes, hélas trop négligés. Je souhaite pour ce motif voir un jour de nombreux collègues s'occuper de Myriapodes, de Collembolles, de Tardigrades et de tous ces petits groupes d'Arthropodes délaissés par la majorité des zoologistes.

La classification des Araignées a fait, depuis quelques années, de très notables progrès, surtout grâce aux travaux de notre éminent collègue M. le Prof. Alexander PETRUNKEVITCH, de l'Université de Yale (1). Dans une première communication, parue en 1923, il remania

(1) PETRUNKEVITCH, A. — On Families of Spiders. (*Ann. New-York Acad. Sc.*, XXIX, 1923).

— *Systema Araneorum*. (*Trans. Connect. Acad. Arts and Sc.*, XXIX, 1928, pp. 1-270).

— An Inquiry into the Natural Classification of Spiders, Based on a Study of their Internal Anatomy. (*Trans. Connect. Acad. Arts and Sc.*, XXXI, 1933, pp. 299-389).

de fond en comble les classifications anciennes de SIMON et de DAHL. En 1928, il publie son *Systema Araneorum* et tout dernièrement il vient de faire connaître une classification nouvelle en tenant compte principalement de l'étude de l'anatomie interne des principaux types des familles d'Araignées. C'est ce dernier travail sur lequel je voudrais plus particulièrement attirer votre attention. Basé sur l'examen d'un très grand nombre de préparations anatomiques et microscopiques que j'ai eu l'occasion de regarder, il n'est, en quelque sorte, qu'une communication préliminaire de travaux plus étendus que projette notre éminent collègue et pour lesquels il continue à réunir de précieux matériaux.

PETRUNKEVITCH divise les Araignées en cinq sous-ordres :

Liphistiomorphae.

Mygalomorphae.

Hypochilomorphae.

Dipneumonomorphae.

Apneumonomorphae.

Les *Liphistiomorphae* qui comprennent les *Arthrolycosidae* et les *Arthromygalidae* du Primaire et les *Liphistiidae* actuels, sont sans contester les Araignées les plus primitives. De récentes publications nous les ont fait connaître en détail (1). Leurs caractères les plus remarquables sont les nombreux vestiges de métamérisation aussi bien pour leurs organes externes que pour leurs organes internes. Cette métamérisation est surtout apparente dans la conservation des tergites abdominaux à l'état adulte, caractère qui ne se manifeste nullement chez les autres Araignées, si ce n'est durant les premiers stades post-embryonnaires. Et encore, comme me l'a montré PETRUNKEVITCH, ces caractères de récapitulation font totalement défaut chez les Mygales. Les derniers sternites abdominaux n'ayant subi ni réduction, ni télescopage, les filières des *Liphistiidae* occupent une position fort avancée au milieu de l'abdomen, au point que Pocock appela les *Liphistiomorphae* les *Mesothelae* par opposition à toutes les autres Araignées opisthothèles. Les filières sont au nombre de huit ; on peut les interpréter comme les appendices biramés du 4^e et du 5^e sternite abdominal. Notons que dans le genre *Heptathela*, l'on observe la réduction des

(1) BRISTOWE, W. S. — The Liphistiid Spiders, with an Appendix on their Internal Anatomy by J. MILLOT. (*Proc. Zool. Soc. London*, 1932 [1933], pp. 1015-1057, pl. I-VI, fig. 1-11).

MILLOT, J. — Notes complémentaires sur l'Anatomie des Liphistiides et des Hypochilides, à propos d'un travail récent de A. Petrunkevitch. (*Bull. Soc. Zool. France*, LVIII, 1933, pp. 217-235).

endopodites du 5^e sternite qui se fusionnent et constituent une filière postérieure interne médiane. Un autre caractère important est la présence de 17 neuromères, comme chez les Pédipalpes, alors que la généralité des autres Araignées n'en possède plus que 12. Les *Liphistiidae* ont également 5 paires de valvules cardiaques. C'est également le nombre le plus élevé qui ait été observé chez les Araignées. Notons encore que les *Liphistiidae* sont tétrapneumones, que leurs chélicères sont verticales et contiennent une glande à venin endochélicérale, que les tarsi se terminent par trois griffes.

Par tous ces caractères, les *Liphistiidae* sont nettement les Araignées les plus primitives. Au cours de l'évolution, toutes les autres vont subir une suite de réductions tout à fait remarquables. C'est là, semble-t-il, le caractère saillant de la classification des Araignées.

