

# Hirudinées colombiennes

Autor(en): **Weber, Maurice**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel**

Band (Jahr): **5 (1914)**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-100137>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# *Hirudinées colombiennes*

PAR

MAURICE WEBER

Assistant au Laboratoire de Zoologie (Neuchâtel).

---

Les travaux publiés jusqu'à ce jour concernant les Hirudinées de l'Amérique du Sud sont relativement peu nombreux.

De tous les auteurs, c'est sans contredit R. Blanchard qui s'est le plus occupé de ce groupe d'annélides. Blanchard a publié, en effet, différents comptes-rendus d'explorations sud-américaines contenant les déterminations des Hirudinées récoltées. Il me suffira de citer les deux principaux : « Hirudinées » dans le *Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino*, N° 263, 1896, contenant les résultats du voyage que fit le Dr Borelli dans la République-Argentine et le Paraguay, et « Hirudineen », Hamburg, L. Friederichsen u. C° 1900, renfermant les résultats des récoltes faites par le Dr Michælsen au cours du « Hamburger Magalhaensische Sammelreise ».

Mais nos connaissances sont loin d'être complètes encore au sujet de la faune hirudinéenne de l'Amérique du Sud, d'autant plus que le plus grand nombre des espèces connues et décrites proviennent des côtes ou tout au moins de l'embouchure des fleuves. Quelques récoltes ont pourtant été faites à l'intérieur, mais toujours au bord des rivières ou dans les ruisseaux. Les espèces terrestres actuellement connues se réduisent à un très petit nombre. En outre, les données accompagnant les animaux récoltés sont fort souvent incomplètes et rendent difficiles les déterminations, sans compter avec les difficultés de la classification provenant de la synonymie, extrêmement compliquée chez les Hirudinées. Malgré le nombre restreint de travaux publiés, la même espèce est décrite sous 20 ou 30 noms différents, et très souvent aussi les types, qui pourraient faciliter grandement le contrôle des déterminations antérieures, n'ont pas été conservés. — Il n'existe, à ma connaissance du moins, aucun travail traitant spécialement des Hirudinées colombiennes. On trouve ici et là dans la littérature de vagues allusions à des espèces colombiennes ou qui doivent aussi se trouver en Colombie. Mais les quelques espèces connues proviennent toutes des côtes ou de l'embouchure des fleuves et se retrouvent d'ailleurs un peu partout dans l'Amérique du Sud. Je tiens donc à remercier spécialement M. le Dr Fuhrmann qui a bien

voulu me confier l'étude et la détermination des matériaux qu'il a recueillis au cours de son voyage dans ces régions et me permettre de contribuer ainsi à la connaissance de cette partie de la faune colombienne. La collection du D<sup>r</sup> Fuhrmann comprend des espèces d'eau douce et terrestres, mais aucune espèce marine ; elle renferme des Hirudinées provenant de dix stations différentes, dont les altitudes varient de 1800 m. à 3800 m. Cette collection comprend au total 14 espèces, rentrant dans 4 genres. Il y a 10 espèces nouvelles et 1 nouveau genre. Mais ce qui rend surtout intéressantes et précieuses les récoltes du D<sup>r</sup> Fuhrmann, c'est le fait que l'endroit exact où la récolte a été effectuée est toujours indiqué ainsi que l'altitude. En outre, pour les espèces dont la couleur était particulièrement frappante au moment de la capture, l'indication existe également.

Comme moyen de contrôle de nos déterminations, nous nous sommes adressé au Musée de Berlin. M. Colin, conservateur de la section des vers, a bien voulu nous confier toute la collection des Hirudinées sud-américaines, ce dont nous le remercions sincèrement. Cette importante collection ne comprend pas moins de 113 flacons dont 37 seulement étaient étiquetés avec nom de genre et d'espèce, et 16 avec nom de genre seul (mais très souvent faux). Il en restait donc 60 sans autre indication que la provenance. L'étude de ces matériaux n'est pas encore complètement achevée, pourtant elle permet déjà de faire quelques considérations intéressantes. J'ai été très heureux de constater que la collection entière ne renferme qu'un seul lot colombien, et, ce qui est plus intéressant encore, qu'aucune des espèces de la collection Fuhrmann déterminées comme nouvelles, ne se retrouve dans la collection de Berlin.

Tous nos remerciements aussi à M. le directeur du Musée de Hambourg qui nous a fort obligeamment envoyé en communication la collection d'Hirudinées provenant du voyage du D<sup>r</sup> Michaelsen en Amérique du Sud.

Nous voyons donc que, pour le moment du moins, la faune hirudinéenne colombienne occupe une place à part et semble, de plus, riche en espèces terrestres. Il n'est pas douteux que des recherches subséquentes nous fourniront plus d'une donnée intéressante concernant ce groupe.

Voici la liste des Hirudinées sud-américaines actuellement décrites, à laquelle viennent s'ajouter les dix espèces nouvelles de la collection Fuhrmann.

### *Liste des Hirudinées sud-américaines.*

*Énumération suivant l'ordre chronologique dans lequel les diverses espèces ont été décrites.*

1. *Helobdella stagnalis* LINNÉ, 1758.
2. *Liostomum coccineum* WAGLER, 1831.
3. *Liostomum ghiliani*, F. DE FILIPPI, 1849.
4. *Helobdella triserialis* EM. BLANCHARD, 1849.
5. *Mesobdella gemmata* EM. BLANCHARD, 1849.

6. *Blennobdella depressa* EM. BLANCHARD, 1849.
7. *Oxyptychus striatus* GRUBE, 1850.
8. *Centropygus joseensis* GRUBE et OERSTEDT, 1859.
9. *Hirudo bittberghi* KINBERG, 1866.
10. *Semiscolex juvenilis* KINBERG, 1867.
11. *Dermobdella purpurea* PHILIPPI, 1867.
12. *Clepsine budgei* FR. MÜLLER in GRUBE, 1871.
13. *Macrobdella valdiviana* PHILIPPI, 1872.
14. *Semiscolex glaber* WEYENBERGH, 1877.
15. *Centropygus coccineus* KENNEL, 1886.
16. *Lumbricobdella schaefferi* KENNEL 1886.
17. *Hemiclepsis tessellata* O.-F. MÜLLER, 1774. (Au Chili, R. BLANCHARD, 1892).
18. *Helobdella scutifera* R. BLANCHARD, 1900.
19.     »     *gemmata*             »     1900.
20.     »     *michaelseni*        »     1900.
21.     »     *chilensis*            »     1900.
22. *Trachelobdella australis*     »     1900.
23. *Semiscolex variabilis*        »     1900.
24. *Helobdella crassa*            APATHY, 1905<sup>1</sup>.
25. *Placobdella luteopunctata*    »     1905<sup>1</sup>.
26. *Pontobdella zonata*            »     1905<sup>1</sup>.

