

P. 737

LUCRĂRILE
INSTITUTULUI DE SPEOLOGIE
DIN CLUJ

TRAVAUX DE L'INSTITUT DE SPÉOLOGIE
DE CLUJ

TOMUL VI
(N^{LE} 57 — 80)

1928 — 1930

BCU Cluj / Central University Library Cluj



CLUJ
ÉDITION DE L'INSTITUT DE SPÉOLOGIE
STRADA MIKO, No. 5, CLUJ, (ROUMANIE)
Prețul (Prix) 30 lei aur (francs or)
1931.

LUCRĂRILE
INSTITUTULUI DE SPEOLOGIE DIN CLUJ

TRAVAUX DE L'INSTITUT DE SPÉOLOGIE
BCU Cluj / Central University Library Cluj
DE CLUJ

TOMUL VI



7 737

LUCRĂRILE
INSTITUTULUI DE SPEOLOGIE
DIN CLUJ

TRAVAUX DE L'INSTITUT DE SPÉOLOGIE
DE CLUJ

TOMUL VI
(N^{LE} 57 - 80)

1928 - 1930

BCU Cluj / Central University Library Cluj



CLUJ
ÉDITION DE L'INSTITUT DE SPÉOLOGIE
STRADA MIKO, No. 5, CLUJ, (ROUMANIE)
Prețul (Prix) 30 lei aur (francs or)
1931.

BCU Cluj-Napoca



PGEOL 2010 00696

7 201 / 1931

Table des Matières du tome VI.

(XVI+486 pages, 184 figures).

Numéro 57.

- R. JEANNEL. — Une nouvelle Féronie microphthalmale des Pyrénées (*Bull. Soc. entomologique de France, Paris, Ann. 1927, p. 298—303, 3 fig.* — Paru le 27 Janvier 1928).

Numéro 58.

- R. JEANNEL. — Deux nouveaux *Geotrechus* des Basses-Pyrénées (Col. Trechinae) (*Bull. Soc. entomologique de France, Paris, Ann. 1928, p. 22—24.* — Paru le 28 Février 1928).

Numéro 59.

- R. JEANNEL. — Les Trechus (Coleoptera Carabidae) de l'Everest Expédition 1924, et Remarques sur quelques espèces de l'Himalaya. (*Annals and Magazine of Natural History, London, Ser. 10, vol. 1, p. 283—291, 2 fig.* — Paru en Février 1928).

Numéro 60.

- P. A. CHAPPUIS. — Tableaux dichotomiques des genres et espèces d'Harpacticoides des eaux douces d'Europe et remarques critiques sur deux travaux parus en 1927 (*Arch. de Zool. exp., Paris, tome 67, Notes et Revue, No. 3, p. 114—128, 4 fig.* — Paru le 16 Avril 1928).

Numéro 61.

- E. G. RACOVITĂ. — Liceul național-științific. Două cuvântări despre școala secundară teoretică a viitorului (*Cluj, Tipografia „Ardealul“, în 8^o, 29 p.* — Paru le 30 Avril 1928).

Numéro 62.

- R. JEANNEL. — Les Tréchus des Hautes Montagnes, leur origine et leur histoire. (*Soc. de Biogéographie. — II. Contribution à l'étude du peuplement des hautes montagnes, Paris, Lechevalier, 13 p., 4 fig.* — Paru le 15 Juin 1928).

Numéro 63.

- P. A. CHAPPUIS. — Neue Harpacticiden aus Java (*Treubia, Buitenzorg (Java)*, vol. X, Livr. 2—3, p. 271—283, 35 fig. — Paru en Octobre 1928).

Numéro 64.

- P. A. CHAPPUIS. — Zur Kenntnis der Mikrofauna von Britisch Indien. III. Copepoda Harpacticoida (*Records of the Indian Museum, Calcutta*, vol. XXX, Part. IV, p. 375—385, fig. 32. — Paru en Décembre 1928).

Numéro 65.

- R. JEANNEL. — Note synonymique sur les Bathysciinae cavernicoles recueillies par L. Weirather dans l'Herzégovine et le Monténégro. (*Bull. Soc. entomologique de France, Paris, Ann. 1928, p. 295—297.* — Paru le 13 Janvier 1929).

Numéro 66.

- P. A. CHAPPUIS. — Revision du genre *Canthocamptus* Westwood (Note préliminaire) (*Bull. Soc. Sciences, Cluj, t. IV, 2-e Partie, p. 41—50.* — Paru le 27 Janvier 1929).

Numéro 67.

- P. A. CHAPPUIS. — Copépodes cavernicoles de l'Amérique du Nord (Note préliminaire) (*Bull. Soc. Sciences, Cluj, t. IV, 2-e Partie, p. 51—57, 18 fig.* — Paru le 27 Janvier 1929).

Numéro 68.

- R. JEANNEL. — Le sillón transégéen et description de Coléoptères cavernicoles nouveaux de la Grèce. (*Bull. Soc. Sciences, Cluj, t. IV, 2-e Partie, p. 59—84, 29 fig.* — Paru le 25 Février 1929).

Numéro 69.

- P. A. CHAPPUIS. — Notes sur les Copépodes. 1. — Une nouvelle *Attheyella* du Japon. 2. — *Moraria Poppei* Mrazek et *Moraria brevipes* Sars. 3. — Copépodes de Grèce. (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. IV, 2-e Partie, p. 97—106, 16 fig. — Paru le 20 Mars 1929).

Numéro 70.

- E. G. RACOVITZA. — *Microlistra spinosa* n. g., n. sp., Isopode Sphéromien cavernicole nouveau de Slovénie (Note préliminaire) (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. IV, 2-e Partie, p. 89—96, 4 fig. — Paru le 20 Mars 1929).

Numéro 71.

