

**ANNALES**  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE**  
DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE LYON  
SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON

RÉUNIES

---

**ANNÉE 1933**

NOUVELLE SÉRIE. — TOME SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME



α βοτάναι σιγηλῶς τὸ ὠφελοῦν  
προσχοῦνται.

**LYON**

**JOANNÈS DESVIGNE & FILS, LIBRAIRES-ÉDITEURS**

36 A 42, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU

—  
1934

SUR  
QUELQUES HIRUDINÉES  
DES BALKANS

PAR

PAUL REMY

Faculté des Sciences de Strasbourg.

Présenté à la Société Linnéenne de Lyon en sa séance du 13 Juin 1933.

---

La faune des Hirudinées du sud de la Yougoslavie et du nord de la Grèce est encore fort mal connue. R. Blanchard (*S. B. boëhm. Ges. Wiss.*, n° 12, 1905, p. 1) a publié une liste de sept espèces rencontrées au Monténégro : *Protolepsis tessellata* O.-F. Müll., *Glossosiphonia complanata* L., *Helobdella stagnalis* L., *Hirudo medicinalis* L., *Haemopsis sanguisuga* L., *Herpobdella octoculata* L. v. *atomaria* Carena, *H. (Dina) lineata* O.-F. Müll., à laquelle il convient d'ajouter *H. (Dina) Absoloni* Johansson, trouvée depuis par Mrázek (*Zool. Anz.*, t. XLIII, 1914, p. 239) dans les sources de montagne de cette région.

Doflein (*Mazedonien*, Jena, 1921) et Augener (*Zool. Anz.*, t. LXII, 1925, p. 161 et t. LXVIII, 1926, p. 239) ont examiné les espèces récoltées en Macédoine yougoslave pendant la grande guerre. Enfió Harant et M<sup>lle</sup> Vernières (*Bull. Soc. zool. Fr.*, t. LVII, 1933, p. 531) ont énuméré les espèces que j'ai recueillies dans la partie moyenne de l'ancien sandjak de Novi-Pazar et en Macédoine (régions de Veles et d'Ohrid) durant l'été 1930. Ces listes signalent de Macédoine les espèces monténégrines de Blanchard (sauf *Protolepsis tessellata*) et en outre *Hemiclepsis marginata* O.-F. Müll., *Haementeria catenigera* Moq., *Limnatis nilotica* Sav., *Herpobdella testacea* Sav.; du sandjak sont mentionnées *Hemiclepsis marginata*, *Glossosiphonia complanata*, *Helobdella stagnalis*, *Hirudo medicinalis*, *Haemopsis sanguisuga*, *Herpobdella octoculata*, *H. testacea* et *Dina lineata*.

Pendant l'été 1933, j'ai visité, seul ou en compagnie de M. Roger

Husson, de Nancy, les environs de Plevlje et le Pester dans le Novi-Pazar, les régions de Bitolj (= Monastir) en Macédoine yougoslave, d'Arnissa (= Ostrovo), d'Edessa (= Vodena) et de Naoussa (= Njausta) en Macédoine grecque. Au cours de ce voyage, fait spécialement dans le but d'étudier la faune cavernicole, quelques Hirudinées ont été récoltées dans les eaux épigées ou souterraines.

Je donne ici la liste de ces animaux :

## I. SANDJAK

1. Source de la **Jugostica**, près du hameau de Rudnice, opstina de Gotovusa, srez de Plevlje ; altitude 980 mètres ; température 10°25, 22 juillet. L'eau sort en abondance dans un cirque, au pied de falaises calcaires à pic, hautes de 150 mètres ; elle est captée sur place pour l'alimentation de Plevlje. Les Hirudinées sont avec des Gammarides dans des filets d'eau épigés, sortant de la chambre de captage.

*Haemopsis sanguisuga* L. Un exemplaire à 103 anneaux ; l'orifice génital femelle est entre les anneaux 35 et 36, tandis que le mâle, au lieu d'être en plein sur le 31<sup>e</sup> anneau, comme c'est la règle, est entre le 30<sup>e</sup> et le 31<sup>e</sup> ; une double rangée de 15 dents sur la mâchoire médiane, de 16 sur celle de droite et de 18 sur celle de gauche.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch., à pores génitaux séparés par deux anneaux ; il manque une tache oculaire à la paire antérieure gauche.