*Technique.* A part de rares exceptions, les yeux n'étaient pas visibles au simple examen à la loupe, directement au sortir de l'alcool. Dans la recherche des organes visuels, j'ai employé la méthode suivante, qui m'a toujours donné d'excellents résultats. Au sortir du flacon dans lequel ils étaient conservés, les différents individus étaient plongés pendant quelques heures dans un bain d'alcool absolu (98°), puis passés à l'essence de girofle qui les éclaircissait complètement. Lorsque les yeux existaient, ils apparaissaient sous forme de petites taches noires, opaques. Il n'est pas nécessaire de plonger entièrement dans ce dernier bain les individus de grande taille. Il suffit d'immerger la partie antérieure du corps.

## *Hirudinées de Colombie*

### *A. Hirudinées aquatiques (d'eau douce).*

Les Hirudinées aquatiques rapportées de Colombie par le Dr Fuhrmann proviennent de 2 stations : 1. *Laguna Pedropalo* (alt. 2000 m.) et 2. *Ruisseau près de Boca del*

<sup>1</sup> Ces trois espèces se trouvent dans la collection du Musée de Berlin et ont été déterminées par Apathy, mais n'ont pas encore été décrites. Elles le seront prochainement, de même que les quelques nouvelles espèces trouvées en étudiant la collection du Musée de Berlin.



Monte, dans la Cordillère orientale, à 2400 m. d'alt. Elles appartiennent toutes au genre *Helobdella* R. BL. 1896, et à 5 espèces dont 3 sont nouvelles.

### **Genre *Helobdella* R. BLANCHARD 1896.**

Glossosiphonides de petite taille, pourvues de 2 yeux, à papilles segmentaires le plus souvent non apparentes. Type du genre : *Helobdella stagnalis* (Linné 1758.)

#### **1. *Helobdella stagnalis* (LINNÉ 1758).**

Synonymie : *Hirudo stagnalis* L. 1758. Quinze exemplaires d'un ruisseau près de Boca del Monte, dont quelques-uns avec des œufs. Le plus grand exemplaire mesure 12 mm. de long et 4,5 mm. de large.

Tous ont la tache dorsale noire bien marquée.

#### **2. *Helobdella triserialis* (EM. BLANCHARD).**

Synonymie : *Glossiphonia triserialis* EM. BL. 1849. — *Clepsine triserialis* GRUBE 1859. — *Clepsine lineolata* GRUBE 1871. — *Helobdella triserialis* R. BL. 1896. — Trente-cinq exemplaires de la Laguna Pedropalo dont 3 portent des œufs.

J'ai eu sous les yeux les exemplaires types du Musée de Hambourg, provenant de l'expédition du Dr Michalsen dans l'Amérique du Sud.

Par suite de leur long séjour dans l'alcool, ces individus ont complètement perdu leur coloration primitive, et seuls quelques tubercules sont encore légèrement visibles. Mais, sauf la coloration, tous les caractères extérieurs coïncident.

Certains individus sont presque entièrement bruns à la face dorsale, d'autres présentent plusieurs bandes brunes séparées par des raies claires, d'autres enfin sont tachetés de brun noir et de blanc jaunâtre. Chez tous, on voit nettement les différentes rangées de tubercules dorsaux, et chez tous également, la face ventrale est de couleur blanc jaunâtre ou grisâtre absolument uniforme.

#### **3. *Helobdella columbiensis* n. sp.**

Cinq exemplaires d'un ruisseau en dessous de Boca del Monte. Le corps présente une coloration particulière, se rapprochant de certains exemplaires de *Helobdella triserialis*. La face dorsale est partagée en 13 bandes longitudinales très nettes dont 7 jaunâtres et 6 intermédiaires gris noirâtre. La bande claire médiane n'atteint pas l'extrémité anté-

rière, mais s'arrête à 2 mm. de cette extrémité, resserrée entre les 2 bandes noires médianes. De même les 4 autres bandes noires s'arrêtent en se fondant peu à peu ou en n'étant plus indiquées que par quelques taches.

La face ventrale est recouverte de nombreuses petites taches gris noirâtre irrégulièrement disposées. La forme du corps est assez curieuse, par le fait que la tête est portée à l'extrémité d'un cou assez long et effilé. La largeur maximale est 4 mm. environ, la longueur 11-12 mm. A 3 ou 4 mm. de l'extrémité antérieure le corps commence à se rétrécir rapidement pour former cette sorte de cou se terminant par la tête. Les ventouses sont petites. L'antérieure n'est presque pas visible à l'œil nu, et la postérieure, cachée sous l'extrémité du corps, ne mesure que 1 mm. de diamètre. Les anneaux sont au nombre de 69, y compris les 2 anneaux préoculaires. Ils sont nettement séparés les uns des autres et le corps, surtout à la partie antérieure, est comme denté sur ses bords. Les ouvertures sexuelles ne sont pas visibles sur les exemplaires que j'ai à ma disposition. L'anus est situé entre l'avant-dernier et le dernier anneau, c'est-à-dire entre 68 et 69. Les yeux sont au nombre de deux, comme chez toutes les *Helobdella*. Ils sont situés sur le troisième anneau, et très rapprochés l'un de l'autre ; ils se touchent même chez un exemplaire.

#### 4. *Helobdella fuhrmanni* n. sp.

Sept exemplaires d'un ruisseau en dessus de Boca del Monte. Couleur fondamentale jaunâtre avec une bande médiane noire, allant de la ventouse antérieure à la ventouse postérieure. En outre, de chaque côté de cette bande médiane, 1 ou 2 traits noirs, beaucoup plus fins, parallèles aux 2 bords, allant aussi d'une extrémité à l'autre, et plus ou moins visibles suivant les individus. La couleur jaunâtre fondamentale est presque entièrement cachée par de nombreuses taches et par des points très fins qui donnent ainsi à tout le corps une coloration grisâtre. La face ventrale est d'un gris uniforme, sauf quelques points noirs à peine visibles.