- E. G. RACOVITZA. — *Microlistra spinosissima* n. sp., Isopode Sphéromien cavernicole nouveau de Slovénie (Note préliminaire) (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. IV, 2-e partie, p. 107—115. — Paru le 2 Avril 1929).

Numéro 72.

- R. JEANNEL et J. de MALLÁSZ. — Un nouveau *Duvalius* de l'Olténie' (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. IV, 2-e Partie, p. 116—117. — Paru le 2 Avril 1929).

Numéro 73.

- R. JEANNEL. — Un *Trechus* nouveau du Retezat. (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. IV, 2-e Partie, p. 118—119. — Paru le 2 Avril 1929).

Numéro 74.

- E. G. RACOVITZA. — Câteva norme pentru organizarea universităților și a învățământului superior. (Asoc. Prof. univ. din România, Secția Cluj. Adun. gener. Cluj, 2—5. VI. 1929. Rapoarte. *Cluj, Tipografia „Ardealul“*, p. 1—12. — Paru le 5 Iunie 1929).

Numéro 75.

- P. A. CHAPPUIS. — Die Unterfamilie der Canthocamptinae. (*Archiv für Hydrobiologie*, Bd. XX, p. 471—516. — Paru en Septembre 1929).

Numéro 76.

- E. G. RACOVITZA. — Evoluția și problemele ei. (*Biblioteca eugenică și biopolitică a „Astrei“ Cluj, Tipografia „Ardealul“*, 183 p., 30 pl. — Paru le 1 Novembre 1929).

Numéro 77.

R. JEANNEL et J. de MALLASZ. — Un nouveau *Sopbrochaeta* de l'Olténie. (Coleoptera Bathysciinae). (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. V, 2-e Partie, p. 3-4. — Paru le 22 Janvier 1930).

Numéro 78.

R. JEANNEL. — Coléoptères cavernicoles des Carpates méridionales. (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. V, 2-e Partie, p. 5-47, 16 fig. — Paru le 22 Janvier 1930).

Numéro 79.

R. JEANNEL. — Coléoptères cavernicoles nouveaux des monts Bihar. (*Bull. Soc. Sciences, Cluj*, t. V, 2-e Partie, p. 48-61, 12 fig. — Paru le 27 Janvier 1930).

Numéro 80.

P. A. CHAPPUIS. — Copepoda Harpacticoida von der Insel Luzon, Philippinen. (*The Philippine Journal of Science, Manila*, vol. 41, No. 2, p. 143-149, 4 fig. — Paru en Février 1930).

Index.

E. G. RACOVITZA. — Index des espèces et des groupes supérieurs décrits ou nouveaux (3 pages).

AVANT-PROPOS.

Ce sixième volume des TRAVAUX DU LABORATOIRE DE SPÉOLOGIE contient 24 mémoires portant les numéros 57 à 80. Onze travaux sont consacrés aux Coléoptères, huit aux Copépodes, deux aux Isopodes et trois à l'organisation de l'enseignement et à la doctrine de l'Évolution.

Des Coléoptères provenant des Pyrénées, de Herzégovine, du Monténégro, de Grèce, des Carpates roumaines et du Bihar de Transylvanie, ont fourni à JEANNEL 67 formes à décrire dont 1 genre, 23 espèces et 15 sous-espèces nouvelles.

Les mémoires Nos. 62 et 68 sont intéressants au point de vue zoogéographique. Dans le premier, JEANNEL s'occupe de l'origine et de l'histoire des *Trechus* de hautes montagnes; ce groupe de Carabiques, d'origine très ancienne, commun sur toute la surface terrestre, est colonisateur intrépide, car il bat le record „coléoptérien“ aussi bien pour les hautes latitudes (Groenland, Iles Crozet) que pour les hautes altitudes (Himalaya jusqu'à 5,500 m.). L'auteur condense dans ce travail les données phylogénétiques, historiques et géographiques tirées de sa „Monographie des *Trechinae*“, travail considérable qui a paru dans les Tomes III, IV et V de ces TRAVAUX.

Au début du tertiaire existait un détroit marin, une sorte de „Canal de la Manche“ qui, unissant l'Adriatique à la mer Jonienne, divisait le vieux continent méditerranéen, l'Égée, en une terre septentrionale et une méridionale.

Ce „Sillon transégéen“ a nécessairement joué dans l'histoire de la répartition des faunes et des flores un rôle que JEANNEL a contribué à préciser et dont il a montré la très grande importance dans des travaux antérieurs. Il profite de la publication de son travail No. 68 sur des „Coléoptères cavernicoles nouveaux de la Grèce“ pour résumer les résultats atteints par ses recherches sur les *Trechinae* les *Bathyscinae* et les *Choleva*.

CHAPPUIS a étudié (No. 67) d'intéressants Copépodes cavernicoles des Etats-Unis, recueillis par JEANNEL, et de Grèce (No. 69) recueillis par Wihmann; il a décrit de nombreuses formes d'Harpacticides de Java, Indes, Japon et Philippines. En outre, il s'est livré au travail si nécessaire de mise au point et de revision de la systématique des *Harpacticoides* d'eau douce d'Europe (No. 60), du genre *Canthocomptus* (No. 66) et de la sous-famille des *Canthocomptinae* (No. 75). Ces travaux sont méritoires, car ils mettent beaucoup d'ordre dans une taxonomie très embrouillée par suite du très grand nombre de travaux de détail faits le plus souvent par des non-spécialistes ou par des taxonomistes dépourvus „d'esprit historique“, c'est-à-dire ignorant que la taxonomie ne peut être que „Phylogénie appliquée“.

Quoiqu'il en soit, dans les huit mémoires de CHAPPUIS sont décrites ou redécrites 67 formes, dont 5 genres, 3 sous-genres, 21 espèces et 16 sous-espèces (en tout 45 formes) sont nouveaux.