2. Rivière **Ceotina**, à Duratovici, 3 kilomètres sud-est de Plevlje.

Gammarides, *Potamobius astacus* L., dont un individu portant sur la face externe du céphalothorax un *Branchiobdella parasita* Henle ; altitude 770 mètres ; 23 juillet.

*Helobdella stagnalis* L. 6 exemplaires, longs de 6 à 8 millimètres (1), 3 portant des petits de 2 mm 25-2 mm 5.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch. Un individu long de 6 millimètres ; les yeux de la première rangée au nombre de deux seulement ; un autre spécimen, long de 7 millimètres, auquel il manque un œil à la paire antérieure gauche.

(1) Sauf indication contraire, les mensurations sont faites sur des animaux fixés directement dans l'alcool à 70°.

3. Ruisseau **Breznica**, à Plevlje ; altitude 760 mètres, 24 juillet.

*Haemopsis sanguisuga* L. Un individu à 100 anneaux, le pore génital mâle sur le 31<sup>e</sup>, le pore femelle entre le 35<sup>e</sup> et le 36<sup>e</sup> ; une double rangée de 13 dents à chaque mâchoire.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch. 8 exemplaires longs de 12 à 22 millimètres ; chez l'un d'eux, de 12 millimètres, il n'y a que deux yeux à la rangée antérieure ; chez un autre, de 21 millimètres, il manque un œil à la paire antérieure gauche. Nombreux cocons, la plupart non éclos.

4. Vrelo **Studenac**, source près du hameau de Mrzovici, opstina d'Ilinobrd, srez de Plevlje ; altitude 775 mètres ; température 10°25 ; 25 juillet.

*Glossosiphonia heteroclita* L. 2 spécimens dont un a des yeux anormaux : à la paire antérieure, le gauche est petit, le droit est absent ; à la paire postérieure, le gauche est divisé en deux petits.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch. 8 exemplaires longs de 5 à 23 millimètres ; 5 présentent des anomalies oculaires : 1° les deux yeux de la paire antérieure gauche manquent ; 2° ces deux yeux sont jointifs ; 3° il manque un œil à la paire antérieure droite ; 4° il n'y a que deux yeux à la rangée antérieure ; 5° à cette rangée, il y a deux yeux à gauche et trois à droite.

5. Source de **Mrzovici**, à 500 mètres au sud de la précédente ; température 11° ; 25 juillet.

*Glossosiphonia complanata* L. Un individu de 7 millimètres.

*Haemopsis sanguisuga* L. Un individu de 100 anneaux, le pore génital mâle sur le 31<sup>e</sup>, le pore femelle entre le 35<sup>e</sup> et le 36<sup>e</sup> ; une double rangée de 17 dents sur la mâchoire gauche, de 15 sur chacune des deux autres.

*Herpobdella octoculata* L. 4 exemplaires ; les pores génitaux sont séparés par 3 anneaux chez 2 d'entre eux et par 2 seulement chez les autres (var. *Meyeri* R. Blanch.) ; 3 individus (1 de la 1<sup>re</sup> catégorie, 2 de la 2<sup>e</sup>) ont des yeux anormalement disposés.

6. Source vaclusienne de **Seljane**, parmi les rochers, au pied de la falaise calcaire qui limite au nord-est les Cupove Stene, à 1 kilomètre au nord de l'église de Seljane, opstina de Zvijezd, srez de Milesevo ; altitude 780 mètres ; température 9°5 ; 28 juillet.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch. 7 individus longs de 26 à 50 millimètres, à dos très pigmenté, dans des cascades, avec larves et nymphes de *Liponeura* ; 3 présentent des anomalies oculaires : un œil manque à la paire antérieure droite chez l'un d'eux, à la paire postérieure droite chez un autre, à chacune des paires postérieures chez le troisième.

7. Vrelo **Vijesalo** ou **Svapska Voda**, près de la station de gendarmerie de Jabuka, opstina de Zvijezd, srez de Milesevo ; mare à fond boueux, trop-plein d'un bassin de captage ; altitude 1.240 mètres ; température 8°25 ; 29 juillet.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch. 4 individus longs de 15 à 20 millimètres ; chez l'un, il n'y a que deux yeux à la rangée antérieure.