Le corps a une forme très caractéristique. Il est en effet beaucoup plus large à la partie médiane qu'aux deux extrémités (fig. 1). La partie antérieure est plus longue et plus effilée que la partie postérieure, qui est pourtant fortement rétrécie aussi. La longueur totale varie de 8 à 11 mm. La largeur maximale est de 3 à 4 mm., tandis que la partie postérieure du corps ne mesure que 1 1/2 mm. et la partie antérieure 1 mm. à peine (mesures prises sur l'exemplaire le plus typique à 1,5 mm. de chaque extrémité).

Les ventouses sont circulaires et très petites. L'antérieure se distingue à peine à l'œil nu, la postérieure, entièrement cachée sous l'extrémité du corps, mesure 1 mm. de diamètre.

Le nombre des anneaux est de 68, y compris les 2 anneaux préoculaires. Ces anneaux sont très nettement séparés les uns des autres et donnent au corps, surtout à la partie médiane, l'aspect d'une lame de scie dentée des deux côtés, les dents étant un peu émoussées.



Fig. 1. — *Helobdella fuhrmanni* nov. sp.

Les ouvertures sexuelles ne sont malheureusement pas visibles. L'anüs est situé entre les anneaux 66 et 67.

Les yeux sont au nombre de deux, disposés sur le troisième anneau, et nettement séparés l'un de l'autre.

Parmi les 7 individus recueillis par le Dr Fuhrmann, il s'en trouve 2 portant des œufs à la face ventrale, groupés en une plaque qui occupe toute la partie médiane du corps. Un troisième exemplaire portait des jeunes qui se sont malheureusement détachés l'un après l'autre, par suite du long séjour dans l'alcool.

### 5. *Helobdella hemispherica* n. sp.

Un seul exemplaire de la Laguna Pedropalo.

Le corps du seul exemplaire de cette espèce est de couleur brun foncé uniforme. La face ventrale est absolument de même teinte que la face dorsale, et on ne distingue aucune tache quelconque, même sous un fort grossissement.

Cette hirudinée de petite taille est curieuse non seulement par sa couleur, mais encore par sa forme globuleuse, presque aussi large que longue. Le corps mesure en effet 4,5 mm. de long sur 4 mm. de large. L'épaisseur est aussi relativement forte, 2 mm. Le corps a donc presque exactement la forme d'une demi sphère, la face ventrale étant aplatie tandis que la face dorsale est fortement bombée, ce qui est dû sans doute à une forte contraction.

Les ventouses sont naturellement petites. L'antérieure, circulaire et terminale, dépasse un peu en avant. Elle n'est d'ailleurs visible qu'à la loupe. La postérieure, au contraire, est très nette, cachée entièrement sous l'extrémité du corps. Circulaire aussi, elle a un diamètre de 1 mm.

Les anneaux sont très nets, mais très fins. Leur nombre est assez difficile à établir exactement à cause de cette forme globuleuse du corps et de la petitesse de l'individu. J'en ai compté 66, y compris l'anneau préoculaire. Les pores sexuels sont absolument invisibles même sous le plus fort grossissement.

L'anüs par contre, bien visible, est situé dorsalement entre les anneaux 65 et 66, c'est-à-dire entre l'avant-dernier et le dernier.

Les yeux, au nombre de deux, sont petits mais nettement séparés l'un de l'autre. Ils sont disposés sur le deuxième anneau.

### *B. Hirudinées terrestres.*

Les Hirudinées terrestres rapportées par le Dr Fuhrmann proviennent des 8 stations suivantes :

Bogota, Cordillères orientales,	altitude 2560 m.
Boca del Monte, Cordillères orientales,	» 2500 m.

Paramo Cruz Verde, Cordillères orientales, altitude 3600 m.			
Tambo	»	»	2200 m.
Camelia	»	centrales,	» 1800 m.
Passage du Ruiz	»	»	» 3800 m.
Aguacatal, versant or. du Ruiz,	»	»	» 1800 m.
Cafetal Suiza près Titiribi,	»	»	» 1800 m.

Toutes proviennent donc d'une altitude variant entre 1800 et 3800 m. Elles se répartissent en 3 genres, dont un nouveau, et 9 espèces, dont 7 nouvelles.

### **Genre *Centropygus* GRUBE et OERSTEDT 1859.**

Synonymie: *Centropygos* GRUBE et OERSTEDT 1859; *Cylicobdella* GRUBE 1871; *Liostomum* R. BLANCHARD 1896 (NON WAGLER, 1831).

Les deux seules espèces actuellement connues du genre *Centropygus* sont représentées dans la collection Fuhrmann.

#### **6. *Centropygus joseensis* GRUBE et OERSTEDT 1859.**

Synonymie: *Centropygos joseensis* GR. et OERST. 1859. *Centrop. jocosus* GR. et OERST. 1859. *Cylicobdella lumbricoïdes* GRUBE 1871. *Nephelel tergestina* R. BLANCHARD 1892. *Liostomum joseense* (GRUBE et OERST. 1859). R. BL. 1896.

Trois exemplaires récoltés près de Bogota, dont deux mesurent 80 mm. de long et le troisième 50 mm. Les 3 ont une largeur maximale de 4-4,5 mm. On ne constate chez aucun une anomalie dans la position des ouvertures sexuelles.

#### **7. *Centropygus coccineus* KENNEL 1886.**

Synonymie: *Cylicobdella coccinea* KENNEL 1886. *Liostomum coccineum* WAGLER 1831, *apud* R. BL. 1896.

Trois exemplaires aussi, récoltés l'un à l'Aguacatal, à 1800 m. d'altitude, un autre au cafetal La Camelia, à 1800 m., le troisième à la Suiza, à la même altitude de 1800 m. Ces 3 exemplaires, d'un beau rouge à l'état vivant, ont perdu leur coloration primitive. La couleur dans l'alcool est maintenant jaune brun assez foncé. Le nombre total des anneaux varie de 102 à 104, ainsi que l'indique déjà KENNEL dans son travail *Ueber einige Landblutegel des tropischen America*. « Zoologischen Jahrbüchern. Zweiter Bd. 1886. » Chez l'un des exemplaires les pores sexuels sont aussi situés respectivement entre les anneaux

ventraux 27 et 28 et sur l'anneau 30. La longueur du corps varie de 27 à 36 mm., la largeur de 3 à 3,5 mm.

