conduit à constater que la dureté ordinaire de l'œil varie comme le rapport entre le volume du corps et sa surface.

» La formule générale suivante résume mon exposé :

» *Fonction des dimensions du corps et de la pression atmosphérique, la pression du sang dans les capillaires, mesurée à la dureté de l'œil, a été trouvée proportionnelle au rapport entre le volume du corps et sa surface.*

» A peine est-il besoin d'appeler l'attention sur la portée de pareils faits. Ils éclairent le mécanisme de la circulation du sang, les effets physiologiques de l'air comprimé et de l'air raréfié, l'action thérapeutique des cures d'altitude et des cures d'air sous pression dans les affections morbides du cœur et du poumon. »

ZOOLOGIE. — *Nouvelles observations sur les Péripates américains.* Note de M. **E.-L. Bouvier**, présentée par M. Milne-Edwards.

» Les Péripates sont des animaux rares et en apparence fort peu différents les uns des autres; pour ces deux raisons, les zoologistes se sont heurtés dans leur étude à des difficultés de toute nature et, en fin de compte, les ont souvent considérés comme les représentants d'un groupe très homogène. Que cette homogénéité soit réelle, on n'en saurait douter lorsqu'on passe en revue les formes les plus diverses de ces curieux animaux; mais elle est loin d'être aussi grande qu'on l'avait cru jusqu'ici, et, en dehors des sections déjà établies dans la classe, il est possible d'en introduire d'autres dont la base ne saurait être sérieusement contestée. C'est, du moins, la conclusion à laquelle m'a conduit une étude minutieuse des Péripates américains; ces Péripates ne comptent pas moins de vingt espèces et forment à eux seuls la partie la plus importante du groupe, mais ils sont d'une observation particulièrement délicate, et je n'aurais pu parvenir à élucider leur histoire si des confrères obligeants et les divers Musées d'Europe ne m'avaient obligeamment communiqué les richesses dont ils sont les détenteurs.

» Dés études que j'ai entreprises, il résulte que les Péripates américains peuvent se ranger dans deux sections absolument distinctes : à la première section appartiennent des espèces qui ont quatre ou cinq papilles pédieuses et les orifices urinaires des pattes IV et V inclus dans le troisième arceau qui constitue la sole de ces appendices; dans la seconde viennent se grouper toutes les formes qui ont trois papilles pédieuses (deux en avant, une

en arrière) et où les orifices urinaires anormaux se trouvent compris entre les arceaux 3 et 4 de la sole. Les Péripates de la première section habitent tous les hauts plateaux de la chaîne montagneuse qui avoisine le Pacifique, ou le versant maritime de cette chaîne; je les appellerai pour cette raison *Péripates andicoles;* ceux de la seconde section peuvent être appelés *Péripates caraïbes,* parce qu'ils sont localisés dans les îles (Antilles) et dans les vallées américaines situées à l'est de la chaîne.

» Les Péripates andicoles sont connus depuis la région de Tépic, au Mexique (*P. Eisenii* Wheeler), jusqu'en Bolivie (*P. Balzani* Camerano); les Péripates caraïbes se retrouvent depuis Cuba jusqu'aux rives de l'Amazone. Deux Péripates mexicains, le *P. Perrieri* Bouv. de la Véra-Cruz et le *P. Goudoti* Bouv., appartiennent aussi à cette seconde section.

» De tous les Péripates andicoles, l'un des plus curieux provient des environs de Quito et appartient à la collection du British Museum; je l'appellerai *P. Lankesteri,* en l'honneur de M. le professeur Ray Lankester, qui a libéralement mis à ma disposition les importants matériaux du grand établissement anglais. Ce Péripate ressemble aux espèces d'Australie et de la Nouvelle-Zélande en ce qu'il est muni d'une papille sur la face dorsale du pied; il diffère de toutes les formes jusqu'ici connues par la présence de cinq papilles pédieuses et par la position de l'orifice urinaire anormal qui occupe l'extrémité postérieure du troisième arceau de la sole des pattes IV et V.