Les *Monolistrini*, Isopodes de la famille des Sphéromiens, sont des Crustacés très remarquables, car ils sont de grande taille, ils vivent cantonnés exclusivement dans les eaux souterraines de la bordure extérieure de l'arc alpin et ils n'ont plus de proches parents marins actuel. Ce sont certainement des relictés très anciens (probablement jurassiques), qui forment un groupe bien homogène mais divisé, par isolement géographique, en colonies taxonomiquement distinctes, dont le nombre a été notablement augmenté par des découvertes récentes. RACOVITZA (Nos. 70 et 71) ajoute un genre nouveau, avec deux espèces nouvelles, aux formes déjà connues de Slovénie; ces *Microlistra* sont très étonnants par le développement extraordinaire des épines dorsales, à peine amorcées chez d'autres formes.

Les Nos. 61, 74 et 76 sont attribués à des mémoires traitant des questions générales mais, comme ils sont publiés seulement en Roumain, je pense, utile d'en indiquer au moins sommairement le contenu, ne fut-ce que sous forme d'une sorte de table des matières précédée de quelques explications.

Le parlement roumain vota en 1928 une loi nouvelle pour l'enseignement secondaire et, au Sénat, au cours des débats, RACOVITZA fut le porte-parole de l'Université de Cluj; ensuite comme président du premier Congrès des Naturalistes de Roumanie, il exposa ses idées sur le rôle que devraient jouer dans l'enseignement les „Sciences naturelles“. Ces deux discours forment le fascicule 61 de ce volume, ce que d'aucuns pourraient trouver critiquable, en soutenant que les questions d'organisation, de programme, de conception générale de l'enseignement, ne devraient par figurer dans ces TRAVAUX.

Je ne suis pas de cet avis. Il est vrai que les Nos. 61 et 74 n'intéressent pas „directement“ la Spéologie, mais ils l'intéressent au plus haut point „indirectement“ puisqu'ils traitent de la manière la meilleure de former des hommes cultivés, intellectuellement adaptés aux connaissances et aux besoins de leur époque, des hommes pourvus d'esprit scientifique et de passion pour les recherches, aptes par conséquent à devenir de vrais savants, et par suite aussi de bons spéologues.

L'auteur esquisse, dans ce No. 61, un programme que l'on peut sommairement résumer ainsi: La base de l'enseignement secondaire devrait être la langue maternelle et les sciences de la nature et non ce mélange traditionnel, et mal dosé, d'humanités, de philosophie et de mathématiques, mélange qui, à l'Époque de la Renaissance constituait un immense progrès, mais qui actuellement vaut comme absurdité les plus caractérisés anachronismes.

Dans cet Avant-Propos, qui doit par définition être très court, il ne peut être question de faire un compte rendu du contenu des deux discours; contentons-nous donc de présenter, à titre d'exemples et sous forme d'aphorismes, quelques-uns seulement des points de vues exposés.

Qu'est-ce qu'un homme cultivé moderne? Celui qui peut s'expliquer rationnellement les phénomènes naturels, sociaux et intellectuels au milieu

desquels il vit ; celui qui connaît leur origine historique et qui peut, jusqu'à un certain point, prévoir le sens dans lequel ces phénomènes évolueront dans l'avenir. Cela revient à dire : l'enseignement doit procurer à l'élève le moyen de s'expliquer les phénomènes naturels, sociaux et intellectuels au moyen de la méthode scientifique.

L'homme arrivé à un certain degré de culture a besoin de se créer une explication de l'Univers ; les „philosophies“ tant anciennes que modernes peuvent rarement satisfaire ces aspirations. Les seules solutions acceptables pour l'homme à culture scientifique sont les divers essais d'intégration, en une doctrine plus ou moins unitaire, des résultats les plus récents des Sciences de la Nature. Ces „généralisations“ pourraient être, à la rigueur, dénommées „philosophies“ puisque les „philosophes“ de l'époque classique ont créé leur „philosophies“ dans le même esprit, dans le même but et avec des matériaux de même ordre, et s'il n'y ont pas réussi c'est que ces matériaux étaient aussi mauvais qu'insuffisants. Quoiqu'il en soit, il est absurde de prétendre que l'étude de ces philosophies périmées, et démontrées fausses, ait plus de vertus éducatives et génératrices de culture que les généralisations scientifiques infiniment plus rationnelles et plus voisines de la réalité.

Les civilisations antiques (grecques, latines, égyptiennes, d'Asie mineure, indiennes, mongoles, etc.) ont doté l'humanité de merveilles non surpassées. L'homme cultivé moderne doit les connaître, mais c'est une utopie, dans les circonstances présentes de vouloir les enseigner au moyen des langues classiques, trop difficiles et trop éloignées de notre période intellectuelle pour qu'elles puissent être possédées suffisamment ; on doit exécuter hélas ! un programme déjà trop surchargé, dans lequel il est impossible de leur réserver la place très grande qui leur est indispensable.

D'ailleurs la culture antique est, dans son ensemble, tellement dépassée par les connaissances d'aujourd'hui que la différence entre anciens et modernes est devenue trop considérable pour que cette culture puisse avoir une influence profonde sur „l'âme“ de l'homme moyen actuel. Combien différents sont déjà les sciences et les arts, le droit et l'organisation sociale, la philosophie et la religion, la mentalité et la coutume ! La civilisation antique est dépassée, sauf en ce qui concerne la sculpture, la céramique et certains types d'architecture, très considérablement et depuis longtemps. Cette vérité serait reconnue universellement si les partisans de l'humanisme se laissaient guider par la tête et non par le „cœur“ ; c'est le cas ou jamais de constater que „l'amour a ses raisons que la raison ne connaît pas“.