*Remarque concernant les deux espèces du genre Centropygus.*— On trouve les Hirudinées se rattachant au genre *Centropygus* dans le bois pourri ou dans le sol, vivant absolument comme des vers de terre. Elles s'en distinguent à première vue par leur couleur rouge opaque et par les ventouses de leurs extrémités. Mais je n'ai pas été peu surpris en consultant les différents travaux concernant ces espèces, de constater qu'au fond, elles ne sont parfaitement définies ni l'une ni l'autre. L'une *atteignant* une longueur de 145 mm. serait le *Centropygus joseensis*, l'autre, *plus petite* (vague), serait le *Centropygus coccineus* (nom provenant de sa couleur rouge vif à l'état vivant). Où les choses se gâtent, c'est lorsqu'on a affaire à des exemplaires conservés dans l'alcool sans indication de la couleur qu'avait l'animal à l'état vivant. C'est justement le cas pour la plus grande de ces deux Hirudinées *C. joseensis*. Nulle part dans aucune publication, il n'existe une indication de la couleur à l'état vivant. BLANCHARD lui-même avoue, après avoir étudié une trentaine d'exemplaires provenant du Musée de Berlin, que malheureusement l'indication de la couleur manque partout. Dans les deux espèces le nombre des anneaux est le même, 103 chez *joseensis*, 102-104 chez *coccineus* (les nombres peuvent d'ailleurs varier dans d'aussi étroites limites). Pas d'yeux, même position des pores sexuels, même aspect des anneaux, même forme des ventouses. Les seules différences d'ordre morphologique seraient donc *la taille et la couleur*, chacun remarquera d'emblée que la différence de taille ne signifie plus rien si les exemplaires comparés sont *d'âges différents*. La couleur dans l'alcool est à peu près la même pour les deux espèces. Fort heureusement, M. FUHRMANN a rapporté de Colombie six exemplaires de ce genre *Centropygus* et pour chaque exemplaire il a indiqué la couleur au moment de la capture. Rouge cinabre clair pour trois exemplaires, rouge vif pour les trois autres, de taille plus petite. Nous avons donc la preuve indiscutable que la différence de couleur se réduit à une différence de nuance pouvant parfaitement bien provenir, soit de l'âge, soit des conditions particulières dans lesquelles vivait l'animal. Une simple étude morphologique ne nous permet donc pas actuellement de trancher la question en faveur de l'une ou de l'autre des espèces. Il existe très probablement de petites différences anatomiques, si vraiment les espèces sont différentes, mais lorsqu'on a affaire à un exemplaire unique ne pouvant par conséquent être sacrifié pour une dissection, la détermination exacte est très difficile, sinon impossible.

### **Blanchardiella nov. gen.**

Ce nouveau genre occupe une place très voisine du genre *Centropygus* (GRUBE et ERSTEDT 1859). Les espèces s'y rattachant sont en effet terrestres ; en outre, la ventouse antérieure est dépourvue de mâchoires et la forme du corps est souvent très semblable à celle des *Centropygus*. Mais la création de ce nouveau genre me semble pleine-

ment justifiée par la constance de certains autres caractères des plus importants, tels que la présence des yeux, la couleur du corps ou la forme des ventouses.

*Diagnose.* Corps arrondi ou légèrement aplati dorsoventralement. Anneaux au nombre de 101 à 104, y compris les préoculaires, tous semblables, non dédoublés. Papilles et tubercules segmentaires font défaut. Couleur généralement grise uniforme ou plus foncée dorsalement. Parfois taches et points noirs recouvrant la face dorsale. Ouvertures sexuelles nettement visibles; pore sexuel ♂, situé sur le 27<sup>me</sup> ou 28<sup>me</sup> anneau ventral, parfois entre 26 et 27 ou 27 et 28; pore sexuel ♀, soit sur 29, soit sur 30. Les yeux sont au nombre de 6 en général, disposés en 3 paires. Il n'y a pas de mâchoires.

Vivent dans la terre humide, sous les pierres du bord des sentiers, souvent à de hautes altitudes en Colombie.

### 8. *Blanchardiella fuhrmanni* n. sp.

Quatre exemplaires du Paramo Cruz Verde à 3600 m. d'alt.

Le corps est de couleur gris noirâtre uniforme à la face dorsale, sans taches ou bandes plus claires ou plus foncées. La face ventrale est d'un gris sale plus clair, mais uniforme également.

Longueur 57 à 65 mm. Largeur maximale 6—7,5 mm. Épaisseur 5 mm. Le corps est aplati ventralement, fortement bombé dorsalement.

Les ventouses sont très caractéristiques. L'antérieure est très petite, allongée en forme de cuillère, longue de 1,5 mm., large de 1 mm. La postérieure, par contre, est énorme, nettement séparée de la face ventrale du corps. A la face dorsale, par contre, la ventouse semble ne pas exister et les sillons séparant les différents anneaux se voient aussi très nettement sur la ventouse, quoiqu'un peu moins accentués. Le corps se termine ainsi par une partie large, il est presque coupé à angles droits, la ventouse étant rectangulaire, vue de la face dorsale et contractée par l'alcool. La face ventrale est toute différente. La ventouse est nettement séparée du corps. Contractée, elle est rectangulaire, un peu arrondie aux deux extrémités et repliée de façon à ne laisser voir qu'une fente longitudinale très étroite. Elle mesure 7—8 mm. de longueur, sur 5—6 de

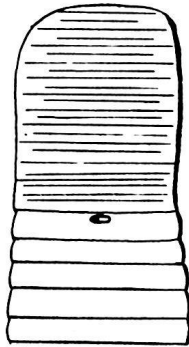


Fig. 2. — *Blanchardiella fuhrmanni* nov. sp. Ventouse postérieure (face dorsale).

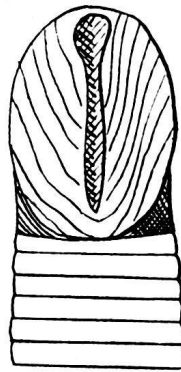


Fig. 3. — *Blanchardiella fuhrmanni* nov. sp. Ventouse postérieure contractée (face ventrale).

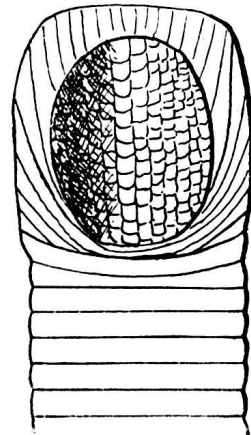


Fig. 4. — *Blanchardiella fuhrmanni* nov. sp. Ventouse postérieure étalée (face ventrale).

qu'une fente longitudinale très étroite. Elle mesure 7—8 mm. de longueur, sur 5—6 de

largeur. Si on étale les deux bords repliés vers l'intérieur, on obtient alors la ventouse telle qu'elle est lorsque l'animal se fixe à un objet. Dans cette position, la ventouse se remarque dorsalement déjà, étant plus large que le corps. Vue de la face ventrale, elle représente un carré de 8 mm. de côté environ. Ce carré est formé par un fort repli cutané qui entoure toute la ventouse comme d'un anneau. L'intérieur est circulaire et d'aspect pavimenteux. (Fig. 2, 3 et 4.)