8. Vrelo **Doganje**. Source froide avec très nombreuses Bythinelles, *Bombina variegata* L., sur la rive gauche de la Ceotina, à 1 kilomètre au sud de Plevlje ; altitude 750 mètres ; 30 juillet.

*Haemopsis sanguisuga* L. Un échantillon à 101 anneaux ; le pore mâle sur le 31<sup>e</sup>, le pore femelle entre les 35<sup>e</sup> et 36<sup>e</sup> ; une double rangée de 14 dents à la mâchoire droite, de 12 à chacune des deux autres.

*Herpobdella octoculata* L. var. *Meyeri* R. Blanch. 9 spécimens, longs de 4,5 à 20 millimètres, présentant tous des anomalies oculaires analogues à celles décrites plus haut ou figurées par Johansson (*Zool. Anz.*, t. XXXV, 1910, p. 705).

9. Source du **Moravac** dans les dolines du Pester, à 1.200 mètres à l'est du sommet du Moravski Krs, opstina de Korito, srez de Bijelopolje ; altitude 1.400 mètres ; température 7° ; 4 août.

*Haemopsis sanguisuga* L. Un spécimen à 100 anneaux ; les orifices génitaux comme chez l'exemplaire précédent ; double rangée de 12 dents à la mâchoire dorsale, 14 à la mâchoire droite et 15 à la gauche.

## II. MACÉDOINE

10. Source à 1 km. 500 au sud de **Biljanik** (14 km. est de Bitolj, Macédoine yougoslave) ; petite mare à fond boueux, sur la piste vers Negotin ; altitude 580 mètres ; température 14° ; 12 août.

*Helobdella stagnalis* L. Un individu de 5 mm 5.

*Hirudo medicinalis* L. Un individu de 58 millimètres, à mâchoire médiane de 76 dents ; dos olivâtre dans la région médiane ; celle-ci limitée à droite et à gauche par une étroite zone brune que parcourt un rang de taches noires allongées ; deux bandes marginales brunes, parsemées de macules noires très serrées ; bords du corps brun-orangé ; face sternale brun-orangé avec, de chaque côté, une bande longitudinale noire, parsemée de quelques petites taches brunes. Mâchoire médiane à 76 dents.

Largelement répandue autrefois dans les régions tempérées de l'hémisphère nord (Terre-Neuve, Europe, Afrique du Nord, Asie occidentale), l'espèce a régressé fortement au cours du dernier siècle parce qu'on a exterminé un nombre considérable d'individus pour les besoins médicaux et aussi parce qu'on a drainé et asséché de grandes étendues marécageuses. Elle semble éteinte dans les Iles britanniques, où elle était encore commune en 1816 ; on ne la trouve plus en Belgique, ni dans le Nord-Est de la France, où elle a été mentionnée dans les Vosges par J.-B. Jacquot (*Th. Méd. Strasbourg*, 1826), Jacquel (*Hist. et topogr. canton Gérardmer*, 1852), Behrer (L. Louis, *le Départ. des Vosges*, III, 1887) et en Lorraine par Fournel (*Faune Moselle*, 2<sup>e</sup> P., I, 1840), Godron (*Zool. Lorr.*, 1863, p. 254), Döderlein (*Thierwelt Els.-Lothr.*, 1898). Depuis quelques années on en signale un grand nombre de stations en Allemagne (de la Prusse orientale au Rhin), où elle paraissait avoir presque totalement disparu. Elle subsiste en Suisse, en Italie, dans l'Est et le Sud-Est de l'Europe. On l'a trouvée récemment dans une bonne partie des Balkans : Roumanie, Bulgarie, Yougoslavie ; de la Macédoine yougoslave, on la connaît du bassin d'Ohrid, de la région du moyen Vardar et aussi de l'ancien Sandjak de Novi-Pazar, où je l'ai rencontrée en abondance, en août 1930, dans le lac résiduel du Pestersko polje.

*Herpobdella octoculata* L. Un spécimen de 19 millimètres, avec 3 anneaux entre les orifices génitaux.