Une tradition analogue et aussi très ancienne, vénérée par les mêmes croyants, tradition qui a son explication dans le développement historique et les vicissitudes des connaissances, mais plus dans la raison, accorde aux Mathématiques la plus haute vertu éducative, après les humanités bien entendu, et leur décerne le mérite d'être la „Science la plus exacte“.

Or Mathématique n'est ni science, ni exacte, et par conséquent sa vertu éducative ne peut être, en aucun cas, supérieure à celle des Sciences de la Nature qui seules sont et science, et exactes.

Les Mathématiques pures, sont l'instrument de recherches scientifiques le plus admirable que l'esprit humain ait jamais créé. Les Mathématiques pures

sont les ciseaux de mieux en mieux trempés et de plus en plus aiguisés, avec lesquels le savant, taille l'image de la vérité dans la substance de l'Univers, mais elles ne sont point cette image même c'est-à-dire la Science!

La Science est, à une époque donnée, la somme des constatations objectives faites au moyen de l'observation et de l'expérience, constatations méthodiquement classées à l'aide du bon sens ordonné. Or cette définition ne convient nullement aux Mathématiques basées sur des concepts purement humains et imaginaires.

La Science change constamment donc elle est „relative“ ; elle travaille avec des moyennes et ignore l'absolu ; elle ne connaît pas d'égalités mais seulement des enchaînements de phénomènes tous différents. Ces propriétés et caractères définissent „l'Exact“ c'est-à-dire l'approximation la plus rapprochée la Vérité.

Comment peuvent-elles être exactes les Mathématiques qui sont basées sur des concepts arbitraires et invariables, sur des quantités et des nombres absolus, sur des égalités parfaites qui n'existent nulle part dans la nature et qui, si ils existent dans „l'univers mathématique“, c'est que l'homme les y a mis lui-même!

Etes-vous saisis d'étonnement parce que le mètre se divise exactement en mille millimètres et le qualifiez-vous de „la plus exacte des sciences“ parce que vous pouvez mesurer et comparer n'importe quel objet réel de l'Univers à l'aide de cette unité de mesure, création arbitraire de l'esprit humain ?

Γνωθι σεαυτόν enseignait déjà Socrate il y a vingt-trois siècles ; cette vérité est évidente et elle s'impose comme fondamentale pour toute culture rationnelle et pour toute organisation humaine efficace. Or la connaissance de soi-même ne peut être donnée ni par les mathématiques, ni par les données ou par les conceptions, toutes entachées d'erreurs, que l'on peut acquérir en piochant les humanités. Pour que le citoyen moderne puisse normalement vivre en son milieu en tant qu'être conscient, pour qu'il soit vraiment un homme cultivé, la connaissance du grec, du latin, d'Aristote, de Platon, d'Hérodote ou d'Hippocrate ne suffit en aucun cas ; la connaissance, même élémentaire, mais précise, des résultats fondamentaux acquis par les Sciences de la Nature peut seule lui fournir ces qualités intellectuelles et morales

Les Sciences de la Nature, et spécialement celles de l'Homme, doivent constituer l'axe autour duquel doit s'organiser le programme de l'enseignement secondaire et l'indispensable moyen pour inculquer cette culture aux élèves. est la connaissance approfondie de la langue maternelle.

L'objection que les sciences de la nature seraient rébarbatives et que les enfants réclament déclinaisons, conjugaisons, analyses grammaticales, vers grecs, discours latin, épopées d'Homer, odes d'Ovide, est profondément ridicule.

Rien n'attire la curiosité et l'attention de l'enfant plus que les phénomènes et les objets naturels ; cet attrait est instinctif chez l'homme primitif car c'est la Nature qui a été l'éducatrice de l'humanité comme celle de tous les êtres.

Toute l'organisation sociale moderne se transforme sous la pression des besoins d'une production de plus en plus rationalisée et sous l'influence de l'interdépendance économique universelle. Industrialisation de l'agriculture, Standardisation de l'industrie, Taylorisation du travail, Coopératisme national et international, sont l'expression de cette évolution.

Seules les Sciences de la Nature, et les hommes versés dans la connaissance de leurs généralisations, peuvent nous guider dans ce formidable transformisme.

C'est profondément méconnaître son époque que de nous proposer les Humanités comme guide et comme programme.

J'arrête ici ce compte rendu ; si passionnant est le sujet, et si vaste, que l'espace qui lui était réservé a été déjà largement dépassé.

Il était question depuis longtemps de doter l'enseignement supérieur d'une loi nouvelle adaptée aux changements sociaux considérables survenus depuis 1912, date de la loi en vigueur. La Section de Cluj de l'Association des Professeurs universitaires chargea RACOVITZA de rédiger le rapport, publié ici (n° 74), sur des projets de réformes dont le but peut se résumer ainsi :

Consolider et compléter l'autonomie universitaire en ce qui concerne l'enseignement et l'administration, tout en facilitant le contrôle du ministère et du parlement, ce qui revient à octroyer la personnalité juridique, le droit de nomination des professeurs et des fonctionnaires, le pouvoir disciplinaire sur les professeurs et les étudiants, l'exécution directe de la loi budgétaire, l'inviolabilité des locaux universitaires avec le droit de réquisition de la force publique et, enfin, l'indépendance financière.

Les Facultés seraient des entités administratives mais subordonnées à l'Université. La grande différence qui existe entre les „chaires“ à laboratoires (Sciences expérimentales, Médecine, etc.) et les „chaires“ à séminaires (Mathématiques, Droit, Lettres en majorité) recevrait sa consécration légale par une différence dans le statut et même dans le nom : la dénomination de „Chaire“ étant réservée aux secondes et celle de „Service“ aux véritables usines complexes que sont actuellement les premières.