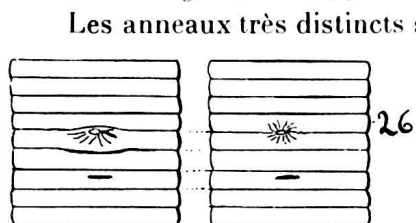


Fig. 5. — *Blanchardiella fuhrmanni* nov. sp. Partie de la face ventrale montrant 2 dispositions du pore sexuel ♂.

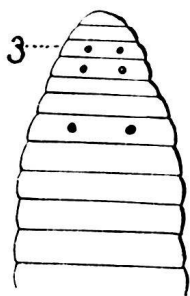


Fig. 6. — *Blanchardiella fuhrmanni* nov. sp. Partie antérieure (dorsale) avec les yeux.

Les anneaux très distincts sont au nombre de 102, y compris les deux anneaux préoculaires. Ventralement, on en compte 96. En outre, la ventouse postérieure est aussi annelée dorsalement, mais les sillons sont moins profonds que sur le corps de l'animal et les deux bords ne sont pas festonnés. On compte 10-12 de ces anneaux, dont plusieurs partagés encore par un sillon plus fin.

Les pores sexuels sont disposés comme suit : Pore sexuel ♂ sur le 27<sup>e</sup> anneau ventral, mais très près de l'anneau 26. Il se présente sous forme d'un petit orifice entouré d'un bourrelet à cheval sur les anneaux 26 et 27 ou empiétant seulement sur l'anneau 26. Plusieurs petites stries convergent vers l'orifice. Le pore sexuel ♀ est une petite fente située deux anneaux plus en arrière, c'est-à-dire au milieu de l'anneau 29. (Fig. 5.)

L'anus est situé dorsalement entre le dernier anneau et la ventouse, c'est-à-dire entre le 102<sup>e</sup> du corps et le 1<sup>er</sup> de la ventouse postérieure.

Les yeux, au nombre de 6, sont disposés par paires, sur les anneaux : 3, 4 et 7. Ils sont bien nettement séparés les uns des autres et assez espacés. (Fig. 6.) Le corps ne présente ni tubercules ni papilles segmentaires permettant de distinguer les différents somites.

## 9. *Blanchardiella cameliæ* n. sp.

Six exemplaires de la Camelia, à 1800 m. d'altitude.

Corps de couleur gris jaunâtre, absolument uniforme à la face ventrale, gris noirâtre à la face dorsale. Aucune tache ni aucune bande ne sont visibles sur l'animal conservé dans l'alcool. Le corps des 6 exemplaires mesure de 30 mm. à 45 mm. Il est large de 2 mm. à 4 mm. à sa partie médiane, se rétrécissant aux deux extrémités. L'épaisseur est de 2 à 3 mm.

Le rétrécissement de la largeur est surtout bien visible chez le plus grand individu, qui ne mesure plus que 1 mm. de large derrière la ventouse antérieure et 2 mm. devant la postérieure, tandis que dans la partie médiane la largeur est de 4 mm. Les ventouses sont bien visibles, mais l'antérieure est très petite en forme de cuillère. La postérieure, par con-



tre, est circulaire, très distincte quoique cachée sous le corps. Elle mesure environ  $1\frac{1}{2}$  mm. de diamètre.

Les anneaux se distinguent aussi nettement ; ils ne sont partagés ni dorsalement, ni ventralement, mais sont séparés les uns des autres par un sillon bien marqué. On en compte 102 dorsalement (y compris toujours les 3 préoculaires) et 99 ventralement. Aucune variation d'un exemplaire à l'autre. La position des pores sexuels est la suivante : Pore sexuel ♂ sur le 28<sup>e</sup> anneau ventral, très près du 27<sup>e</sup>. Petit orifice entouré de quelques légers sillons y aboutissant. Ouverture sexuelle ♀, petite fente sur l'anneau 30. (Fig. 7.)

L'anús est dorsal, placé dans le sillon séparant les anneaux 101 et 102, c'est-à-dire l'avant-dernier et le dernier. Les yeux, enfin, sont au nombre de 6. Ils sont disposés en 3 paires, nettement séparés et visibles seulement après éclaircissement à l'essence de girofle ; ils se trouvent sur les anneaux 4, 5 et 7. Les deux yeux de la 3<sup>e</sup> paire sont passablement plus écartés que ceux de la première paire. (Fig. 8.)

Outre les 6 exemplaires de la *Camelia*, il s'en trouve encore 1 de Bogota à 2560 m. d'alt. et 4 de Tambo à 2200 m. Celui de Bogota mesure 39 mm. de long et 3 mm. de large, la couleur grisâtre de la face dorsale a presque entièrement disparu et le corps est de couleur uniforme gris jaunâtre. Tous les autres caractères sont très nettement accusés.

Les 4 exemplaires de Tambo sont de taille un peu plus forte et mesurent de 41-52 mm. de long et de 3-4 à mm. de large. Face dorsale un peu plus foncée que la face ventrale.

En résumé, les 11 exemplaires présentent avec une grande régularité les caractères suivants : 6 yeux sur les anneaux 4, 5 et 7, 102 anneaux, anus entre 101 et 102, ouverture sexuelle ♂ sur 28 (contre 27), ouverture sexuelle ♀ sur 30.

Il convient d'ajouter à cette liste 2 autres exemplaires provenant : l'un de la *Camelia*, l'autre de Bogota et qui présentent nettement les caractères de l'espèce, sauf en ce qui concerne le nombre des yeux.

Chez l'exemplaire de la *Camelia*, on n'en compte en effet que 4 situés sur les anneaux 4 et 7. Les deux de l'anneau 5 manqueraient donc.

Chez l'exemplaire de Bogota, les caractères spécifiques présentent de petites variations, qui ne me semblent cependant pas suffisantes pour motiver la création d'une espèce nouvelle. On compte 4 yeux seulement, disposés en 2 paires, mais il ne m'a pas été possible de déterminer leur position exacte par rapport au nombre des anneaux. Les anneaux sont au nombre de 102 (comme pour les 12 exemplaires précédents). L'anús est légère-

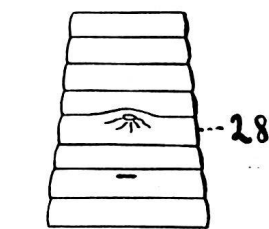
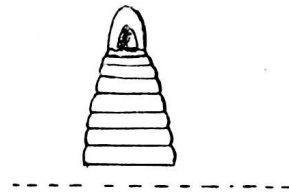


Fig. 7. — Extr. ant. ventrale avec pores sexuels (Blanch. *cameliae*) nov. sp.