Un premier phylum, détaché du tronc ancestral, réunit les *Mygalomorphae*. Ils ont perdu la métamérisation externe de l'abdomen et leurs sternites abdominaux postérieurs se sont réduits. PETRUNKEVITCH les divise en deux branches selon le degré de réduction de leurs valvules cardiaques. Les *Octostiatæ* (*Ctenizidae*, *Dipluridae*, *Paratropididae*, *Theraphosidae*) ont encore 4 paires de valvules, les *Sexostiatæ* (*Atypidae*, *Migidae*, *Barychelidae*, *Pycnothelidae*) n'en ont plus que 3. Dans les deux groupes, l'on remarque la réduction progressive des filières à 6, 4 ou 2 paires; les filières antérieures internes ayant disparu les premières et ne se retrouvant plus du tout. Il en est de même de la griffe médiane des tarsi qui disparaît sporadiquement et est remplacée par des fascicules unguiculaires.

PETRUNKEVITCH isole ensuite les *Hypochilidae* pour en faire le sous-ordre des *Hypochilomorphae*. Les *Hypochilidae* ont également perdu la 5^e valvule cardiaque de même que la métamérisation tergale de l'abdomen. Les chélicères sont devenues horizontales. Les palpes possèdent des lobes maxillaires. Les filières antérieures internes se sont transformées en un cribellum dont le développement est en corrélation avec un calamistrum sur les métatarses des pattes de la 4^e paire. Tous ces caractères sont ceux que possèdent en principe toutes les autres Araignées, sauf la présence chez les *Hypochilidae* de 4 poumons et la conservation, ainsi que je viens de le dire, de 4 valvules cardiaques. Les *Hypochilidae*, tout en ayant l'aspect des *Araneae verae* de SIMON, montrent qu'ils possèdent un nombre suffisant de caractères primitifs pour les placer tout à fait à la base de cet important ensemble de familles.

L'on pourrait reprocher à PETRUNKEVITCH d'avoir isolé les *Hypo-*

chilidae en faisant d'eux tout un sous-ordre. Certains auteurs sont en effet d'un avis opposé. Je ne puis cependant me rendre à leurs arguments dont le principal consiste à dire que dans une classification, les subdivisions d'un ordre doivent être de la même importance. Il faut bien s'entendre sur ce que peut signifier cette importance et sur ce qui peut servir à l'apprécier. Ce ne peut être assurément le nombre d'espèces considérées. Dans une classification naturelle, qui a un souci phylogénique, il ne doit pas paraître étonnant qu'un des échelons de l'évolution morphologique d'un groupe ne soit illustré que par une seule famille, un seul genre. Cette apparence de déséquilibre est précisément l'un des caractères qui oppose ce genre de classement à une classification artificielle dont le seul souci est en somme de ranger les matériaux d'une façon commode. Cette facilité ne correspond pas toujours à la réalité.

Le sous-ordre suivant, les *Dipneumonomorphae*, groupe la majorité des familles d'Araignées actuelles. Il est caractérisé par la présence de 3 valvules cardiaques. PETRUNKEVITCH le divise en trois groupes.

Le premier et le second comprennent respectivement les *Trionychae* (*Oecobiidae*, *Urocteidae*, *Filistatidae*, *Sicariidae*, *Pholcidae*, *Archaeidae*, *Palpimanidae*, *Mimetidae*, *Uloboridae*, *Dictynidae*, *Micryphantidae*, *Tengellidae*, *Eresidae*, *Dinopidae*, *Amaurobiidae*, *Psechridae*, *Agelenidae*, *Pisauridae*, *Lycosidae*, *Oxyopidae*, *Zodariidae*, *Hersiliidae*, *Theridiidae*, *Leptonetidae*, *Linyphiidae*, *Argiopidae*) et les *Dionychae* (*Acanthoctenidae*, *Ctenidae*, *Zoropsidae*, *Sparassidae*, *Thomisidae*, *Aphantochilidae*, *Platoridae*, *Selenopidae*, *Drassidae*, *Homalonychidae*, *Clubionidae*, *Lyssomanidae*, *Attiidae*, *Parattidae*). Ils sont caractérisés tous les deux par la perte des poumons postérieurs, par leur transformation en trachées et par la fusion de leurs stigmates. Les premiers ont conservé les 3 griffes au tarse, les seconds ont perdu la griffe médiane qui peut être remplacée par des fascicules unguiculaires. Dans les deux groupes, nous voyons le cribellum et le calamistrum se perdre sporadiquement.