Les Instituts, entités administratives formées par la réunion de plusieurs services de disciplines similaires, auraient un statut leur accordant le droit d'administration avec responsabilité directe, par le moyen d'un Conseil formé par les chefs des services associés.

Un statut, avec certaine autonomie (Conseil d'administration, Directeur-administrateur-délégué, Budget autonome, etc.), est proposé pour les „Offices universitaires“ c'est-à-dire pour ces services communs à toute l'université qui s'organisent de plus en plus nombreux. Érigés en entités administratives ils restent néanmoins des émanations du Sénat (ou Conseil) universitaire et sont soumises à son contrôle. J'en cite seulement les suivants : Bibliothèque centrale universitaire, Foyers d'étudiants, Service des éditions universitaires, Office universitaire de renseignements, Centrale énergétique (eau, gaz, électricité, vide, pression, etc.), Ateliers universitaires (mécanique, verreries, photographie, etc.).

Le principe de l'indépendance du grade et de la fonction (donc l'avancement sur place) reçoit son application.

Les chaires et services sont divisés du point de vue de l'enseignement en deux catégories :

Les chaires fondamentales chargées de la préparation aux licences en droit, lettres et sciences et au doctorat en médecine ; leur nombre est limité et leur programme fixé dans ses grandes lignes par un règlement commun à toutes les universités ; leur personnel comporte : professeur titulaire,

maître de conférences, chef de travaux et assistants; les cours et travaux sont obligatoires.

Les chaires et services spécialisés qui préparent aux doctorats, aux spécialités médicales et autres; leur nombre n'est pas limité, leur programme est plus élastique et peut être spécial à chaque université; la composition de leur personnel variable; leurs cours ne sont obligatoires que pour ceux qui préparent le doctorat.

Cette différence de statut est destinée à mettre un frein, sinon un terme, au désastre qu'a produit dans l'enseignement universitaire élémentaire et fondamental, l'énorme multiplication de chaires non hiérarchisées, multiplication qui à d'autres points de vue est avantageuse pour la science car elle profite de la spécialisation et de la multiplication des foyers de recherches.

Sont accordées certaines prérogatives officielles seulement aux Sociétés d'Étudiants comprenant tous les inscrits à une même faculté, ainsi qu'à la Fédération de ces Associations par Facultés, le Centre étudiantin. Leurs bureaux ont seuls le droit d'intervenir, auprès des autorités universitaires, au nom des étudiants.

Il est créé un organisme nouveau: la Commission interuniversitaire formée par les délégués des quatre universités roumaines qui, sous la présidence du Ministre, délibèrent sur toutes les questions communes et proposent les mesures destinées à harmoniser programmes et règlements. La commission doit aussi susciter et négocier les collaborations interuniversitaires nationales et internationales.

Je n'ai cité dans ce qui précède que les réformes les plus nouvelles comme principe; beaucoup d'adorateurs des saintes traditions les considéreront comme tellement hardies qu'elles leur sembleront friser l'utopie. Elles sont pourtant, prises isolément, banales en beaucoup de pays; c'est leur réunion dans la même législation qui pourrait effaroucher des traditionalistes qui ne se sont pas donné la peine d'étudier sérieusement la question, c'est-à-dire la très grande majorité d'entre eux.

Un petit livre sur l'Évolution et ses problèmes (No. 76) a été rédigé par RACOVITZA pour le grand public cultivé. L'auteur y expose, en un langage dépourvu de termes techniques et avec tous les développements nécessaires pour les profanes, les notions principales qui résultent du groupement rationnel des faits, ainsi que les mérites et les démérites des théories les plus importantes.

Mais ce qui justifie la reproduction de l'écrit dans ces „TRAVAUX“ c'est autre chose. L'auteur a profité de l'occasion pour exposer sommairement ses propres idées sur l'Évolution, ses modalités et sur les directions dans lesquelles il faudrait chercher les solutions des très importantes énigmes transformistes. Ces opinions, pour la plupart mentionnées isolément dans différents travaux spéciaux, seront condensées en un livre que RACOVITZA se propose de publier en français; elles ne peuvent être ici, faute de places, ni toutes énumérées ni commentées; on se bornera à en citer quelques-unes.

L'évolution est „un fait“ qui résulte de l'ensemble des connaissances scientifiques sur l'univers; parler de „théorie de l'évolution“ et surtout croire qu'il s'agit d'une simple „hypothèse“, est une erreur fondamentale.

La variation est un état universel ; il n'existe pas deux entités semblables dans l'univers ; il en résulte que tous les biotes gamogénétiques sont en réalité des hybrides, des mélanges de „caractères“ plus ou moins divers ; ce qu'on nomme „hybride“ n'est pas essentiellement différent de ce qu'on croit „non hybride“, la différence entre les deux n'est que quantitative.

Le milieu est variable dans le temps et dans l'espace ; le biote doit, pour continuer à y vivre :

ou s'y adapter constamment sous l'influence directe des facteurs externes (c'est ce qu'il a fait dans le passé et ce que beaucoup font encore actuellement par les moyens les plus variés),

ou s'opposer à cette influence par l'isolement de son milieu interne. L'évolution provoquée par l'action directe du milieu externe a pour résultat la constitution progressive d'un milieu interne de plus en plus „imperméable“ aux influences des facteurs externes. Il est probable qu'actuellement il n'existe plus aucun biote qui soit complètement soumis (complètement perméable) à l'action du milieu externe ; il ne doit pas en exister de complètement soustrait (imperméable) non plus.

Il faut reconnaître aussi l'existence d'un milieu artificiel créé par l'activité des biotes isolés ou associés, milieu formé par : les habitations, les vêtements, les réserves d'aliments, les pièges, les esclaves, les animaux et plantes domestiques, les sociétés, les applications des données scientifiques etc., etc., entités qui toutes contribuent à éliminer plus ou moins complètement l'influence du milieu externe.