» Viennent ensuite trois espèces qui ont, comme la précédente, cinq arceaux à chaque sole, et parfois six, comme le *P. tuberculatus* Bouv.; cette dernière espèce se fait d'ailleurs remarquer par les grosses papilles tuberculiformes qui se trouvent éparses au milieu des papilles accessoires de sa face dorsale; elle a été trouvée en Colombie, aux environs de Popayan. Des deux autres espèces de la même série, l'une provient de Quito, c'est le *P. quitensis* Schmarda (*non* Camerano), l'autre a été trouvée sur les plateaux boliviens, c'est le *P. Balzani* Cam.; la première présente sur le dos des plis alternativement grands et petits, ces derniers étant dépourvus de grosses papilles; la seconde est munie partout, du côté dorsal, de papilles grandes et petites.

» Parmi les espèces andicoles à quatre arceaux, on doit accorder une place spéciale au *P. Cameranoi* nov. sp. (*P. quitensis* Cam.), dont les papilles dorsales sont subégales et qui provient de Sigzig, dans l'Équateur; les deux autres espèces de la même série sont le *P. Corradi* Cam. des environs de Quito et le *P. Eisenii* Wheeler de la région de Tépic; dans la première,

le tubercule urinaire anormal n'est pas séparé en avant du troisième arceau; dans la seconde il occupe le centre d'un tubercule indépendant comme dans les espèces de l'Afrique australe.

» Les espèces caraïbes ressemblent aux trois précédentes en ce qu'elles sont pourvues de quatre arceaux, à l'exception du *P. Perrieri* Bouv., qui en a cinq; on les distingue les unes des autres d'après les ornements de leur peau, la position des papilles sexuelles du mâle et le nombre de leurs pattes, qui varie entre des limites plus ou moins larges. Une espèce nouvelle de Santarem, le *P. brasiliensis*, se distingue de toutes les autres par la disposition de ses plis dorsaux, qui ne se bifurquent pas au niveau des pattes. Pour ce qui est des appendices locomoteurs, on peut dire qu'en général les espèces andicoles ont un plus grand nombre de pattes que les espèces caraïbes, mais cette règle est sujette à de nombreuses exceptions.

» Il résulte de ce qui précède que les Péripates américains présentent une variété des plus grandes, que leurs espèces andicoles ne sont pas sans affinités avec les espèces caraïbes, mais qu'elles se rapprochent aussi, par plus d'un point, des espèces non américaines. On est loin, malgré tout, de connaître complètement leurs enchaînements zoologiques; d'après une Note intéressante de M. Filippo Silvestri (1), une espèce chilienne, le *P. Blainvillei* Blanch., se rapproche à tous égards des formes néo-zélandaises, de sorte qu'il s'agit de trouver actuellement le passage entre les Péripates andicoles et ceux qu'on rencontre plus au sud, dans la région du Chili. »

BOTANIQUE. — *Sur une nouvelle Mucorinée pathogène.* Note de MM. **Lucet** et **Costantin**, présentée par M. Gaston Bonnier.

« Les parasites du groupe des Mucorinées qui attaquent les animaux supérieurs sont encore peu nombreux. Les affections qu'ils produisent, confondues souvent avec les mycoses aspergillaires, n'ont pas paru avoir jusqu'ici une grande importance; peut-être cela tient-il à ce que leur étude n'a pas été faite avec assez de précision. Ces espèces pathogènes mériteraient cependant d'être soigneusement étudiées, si l'on tient compte du cas de mycose généralisée et mortelle observé par M. Paltauf (2), dans lequel

(1) Filippo Silvestri, *Peripatoïdes Blainvillei* Blanch. (*Zool. Anzeiger*, XXII. Bd, p. 370, 371; 1899).

(2) Paltauf, *Mycosis mucorinea. Ein Beitrag zur Kenntniss der menschlichen*

Bouvier, E.-L. 1899. "Nouvelles contributions sur les Péripates américains." *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences* 129, 1029–1031. https://doi.org/10.5962/bhl.part.26693.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/26760
DOI: https://doi.org/10.5962/bhl.part.26693
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/26693

Holding Institution
Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Sponsored by
Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Copyright & Reuse
Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 16 April 2022 at 17:18 UTC