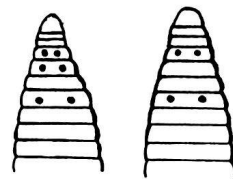


Fig. 8. — Extr. antérieure dorsale. Disposition des yeux (Bl. *cameliae*) nov. sp.



ment déplacé en avant ; il est situé entre les anneaux 101 et 102. Les ouvertures sexuelles de même sont toutes deux situées un anneau plus en avant, soit sur les anneaux 27 et 29, comme chez *B. fuhrmanni*. Il convient enfin de signaler un épaississement de la partie antérieure du corps, épaississement qui se fait sentir jusqu'à l'anneau 35, et qui donne un aspect particulier au corps de l'animal.

Cet exemplaire étant unique, il ne m'est pas possible de savoir si certains de ces caractères particuliers sont normaux ou simplement accidentels.

### 10. *Blanchardiella bogotensis* n. sp.

Sept exemplaires de Bogota, à 2560 m. d'altitude.

Ces 7 exemplaires appartiennent évidemment au même genre que l'espèce précédente, dont ils se distinguent pourtant par les différents caractères suivants qui sont communs aux 7 individus examinés.

La forme du corps tout d'abord diffère passablement. Au lieu d'être fortement rétréci à la partie antérieure, il est au contraire assez large, jusque tout près de la ventouse antérieure. A 2 mm. de l'extrémité antérieure, en effet, il mesure encore 2 à 3 mm. de largeur.

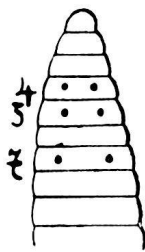


Fig. 9. —  
*Blanch.* *bogotensis* nov. sp.  
Extr. antérieure  
dorsale montrant la disposition des yeux.

Le nombre des anneaux est aussi différent. Il en existe 104, très nettement marqués. L'anus est également déplacé, et se trouve entre le 102<sup>me</sup> et le 103<sup>me</sup> anneau, c'est à dire qu'il y a encore deux anneaux après l'anus, jusqu'à la ventouse postérieure. Enfin, l'ouverture sexuelle ♂ au lieu de se présenter sous la forme d'un petit orifice sur l'anneau 28, est placée au centre d'un bourrelet qui occupe à peu près toute la largeur de ce même anneau 28. Chez aucun des 13 exemplaires de l'espèce précédente on ne remarque ce bourrelet (1 expl. de 51 mm., 6 expl. de 33-38 mm.). Les caractères communs aux deux espèces sont la coloration plus foncée dorsalement que ventralement, la position des pores sexuels sur les anneaux 28 et 30 et la présence des 6 yeux sur les anneaux 4, 5 et 7. (Fig. 9.)

### 11. *Blanchardiella paramensis* n. sp.

13 exemplaires provenant de 2 stations très élevées, soit 8 du Paramo Cruz Verde à 3600 m. d'alt., 5 du Ruiz à 3800 m.

Les 8 exemplaires du Paramo Cruz Verde sont extrêmement bien conservés. La coloration de la face dorsale est restée assez intense, et les anneaux sont faciles à compter par suite de l'absence totale de rides ou de plis.

Le corps est gris uniforme à la face ventrale, coloration qui passe à la face dorsale pour former de chaque côté une petite bande longitudinale de 1-2 mm. de largeur. Le dos

a la même couleur fondamentale, mais si fortement recouverte de taches noirâtres chez certains exemplaires qu'on n'aperçoit presque plus le gris.

Le corps est de forme allongée, bien qu'assez large et épais. Les dimensions sont les suivantes :

	mm.	mm.	mm.	mm.
Longueur . . . .	58,5,	51,	41,	16,5-26
Largeur . . . .	5,5,	5,	4,	2,5- 3
Épaisseur. . . .	4,	4,5,	2,5,	1,5- 2

Les deux extrémités ne sont que légèrement rétrécies et l'animal se termine en ayant encore derrière chaque ventouse une largeur égale aux  $\frac{2}{3}$  environ de la largeur maximale.

Les ventouses sont plutôt petites si l'on tient compte de la taille assez grande des individus les plus développés. La postérieure est circulaire, profonde, et creusée de nombreux sillons convergeant vers le fond de l'entonnoir. Dimensions : diamètre 2-2,5, profondeur 1,5- 2,5 (mesures prises seulement sur les 3 plus grands exemplaires). La ventouse antérieure est petite, en forme de cuillère, nettement séparée du corps, sans tache à la face supérieure. Plusieurs légers sillons convergent aussi vers le fond de la ventouse qui est formée de 5 anneaux. (Fig. 10.)

Les anneaux au nombre de 103 sont très nettement visibles. Ils se comptent facilement sous un faible grossissement. Aucun anneau ne porte des papilles ou des tubercules permettant de distinguer les différents somites. Ventralement, on compte 98 anneaux. Les ouvertures sexuelles sont disposées comme suit : Pore sexuel ♂ chez tous les exemplaires entre les anneaux 27 et 28. Il se présente sous forme d'un petit orifice très peu apparent, mais nettement visible pourtant sur les grands exemplaires. Le pore sexuel ♀ est une petite fente, située tantôt sur l'anneau 29, tantôt sur 30.

L'anus est dorsal et s'ouvre entre les anneaux 102 et 103, c'est-à-dire entre le dernier et l'avant-dernier.

Les yeux enfin, au nombre de 6, sont disposés par paires sur les anneaux 5, 6 et 9. (Fig. 11.)

Sur l'un des plus petits exemplaires, on remarque une anomalie dans la disposition des yeux.

Au lieu des 6 yeux, on en trouve 7, disposés comme suit : 1<sup>re</sup> paire sur le 4<sup>me</sup> anneau au lieu du 5<sup>me</sup> ; 2<sup>me</sup> paire sur le 6<sup>me</sup> normalement, enfin, 3 yeux sur le 8<sup>me</sup> anneau dont un à gauche et deux très rapprochés l'un de l'autre à droite. De ce fait, il n'existe plus que 3 anneaux préoculaires. Le nombre total est donc réduit à 102, et l'anus est situé entre les anneaux 101 et 102. Mais l'aspect général de l'animal, sa forme et les différents autres caractères, sont absolument identiques à ceux des 7 autres exemplaires.