Les milieux interne et artificiel sont des microcosmes extrêmement complexes ; ils sont les sièges d'actions énergétiques très nombreuses et variées, actions qui peuvent être plus ou moins complètement soustraites aux influences des facteurs primaires et qui par conséquent peuvent être l'origine de variations n'ayant aucun rapport direct avec le milieu externe. Ce sont ces sortes de variations que l'on attribue au Dieu Hasard et c'est sur elles que les Néodarwiniens s'appuient dans leur absurde négation de „l'influence du milieu“.

Toutes les variations ont comme origine première les variations du milieu externe, soit directement par l'action des facteurs externes, soit indirectement par l'action des facteurs des milieux interne et artificiel, ces deux milieux d'origine seconde n'étant eux-mêmes que le produit de l'action primaire du milieu externe et restant encore par quelques côtés sous son influence.

La meilleure définition de l'espèce, parce que la plus „pratique“, paraît être celle proposée en 1912 : Une colonie isolée de consanguins. Semblable colonie est fatalement destinée à se différencier morphologiquement et physiologiquement de sa souche ; elle mérite par conséquent d'être distinguée puisqu'elle s'est érigée en entité nouvelle du monde biologique, en facteur nouveau de l'évolution.

La notion de l'espèce, établie sous l'influence des idées créationnistes, s'applique à un phénomène actuel uniquement morphologique et géographique ; cette notion est par conséquent fautive dans son essence et en tous cas non appropriée aux études évolutionnistes, Il faut lui

substituer, comme unité biologique, la „lignée“ considérée comme phénomène historique autant que morphologique et géographique. La taxonomie aura comme principale mission „scientifique“ la découverte de „lignées homogènes“, qui sont la meilleure „matière première“ pour toutes les études comparées.

Il est inexact que „la fonction crée l'organe“ ; la fonction „réadapte“ l'organe préexistant. En autres termes : les besoins nouveaux sont satisfaits par l'adaptation progressive d'organes anciens à des fonctions nouvelles. Cette réadaptation a lieu dans un très grand nombre de cas par action mécanique directe, dans d'autres cas par les actions directes d'autres agents physiques et chimiques.

Quand les facteurs des milieux externe, interne ou artificiel agissent dans une seule direction (et le cas est des plus fréquents) la transformation se fait orthogénétiquement, par variations dirigées dans le même sens ; l'orthogénèse est une simple constatation de faits et non une explication, ni la résultante de l'action de forces métaphysiques !

La variation orthogénétique excessive (due surtout aux facteurs du milieu interne) et la spécialisation trop étroite des organes ou de l'organisme entier, provoquent l'extinction des lignées.

Si „préadaptation“ veut dire qu'un biote peut coloniser un habitat nouveau seulement s'il peut résister à l'influence de ses conditions d'existence, c'est un simple truisme ; si „préadaptation“ prétend signifier plus ou autre chose, c'est un vulgaire sophisme.

Tous les biotes sont différents et il en résulte, comme on l'a vu, que tout biote est en réalité un „hybride“ ; par conséquent il ne peut y avoir entre le produit du croisements des individus de même souche, variété, sous-espèce, espèce et ceux des individus d'espèces différentes (hybrides pr. dits), entre les produits de l'hybridation mendelienne et non mendelienne, que de simples différences de degré (au début) et non des différences „qualitatives“ ; toutes les sortes d'hérédité que l'on a distingué sont reliées entre elles par des formes de passage. Il n'existe, dans la Nature, ni caractères isolés ni particules représentatives ; il n'existe qu'une organisation spéciale du cerveau humain qui rend plus aisé le raisonnement dans le discontinu que dans le continu.

Effrayé de l'étendue qu'a prise cette préface, j'arrête ici l'énumération des idées spéciales, ou peu répandues, ou hétérodoxes, exposées dans mon petit livre sur l'Évolution ; le lecteur trouvera les autres, car il y en a encore, dans le texte, et il pourra les lire en français dans un volume en préparation.

La plupart des mémoires qui doivent former le tome VII sont imprimés, ce qui permettra la parution de ce volume en 1932.

E. G. RACOVITZA.

57

57

R. JEANNEL

BCU Cluj / Central University Library Cluj
UNE NOUVELLE FÉRONIE MICROPHTHALME
DES PYRÉNÉES.



BCU Cluj / Central University Library Cluj

Une nouvelle Féronie microphthalmes des Pyrénées.

par le D^r R. JEANNEL.

Pterostichus Mascarauxi, n. sp. — Long. 12 mm. Aspect général du *P. microphthalmus* Delar., mais plus petit. Allongé et parallèle, déprimé, brun rougeâtre brillant.

Tête très grosse, arrondie, aussi large et aussi longue sans

les mandibules que le pronotum; le vertex large et convexe, les yeux petits, nullement saillants, triangulaires, un peu plus grands que ceux du *P. microphthalmus*. Antennes courtes et noueuses, dépassant à peine la base du pronotum, les articles apicaux très courts et aplatis, l'article x à peine une fois et quart aussi long que large au sommet. Mandibules particulièrement grandes. Dernier article des palpes large au sommet, aplati et tronqué. Dent labiale bilobée, mais à pointes peu déhiscentes.

Pronotum à peine plus long que large, de même forme que chez *P. microphthalmus*, mais à côtés un peu moins arrondis en avant et plus fortement sinués en arrière : les angles postérieurs sont saillants en dehors, un peu aigus.

Élytres subparallèles, obtus à l'apex. La base est rebordée, les angles huméraux un peu obtus et non dentés. Striole juxtascutellaire rudimentaire. Stries plus profondes que chez *P. microphthalmus*, les interstries convexes comme chez *P. Nadari*, mais unis et lisses. Bord apical largement arrondi entre l'angle apical externe et la suture, les bords suturaux un peu déhiscent. Sommet de l'épipleure sans torsion apparente.