11. Source vauclusienne entre **Vryta** (= Gugovo) et **Nission** (= Nissia) sur la côte même du lac de Nission près de l'embouchure de la Kurada, nomos de Pella, Macédoine grecque ; altitude 480 mètres ; 13 août. Cette source jaillit, avec plusieurs autres voisines, des calcaires à Hippurites (V. description de la région dans J. Cvijic, *Peterm. Mitt., Ergänzungsh.* N<sup>o</sup> 162, 1908, p. 267).

*Haementeria catenigera* Moq. 18 exemplaires de 5 à 13 millimètres de long sur 2,25 à 8 millimètres de large. Chez tous, la bande claire médiadorsale est bordée de deux lignes longitudinales brun plus ou moins foncé, et non pas noires comme c'est la règle ; chez 17 individus, ces deux lignes sont réunies l'une à l'autre par 5 taches allongées, noires ou brunes ; chez les deux autres, la bande médiadorsale est interrompue. La face ventrale a une teinte uniforme, verte lavée de brun. Trois jeunes ont du sang à hémoglobine dans leur tube digestif.

Ces Sangsues manquent au griffon (exposé au soleil tout le jour, fond pierreux, température 13° ; Planaires, *Theodoxia fluviatilis* L., Gammarides, *Asellus aquaticus* L. car. emend Raco.), mais sont abondantes 10 mètres plus loin, sur la côte du lac, parmi les roseaux, fond de cailloux et de vase, température 18°5 ; elles se précipitent sur les jambes dès qu'on pénètre dans l'eau, et sucent le sang (douleur à peine perceptible) ; les indigènes les craignent (1).

L'espèce, répandue dans les régions circumméditerranéennes, de l'Espagne à la Russie méridionale et à la Syrie-Palestine, a été rencontrée récemment en plusieurs stations allemandes (Malbrandt, *Zool. Anz.*, t. C, 1932, p. 43). Elle paraît affectionner les eaux froides et limpides ; en 1930, je l'ai trouvée dans les sources vauclusiennes de Sveti-Naum (rive sud-sud-est du lac d'Ohrid ; température, 14°) ; une de ses rares stations françaises est constituée par les sources vauclusiennes du Lez près de Montpellier.

## 12. Grotte d'Apano-Skala, près de l'abattoir de Naoussa,

(1) Les Macédoniens redoutent aussi *Limnatis nilotica* Sav., Hirudidée répandue dans les régions chaudes du Vieux-Monde : des Canaries et des Açores au Turkestan, Inde, Afrique tropicale ; signalée plusieurs fois dans les Balkans : Roumanie, Macédoine yougoslave (région du moyen Vardar), Grèce (lac Kopais). L'animal se fixe assez fréquemment dans les fosses nasales, la bouche, le pharynx, le larynx et même l'estomac des bestiaux, des Chiens et de l'Homme, et cause parfois des accidents mortels. Le Dr Kostantinovic, de Plevlje, m'a dit qu'au printemps 1925, il en a extrait à la pince des exemplaires longs comme le doigt, du pharynx de plusieurs paysannes de Kumanovo (Macédoine yougoslave). Ces personnes s'étaient infestées en buvant dans une mare d'un village voisin ; chacune d'elles n'hébergeait qu'une Sangsue, fixée le plus souvent près de la face postérieure de la lnette. Les parasites déterminaient une hémorragie permanente, parfois assez abondante ; tout rentra dans l'ordre dès qu'ils furent enlevés.

nomos de Salonique, Macédoine grecque ; altitude 335 mètres ; 26 août.

*Herpobdella octoculata* L. 30 exemplaires.

Cette caverne est un couloir très humide qui s'étend sur une longueur de plus de 50 mètres dans la terrasse de tuf qui porte la ville de Naoussa. 25 Herpobdelles sont trouvées avec des Tubificides et des Lombricides à quelques mètres de l'entrée, dans de la vase molle et putride, recouverte d'une mince couche d'eau ; elles sont particulièrement abondantes sous des bâtons placés à la surface de ce cloaque ; d'autres sont étalées sur la vase ou bien ne font sortir de celle-ci que leur extrémité antérieure, qu'elles balancent dans l'eau sus-jacente ; elles disparaissent rapidement quand on approche la main ou quand on frappe du pied la terre ferme du voisinage. Les cinq autres individus sont sous des pierres de la région totalement obscure, soit dans des flaques peu profondes (température 12°5), alimentées par les gouttes d'eau qui tombent abondamment partout, soit dans de l'humus très humide où vivent de nombreux Lombricides.