Les 5 exemplaires du Ruiz sont assez difficilement déterminables, par suite de leur état de conservation. Ils ont très probablement souffert pendant un certain temps du man-

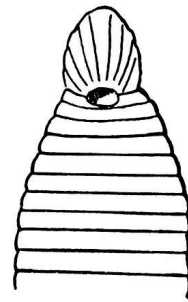


Fig. 10. — *Blanch. paramensis* nov. sp. Extr. ant. ventrale.

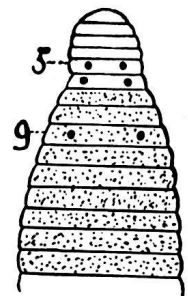


Fig. 11. — *Blanch. paramensis* nov. sp. Extrémité ant. dorsale montrant les yeux.

que de liquide, l'alcool s'était sans doute évaporé. Le corps est très dur et très ridé, ce qui rend difficile le dénombrement des anneaux. Je suis arrivé pourtant à les compter exactement. Chez 4 exemplaires, il en existe 103, et 102 chez le 5<sup>m</sup>. L'anus est situé chez 4 exemplaires entre l'avant-dernier et le dernier anneau, et chez le 5<sup>m</sup> qui a 103 anneaux, il existe 2 anneaux encore après l'anus qui se trouve donc entre 101 et 102. Les pores sexuels ont la même position que chez les 8 exemplaires décrits plus haut, les yeux de même. En outre, la couleur du corps, quoique un peu atténuée, correspond aussi parfaitement.

## 12. *Blanchardiella tamboensis* n. sp.

Un exemplaire de Tambo à 2200 m. d'altitude.

C'est l'exemplaire le plus joliment coloré de toute la collection, mais il est malheureusement unique. La face ventrale et les flancs sont jaune-orange vif, tandis que le dos est parcouru par une bande médiane du plus beau noir et large de 3 mm. Cette bande noire ne s'atténue pas du tout sur les bords, et ne montre aucune solution de continuité. C'est absolument semblable à un large trait d'encre de Chine tracé d'une ventouse à l'autre.

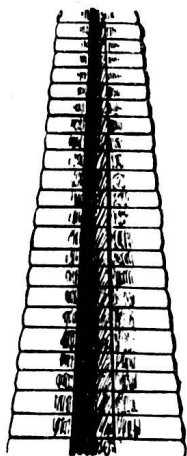


Fig. 12. — *Blanch. tamboensis* nov. sp. Partie ant. de la face ventrale montrant la gouttière ventrale.

Le corps, allongé mais assez large et épais, mesure 5/4 mm. de longueur, 4,5 de largeur et 2,5 mm. d'épaisseur. La partie antérieure, à partir du 40<sup>m</sup> anneau environ, se rétrécit assez brusquement jusqu'à l'extrémité, et le corps ne mesure plus que 2,5 mm. de large à la hauteur des pores sexuels. Les deux bords de cette partie du corps sont comme rabattus sur la face ventrale, ce qui crée une sorte de longue gouttière assez profonde sur le milieu de la face ventrale. (Fig. 12.) Rien de particulier à dire au sujet des ventouses qui sont très peu apparentes. L'antérieure a malheureusement été abîmée au cours des manipulations. Elle est en forme de cuillère. La postérieure, par contre, est circulaire, cachée sous l'extrémité postérieure. Diamètre 2 mm. Les anneaux, au nombre de 102, sont nettement visibles mais peu saillants.

Les pores sexuels disposés entre les anneaux 26 et 27 et sur l'anneau 29 sont assez difficilement visibles. Petit orifice arrondi comme pore sexuel ♂. Fente étroite comme pore sexuel ♀.

L'anus, dorsal, s'ouvre entre l'avant-dernier et le dernier anneau, c'est-à-dire entre 101 et 102.

Les yeux sont au nombre de 6, disposés en trois paires sur les anneaux 4.5 et 7.

### 13. *Blanchardiella octoculata* n. sp.

Un exemplaire de Bogota, à 2560 m. d'altitude.

Le corps est de couleur grisâtre absolument uniforme, tant dorsalement que ventralement; sans aucune tache ni aucune papille.

Longueur, 33 mm., largeur maximale, 3 mm. C'est sans doute un jeune exemplaire, non encore complètement développé. Le corps est plus large à la partie médiane qu'aux deux extrémités. Il ne mesure plus que 1 mm. derrière la ventouse antérieure, et 1,5 mm. devant la ventouse postérieure.

Ces deux ventouses sont petites, l'antérieure est à peine visible à l'œil nu, la postérieure, circulaire, mesure 1 mm. de diamètre.

On compte 102 anneaux très faiblement indiqués, ce qui, à l'œil nu, fait paraître l'animal presque lisse; pourtant on les dénombre facilement avec une bonne loupe. Les pores sexuels sont disposés comme suit: pore sexuel ♂ entre les anneaux 26 et 27; petit orifice sans bourrelet l'indiquant plus nettement. Ouverture sexuelle ♀: très fine, fente sur l'anneau 29.

L'anus, dorsal, est placé entre les anneaux 101 et 102, c'est-à-dire entre l'avant-dernier et le dernier.

Les yeux, au nombre de 8, sont répartis par paires sur les anneaux 3, 4, 5 et 7. Les deux premiers sont assez rapprochés. Chez cette espèce, contrairement à ce que nous trouvons chez les autres *Blanchardiella*, il existe 4 paires d'yeux. Les 2 de la première paire, très rapprochés, semblent supplémentaires, d'autant plus que les autres espèces ont généralement ces organes sur les anneaux 4, 5 et 7. Comme il n'existe qu'un seul exemplaire, il n'est pas possible de dire si ce caractère est constant ou simplement un dédoublement accidentel. (Fig. 13.)

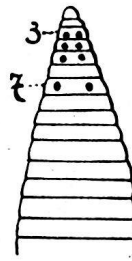


Fig. 13. —  
*Blanch. octo-*  
*culata* n. sp.  
Partie ant. dor-  
sale avec les  
yeux.

### 14. *Macrobella columbiensis* n. sp.

1 exemplaire du Ruiz, à 3800 m. d'altitude.

Couleur du corps: gris jaunâtre à la face ventrale; même coloration sur les deux bords de la face dorsale, et bande médiane gris noir très nette, de 5,5 mm. de largeur. Cette bande noirâtre tend à s'effacer peu à peu dans l'alcool. On n'observe aucune tache ni aucune autre bande.