Épisternes prothoraciques sans ponctuation, mais rugueux dans la partie basale; l'apophyse intercoxale ni rebordée ni carénée. Épisternes métathoraciques pas plus longs que larges. Segments ventraux de l'abdomen sans ponctuation.

Pattes courtes et robustes, les tibias intermédiaires et postérieurs hérissés d'épines longues et dressées. Tarses très courts; le premier article des tarses postérieurs sillonné sur sa face externe, l'onychium avec quelques soies très fines sur sa face ventrale.

Deux soies frontales en position habituelle. Les soies prothoraciques présentes : une seule soie antérieure vers le cinquième antérieur du côté, une soie postérieure sur l'angle postérieur. Soies discales de l'élytre au nombre de 3 ou 4 sur le 3^e interstrie. Les deux soies apicales du 7^e interstrie contre le bord apical de l'élytre. Série ombiliquée formée de 12 fouets, 5 groupés à l'épaule, 1 médian, 6 en série apicale. Quatre soies sur le bord anal du dernier segment de l'abdomen chez la femelle.

Mâle inconnu (1).

Une femelle de cette espèce, recueillie en août 1914 par F. MAS-CARAU, sous une grosse pierre enfoncée au bord d'un aven, au lieu-

(1) Les mâles paraissent bien plus rares que les femelles chez les *Pterostichus* endogés.

dit Sède-de-Pan (alt. 1.800 m.), au pied du pic Montagnou, dans la vallée d'Ossau, Basses-Pyrénées.

Cet unique exemplaire se trouvait dans la collection de F. MASCARAUX et m'a été communiqué par M. J. SAINTE-CLAIRE-DEVILLE, son possesseur actuel.

Les trois *Pterostichus* microphthalmes des Pyrénées, *P. microphthalmus* Delar., *P. Mascarauxi* Jeann. et *P. Nadari* Vuill., forment un petit groupe homogène, dont la position systématique ne se trouve pas encore définie. Il n'est pas possible, dans l'état actuel de la systématique des *Pterostichus*, de les placer dans tel ou tel des sous-genres utilisés pour la classification des espèces. On peut d'ailleurs affirmer que la majorité de ces prétendus sous-genres n'a aucune valeur et qu'une revision totale du genre sera nécessaire pour établir des groupements naturels. L'étude des caractères sexuels donnera certainement dans ce genre, comme dans bien d'autres, le moyen de reconnaître parmi les caractères externes ceux qui ont vraiment une valeur taxonomique et pourront servir de base à une bonne systématique.

D'ores et déjà on peut estimer que beaucoup de caractères utilisés pour définir des sous-genres n'ont en réalité aucune valeur.

La torsion apicale des épipleures de l'élytre n'est qu'une apparence produite par l'élévation plus ou moins grande d'une carène constante à la face ventrale de l'élytre, au niveau du sommet du 7^e interstrie. Cette carène correspond à la partie du champ médian pincée entre le champ radial et le champ cubital (1). Elle existe chez tous les *Pterostichus*, plus ou moins haute, et correspond à un accident morphologique constant chez la plupart des *Adephaga*.

La multiplicité des soies sur la partie antérieure des côtés du pronotum est encore un caractère sans valeur. C'est cependant le seul caractère connu pour isoler les *Lianoe* (type : *P. Boisgiraudi* Duf.). Le *P. Dufouri* Dej, extrêmement voisin du *P. Boisgiraudi* n'a pas de soies multiples; il a bien fallu cependant le placer parmi les *Lianoe* et il y établit la preuve flagrante de l'inanité de ce sous-genre.

L'onychium garni de soies en dessous a servi à caractériser plusieurs sous-genres. Mais l'onychium est tantôt nu, tantôt sétulé chez les *Oreophilus*; il est nu chez *P. microphthalmus*, sétulé chez *P. Mascarauxi* et *P. Nadari*. On ne peut guère compter sur un caractère aussi inconstant.

(1) R. JEANNEL. Morphologie de l'élytre des *Adephaga* (*Arch. Zool. exp.*, Paris, t. 64 [1925], p. 31, fig. 24).

Ces quelques observations suffiront pour le moment à prouver que les sous-genres actuellement admis ne sont pas des groupements naturels et qu'il est absolument vain de chercher à faire entrer nos *Pterostichus* microphthalmes dans l'un ou l'autre de ces sous-genres.

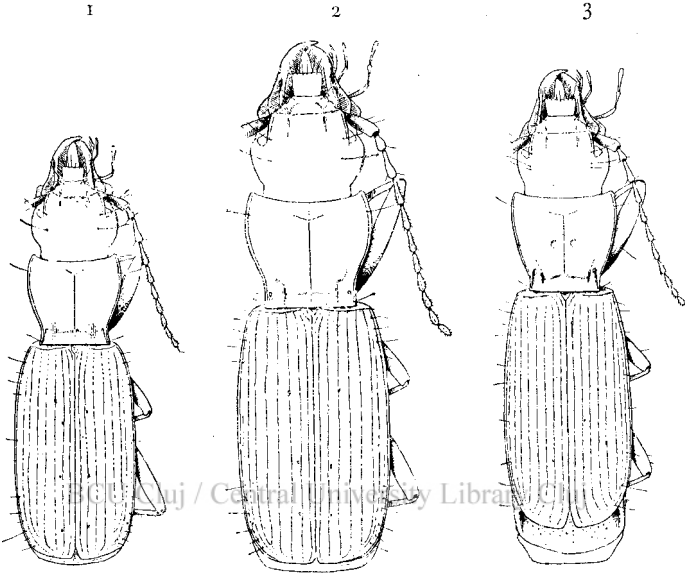


Fig. 1. *Pterostichus Mascarauzi*, n. sp., femelle, du Sède de Pan. — Fig. 2. *Pterostichus microphthalmus* Delar., femelle, de la grotte de Betharram. — Fig. 3. *Pterostichus Nadari* Vuill., femelle (type), du massif de Arbailles.