Tous les exemplaires, aussi bien ceux de la profondeur que ceux du vestibule, ont une teinte brun noirâtre, uniforme, très foncée sur le dos, un peu plus claire sur la face ventrale ; ceux de la zone obscure atteignent une taille remarquablement élevée : 110 à 150 millimètres sur le vivant, 65 à 87 millimètres après avoir été tués à l'eau chaude et fixés dans l'alcool à 70° (au premier abord, le plus long a été pris pour un *Hémopis* ! ) ; le corps est légèrement aplati dans le sens dorso-ventral ; les pores génitaux sont séparés par 3 anneaux ; contrairement à ce qui a lieu généralement chez les Herpobdelles, le pore femelle est facilement visible.

*Herpobdella octoculata* var. *Meyeri* a été signalée par P. de Beauchamp (*Arch. Zool. exp.*, t. LX, 1920, p. 177 et t. LXXIII, 1932, p. 113) de quelques cavernes de France et de Carniole, d'une grotte de Roumanie et d'une de Vieille-Serbie ; les exemplaires de la grotte roumaine, comme ceux de Naoussa, ont une taille énorme (l'un atteint 90 millimètres de long à l'état fixé). Une *Herpobdella*, qui est peut-être *octoculata*, est citée par Moniez (*Rev. biol. N. Fr.*, t. I, 1888, p. 152) sous le nom de *Nephelis vulgaris* Moq., d'un réservoir de conduites d'eau près de Lille.

D'autres Herpobdellidées ont été rencontrées dans les eaux

souterraines : *Herpobdella testacea* Sav. a envahi les conduites d'eau de Hambourg (Kraepelin, *Abh. a. d. Gebiete d. Naturw., Naturw. Ver. Hamburg*, t. IX, 1886) ; de Beauchamp (*op. cit.*) mentionne sa présence dans trois cavernes du Midi de la France. J'ai rencontré un spécimen de cette espèce en août 1930 dans une grotte du sandjak de Novi-Pazar, près de Sjenica. *H. (Dina) lineata* O.-F. Müll. a été récoltée en un seul exemplaire dans la grotte de Saint-Canzian (Istrie) par Stammer (*Zool. Jahrb., Syst.*, t. LXIII, 1932, p. 521). *H. (Dina) Absoloni* Johansson, des sources monténégrines, vit aussi dans plusieurs cavernes d'Herzégovine.

Certaines Hirudidées et Glossosiphoniidées mènent aussi occasionnellement une existence souterraine. *Haemopis sanguisuga* a été rencontrée plusieurs fois dans la grotte Baradla, près d'Aggtelek (Hongrie) ; les premiers échantillons récoltés en cette station furent étudiés par Diesing (*Syst. Helm.*, t. I, 1850, p. 458), qui les crut aveugles, les considéra comme appartenant à une espèce et à un genre nouveaux, et les décrivit sous le nom de *Typhlobdella Kovátsi*. R. Blanchard (*Bull. Soc. zool. Fr.*, t. XVII, 1892, p. 35), qui eut en mains un des individus laissés par Diesing, montra qu'il s'agit d'un *Haemopis sanguisuga* absolument normal, pourvu d'yeux ayant exactement la même grosseur et la même disposition que chez les exemplaires épigés.

*H. sanguisuga* a été observée également dans des conduites d'eau de villes : près de Lille en compagnie de *Glossosiphonia complanata* et d'*Herpobdella ? octoculata* (Moniez, *op. cit.*), à Hambourg, avec *Hemiclepsis marginata* (Kraepelin, *op. cit.*).

Chez toutes ces Sangsues, les individus rencontrés à l'obscurité ne diffèrent pas de leurs congénères qui vivent dans les eaux de surface. Une seule espèce, *Herpobdella (Dina) Absoloni* présente des caractères d'obscuricole (apigmentation, cécité), aussi bien dans les sources épigées que dans les grottes.

---