Cet exemplaire est le plus grand de toute la collection d'Hirudinées rapportées de Colombie. Il mesure 95,5 mm. de long et 8 mm. de large. Le corps, aplati ventralement, légèrement bombé dorsalement, est épais de 4,5 mm.

L'extrémité antérieure, comprenant environ 40 anneaux, est assez fortement rétrécie. Elle ne mesure que 4 à 5 mm. de largeur. Ce n'est qu'à partir du 43<sup>m</sup>e anneau dorsal que

le corps reprend peu à peu sa largeur normale (8 mm.), qu'il conservera jusque près de l'extrémité postérieure, légèrement rétrécie elle aussi.

Les ventouses ne présentent rien de bien particulier ; elles sont plutôt petites et l'antérieure surtout ne se remarque qu'à peine et mesure 2 mm. de long et 2 mm. de large. Elle est en forme de petite cuillère avec des sillons longitudinaux convergeant vers le fond. La postérieure est bien visible, circulaire, en forme de cloche, dont l'ouverture mesure 4 mm. de diamètre. La profondeur est de 2 mm. Le pourtour de la paroi interne est strié de légers sillons convergeant vers le fond de la cloche d'aspect pavimenteux.

Les anneaux au nombre de 106 dorsalement et de 100 ventralement se distinguent très bien, même à l'œil nu. Ceux de la tête seuls nécessitent l'emploi de la loupe pour

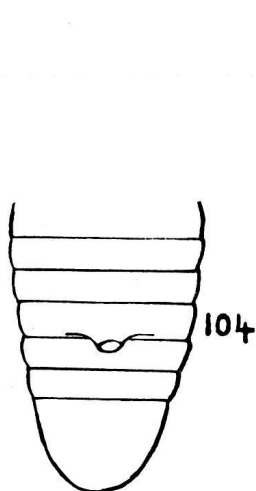


Fig. 14. — *Macrobd. columbiensis* nov. sp. Position de l'anus.

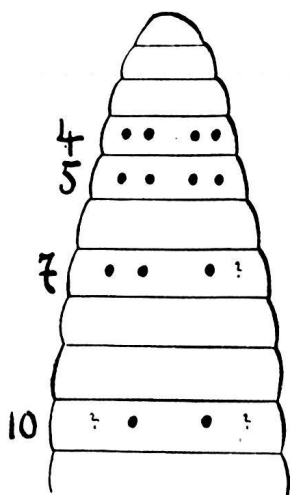


Fig. 15. — *Macrobdella columb.* n. sp. Schéma montrant la disposition des yeux.

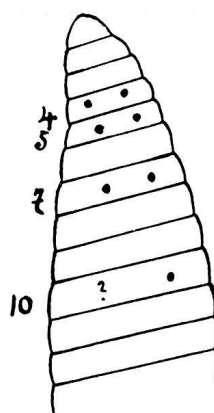


Fig. 16, côté gauche.

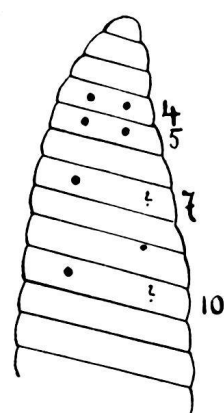


Fig. 17, côté droit.

*Macrobdella columb.* n. sp. Disposition des yeux (vues de côté).

être comptés exactement. Ceux des deux extrémités sont entiers et absolument unis. Mais à partir du 45<sup>me</sup> anneau dorsal et jusqu'au 97<sup>me</sup>, chaque anneau est partagé, tant dorsalement que ventralement, en deux parties égales par un léger sillon, à peine visible à l'œil nu.

Les pores sexuels sont bien visibles. Le pore sexuel ♂ est un petit orifice percé sur l'anneau ventral 27, au sommet d'un bourrelet qui occupe toute la largeur de cet anneau et les deux tiers environ de l'anneau 28.

L'ouverture sexuelle ♀ est une petite fente percée sur l'anneau 29.

L'anus, dorsal, se voit très nettement à l'œil nu ; il est percé sur l'anneau 104, mais la papille qui le porte est recourbée en arrière, de sorte qu'il semble être situé entre 104 et 105 (Fig. 14). Le nombre des yeux est un des caractères les plus particuliers de cette espèce. Il en existe en effet 13 visibles, c'est-à-dire à droite 2 paires et 2 yeux isolés ; à gauche, 3 paires et 1 œil isolé (Fig. 15, 16 et 17). Ils sont situés sur les anneaux 4, 5, 7 et 10. Il manque évidemment un œil du côté droit, ce qui explique le nombre impair

observé. Mais il est aussi bien possible qu'il manque 2 yeux à droite et 1 à gauche, ce qui donnerait un total de 8 paires. Je ne crois pas qu'un nombre d'yeux aussi élevé ait déjà été observé chez une Hirudinée; à l'exception de *Salifa perspicax* R. BLANCHARD, avec laquelle notre espèce ne peut être confondue puisque, d'après BLANCHARD, « Hirudineen Ost-Afrikas » *Salifa perspicax* ne dépasse pas 25-30 mm. de longueur. En outre, les yeux, chez *Salifu*, sont dispersés jusqu'au 30<sup>m</sup>e anneau.

---

### BIBLIOGRAPHIE

1886. KENNEL, J. Ueber einige Landblutegel des tropischen America. (*Cylicobdella* GRUBE und *Lumbricobdella* nov. gen.) Separatabdruck aus den Zoologischen Jahrbüchern 1886. Band II.
1892. BLANCHARD, RAPHAEL. Présence de la Glossiphonia Tesselata au Chili. Description complémentaire de cette hirudinée. Extrait des Actes de la Société scientifique du Chili, tome II, 1892, p. 177.
1893. BLANCHARD, R. Sur une Sangsue terrestre du Chili, Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences, février 1893.
1893. BLANCHARD, R. Révision des Hirudinées du Musée de Turin. Bolletino dei Musei de Zoologia ed Anatomia comparata della R Università di Torino. N° 145. Vol. VIII, avril 1893.
1896. BLANCHARD, R. Hirudinées. Viaggio del dott. A. Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay Ibid. N° 263. Vol. XI, 1896.
1900. BLANCHARD, R. Hirudineen. Hamburger Magalhaensische Sammelreise. Hamburg, L. Friederichsen u. Co, 1900.
1913. J. Percy MOORE. Hirudinea of Southern Patagonia. Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896-1899. (Je n'ai malheureusement pas pu me procurer ce dernier travail.)