On peut toutefois les rapprocher de certaines espèces lucicoles connues et on verra que ce rapprochement présente quelque intérêt.

Il est frappant combien les trois *Pterostichus* microphthalmes des Pyrénées ressemblent au *P. ambiguus* Fairm. de la Corse. Ce dernier est isolé actuellement dans un sous-genre, *Adelopterus* Reitt., pour lequel aucun caractère distinct de ceux des *Pterostichus* s. str. n'a jamais été donné. L'espèce corse a la même forme étroite, parallèle et déprimée que les espèces microphthalmes pyrénéennes; ses yeux sont réduits, ses tarsi présentent les mêmes caractères et on peut ajouter encore que les fouets de sa série ombiliquée sont en nombre réduit (14), à peine supérieur à celui des espèces microph-

talmes (12) et bien inférieur au nombre habituel (18 à 20) des espèces lucicoles du genre. La seule différence que j'aie pu relever dans la morphologie externe est que l'apophyse prosternale du *P. ambiguus* est légèrement rebordée, tandis qu'elle est entièrement lisse chez *P. microphthalmus* et les deux autres espèces microphthalmes des Pyrénées. Je n'ai malheureusement pu voir que des femelles des trois espèces pyrénéennes. Ce n'est que par l'examen des organes copulateurs qu'il sera possible de dire si le *P. ambiguus* de Corse leur est en réalité étroitement apparenté.

Il n'est pas douteux également que nos *Pterostichus* microphthalmes appartiennent au même groupe d'espèces que les *P. Dufouri* et *P. Boisgiraudi*, actuellement classés comme *Lianoe*. On retrouve également chez eux les mêmes caractères externes. Leur apophyse prosternale est identique, mais le nombre des fouets de la série ombiliquée est bien plus élevé (18 à 20) chez les *P. Dufouri* et *P. Boisgiraudi* que chez les espèces microphthalmes.

S'il est prouvé que toutes ces espèces corses et pyrénéennes constituent bien un groupe très homogène, on se trouvera donc encore une fois en présence d'une vieille lignée tyrrhénienne subsistant encore dans les Pyrénées. Ce groupe de *Pterostichus*, comparable à celui des *Trechus* du groupe *pyrenaicus*, ou encore au genre *Speonomus* des *Bathysciinae*, se présentera comme la survivance d'une lignée ayant appartenu à la faune primitive de la Tyrrhénis, datant du Nummulitique.

Pour terminer, le tableau suivant résumera les caractères différentiels des trois *Pterostichus* microphthalmes des Pyrénées. Les principaux caractères qui les isolent des espèces lucicoles du genre sont :

1° la réduction du nombre des fouets de la série ombiliquée (caractère commun avec le *P. ambiguus* de Corse);

2° l'atrophie de l'œil et la brièveté des tarsi (caractères néogénétiques en relation avec leurs mœurs endogées).

1. Tête un peu plus étroite que le pronotum, à tempes moins convexes. Côtés du pronotum peu arrondis en avant, brièvement sinués en arrière. Bord apical des élytres non tronqué, la 2^e strie infléchie en dehors au sommet, les bords suturaux très déhiscents à l'apex. Deux segments abdominaux dépassent amplement le sommet des élytres chez la femelle (1). Deux soies discales seulement sur le

(1) Ce caractère se retrouve chez les deux exemplaires connus.

- 3^e interstrie. Épisternes prothoraciques uniformément ponctués. — Interstries des élytres convexes et irréguliers, avec de petites impressions transverses. Onychium sétulé en dessous. Long. 14 mm. (1)..... *Nadari* Vuill.
- Tête aussi large que le pronotum, à tempes très convexes. Côtés du pronotum très arrondis en avant, longuement sinués en arrière. Bord apical des élytres largement tronqué, la 2^e strie non infléchie en dehors au sommet, les bords suturaux peu déhiscent. Le bord anal du dernier segment abdominal dépasse à peine le sommet des élytres. Trois soies discales sur le 3^e interstrie. Épisternes prothoraciques lisses, un peu rugueux à la base, mais sans ponctuation distincte..... 2.
2. Angles postérieurs du pronotum nettement saillants en dehors et aigus. Stries des élytres profondes, les interstries convexes. Un fouet médian vers le milieu de la longueur de la série ombiliquée. Onychium sétulé en dessous. Long. 12 mm..... *Mascaraxi* Jeann.
- Angles postérieurs du pronotum non saillants en dehors, droits. Stries des élytres très superficielles et fines, les interstries absolument plans. Pas de fouet médian à la série ombiliquée. Onychium nu en dessous. Long. 17 à 18 mm. (2)..... *microphthalmus* Delar.

(1) Les deux exemplaires connus ont été recueillis par un chasseur, qui les aurait pris dans la grotte d'Istaurdy, dans les Arbailles (Basses-Pyrénées). Mais l'espèce n'a jamais été retrouvée dans cette grotte. Peut-être ce *Pterostichus* vit-il sous les pierres enfoncées aux environs d'Istaurdy. Les deux types (femelles) sont dans la collection P. NADAR.

(2) Cette espèce se prenait jadis dans les premières salles de la grotte de Bétharram, mais ne se retrouve plus depuis que la grotte est aménagée et éclairée pour les touristes. On la retrouvera sans doute sous les pierres enfoncées, sur les montagnes avoisinantes.