Le troisième groupe, les *Quadrostiatæ* (*Segestriidae*, *Dysderidae*, *Oonopidae*, *Hadrostarsidae*, *Hahnidae*, *Argyronetidae*, *Anyphaenidae*, *Amoxenidae*, *Prodidomidae*, *Senoculidae*) comprend en partie les familles que j'avais rangé parmi les *Tetrasticta* dont PETRUNKEVITCH avait antérieurement admis l'existence. Ce groupe est caractérisé par la perte d'une nouvelle paire de valvules cardiaque; du cribellum, du calamistrum; mais la fusion des stigmates et la perte de la griffe médiane des tarsi sont sporadiques.

Le cinquième sous-ordre de PETRUNKEVITCH comprend les *Apneumonomorpha* qui n'ont également conservé que 2 valvules cardiaques. Ils ont perdu le cribellum et le calamistrum. Leurs poumons antérieurs ont également été transformés en trachées. PETRUNKEVITCH les divise en 2 groupes. Le premier comprend les *Deuterotracheata* (*Caponiidae*) dont les trachées de la seconde paire pénètrent dans le céphalothorax, tandis que le second groupe, les *Proterotracheata* (*Telemidae*, *Symphytognathidae*) réunit les familles dont les trachées de la première paire viennent aérer le céphalothorax. Les *Apneumonomorphae* constituent en somme un groupe que l'on pourrait rattacher aux *Quadrastatae*. Mais ce n'est pas le moment de m'étendre plus longuement sur cette question.

J'ai simplement désiré vous montrer, par un exemple, combien, grâce à des recherches récentes et à la connaissance de l'anatomie interne, il est possible de ranger les nombreuses familles d'un ordre d'une manière satisfaisante, donnant une image de leur évolution.

La classification de PETRUNKEVITCH est-elle définitive ? Il est vraisemblable que des découvertes futures viendront encore la modifier. Les systématiciens savent mieux que personne que, du moins dans l'état actuel de nos connaissances, l'on n'aura jamais fini de rechercher l'exacte phylogénie des êtres organisés dont tant d'éléments nous échappent forcément.

L'on aura saisi la portée philosophique de ce genre de recherches. La systématique doit tenir compte de toutes les découvertes de la Zoologie ; elle en est en somme l'ultime expression, elle parle à notre raison parce qu'elle ordonne nos connaissances. Ceux qui comprennent son langage en reçoivent d'autre part les mêmes satisfactions intellectuelles que d'aucuns éprouvent à l'audition d'une musique parfaite.

Mais la systématique a encore d'autres fins. Elle sert à délimiter et à reconnaître les espèces animales. Que de fois n'avons pas vu des travaux de biologie générale ou d'éthologie arriver à des conclusions contradictoires par suite du manque de détermination précise des espèces dont il était question.

Nous savons bien maintenant que l'espèce est une chose relative, constamment variable. Souvent les biologistes nous reprochent d'y reconnaître trop de variétés, trop de races, trop de formes. Il semble que le mal ne provienne pas toujours de l'acuité de nos observations mais bien d'une particularité de la nomenclature zoologique qui veut que le nom de l'auteur soit cité après celui de l'animal dénommé. Ne voyons-nous pas dans certains groupes, les espèces pulvérisées en une

poussière impalpable, aussi fine que les écailles d'un papillon ! Néanmoins, sans en arriver à ces exagérations, ces observations ont contribué largement au développement de deux sciences relativement récentes : la génétique et la biogéographie. Cette dernière, tout particulièrement, a trouvé en arachnologie un matériel des plus intéressants à cause de ses formes anciennes et de ses types terrestres à dispersion lente.

De nombreux auteurs — nous en comptons de fort distingués parmi nos collègues — ont fait sur les Arachnides d'importantes observations éthologiques. Mais combien ces études sont-elles encore fragmentaires, lorsque l'on envisage l'immense nombre de formes exotiques dont nous ne connaissons absolument rien. Je ne citerai, à ce propos, qu'un seul exemple : celui des observations du Major HINGSTON dans les forêts tropicales de la Guyane (1) qui rien que pour les Araignées orbitales observées autour de son campement nous a révélé une série de types de toiles dont nous ne soupçonnions pas l'ingénieux agencement.

Que dire des travaux d'intérêt immédiat où sont intervenus les Arachnides. Rappelons les Araignées venimeuses, les Ladröctes des pays tropicaux et les Araignées au mystérieux venin nécrosant étudiées récemment par BRAZIL et VELLARD. Rappelons aussi le grand nombre d'Acariens dont l'étude fut utile en parasitologie humaine ou animale et en phytopathologie.

Je suis heureux de pouvoir saisir cette circonstance pour vous citer, forcément d'une façon sommaire, tous ces faits qui montrent combien l'arachnologie est une science vivante, combien elle permet de poser de problèmes et combien elle réserve de satisfactions à ceux qui la pratiquent.

MES CHERS COLLÈGUES,

Notre Société compte à ce jour 104 membres associés et 65 membres correspondants. Malgré la triste époque que nous traversons et qui n'est guère faite pour encourager les manifestations intellectuelles, nous avons pu maintenir toute notre activité, faisant largement accueil dans nos publications aux travaux de tous nos membres, belges ou étrangers. Notre volume d'Annales témoignera auprès des Pouvoirs Publics, qui veulent bien nous assurer leur appui, de notre souci de maintenir le bon renom de notre production scientifique aussi bien dans le pays qu'à l'étranger.

(1) HINGSTON, R. W. G. — *A Naturalist in the Guiana Forest* (New-York, 1932).

Qu'il me soit permis de remercier ici mes collègues, membres du Conseil, pour leur dévouement envers la Société. Je remercie personnellement M. BURGEON pour son obligeance à me remplacer dans mes fonctions durant ma longue absence. Notre reconnaissance à tous va à notre Secrétaire M. CRÉVECŒUR dont je veux dire, en toute objectivité, qu'il est bien plus zélé et plus actif que son prédécesseur !

Je veux être votre interprète à tous pour remercier notre Trésorier M. VREURICK. Il vient de me demander de le décharger de ses fonctions. C'est avec peine que nous avons dû nous rendre à ses raisons. Rarement nous vîmes trésorier plus actif, plus soigneux, tout en reconnaissant chez lui un collègue dont nous aimons la verve et la cordiale confraternité. Au nom de la Société, je tiens à lui témoigner de toute notre reconnaissance, en formulant le vœu qu'en le libérant de ses charges administratives, nous aurons davantage le plaisir d'apprécier à nos séances les fructueux résultats de ses récoltes et déterminations de Coléoptères et d'Hémiptères de notre faune.

En dehors des membres du Conseil, je voudrais aussi remercier tout particulièrement notre collègue M. D'ORCHYMONT qui, sans en avoir aucune obligation, dirige le service de notre Bibliothèque et en rend chaque jour la consultation plus aisée et plus fructueuse.

Je désire également exprimer notre gratitude à la Direction du Musée Royal d'Histoire naturelle de Belgique pour l'accueil bienveillant qu'elle nous accorde dans ses locaux.

Il me reste, enfin, un devoir particulièrement agréable en vous remerciant tous pour votre confraternelle collaboration qui permet à notre Société de vivre avec autant de fruit. Puisse chacun d'entre nous, en guise de reconnaissance, trouver, dans la cordialité de nos réunions, le réconfort et le plaisir que j'y éprouve moi-même et dont, à mon tour, je vous remercie.

Rapport de la Commission de vérification des comptes. — M. FRENNET déclare, au nom de la Commission, que les comptes ont été trouvés parfaitement en ordre.

Rapport du Trésorier. — M. VREURICK, trésorier, donne lecture de son rapport annuel. Les comptes de l'exercice 1933 sont approuvés ainsi que le projet de budget pour 1934.

Le montant de la cotisation n'est pas modifié. Le prix de vente du tome 73 est fixé à 125 francs. De même, le prix de chaque volume isolé des *Annales* est porté à 125 francs.

Rapport de la Commission de surveillance des collections. — Le

rapport fait par M. GUILLEAUME, au nom de la Commission, conclut au parfait état de conservation des collections confiées à la garde du Musée royal d'Histoire naturelle.

Rapport de la Commission de contrôle de la Bibliothèque. — De même, MM. BURGEON et LEMAIRE certifient l'excellent état de conservation des livres de la Bibliothèque.

Élections. — MM. CRÉVECŒUR, LEMAIRE et VREURICK sont réélus membres du Conseil.

MM. DE WALSCHE, FRENNET et A. JANSSENS sont réélus membres de la Commission de vérification des comptes.

MM. DUFRANE et F. GUILLEAUME sont réélus membres de la Commission de surveillance des collections.

Choix d'une localité à explorer. — Le choix de l'assemblée se porte sur Visé et ses environs. Il est décidé, en outre, de participer à une excursion à organiser en Hollande par la Société Royale Zoologique de Belgique.

La séance est levée à 16 heures 20.