

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome VII, n° 5.

Bruxelles, février 1934.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel VII, n° 5.

Brussel, Februari 1934.

OBSERVATIONS CONCERNANT
NOTHOLCA BIREMIS (EHRENBERG) LEVANDER

par Paul VAN OYE (Gand)

HARRING (1) considère *Anuraca biremis* Ehrenberg comme synonyme de *Notholca striata bipalium* O. F. Müller.

Dans l'ouvrage original de MÜLLER (2) nous ne trouvons sous le nom de *Brachionus bipalium* rien dans le texte, ni parmi les figures qui nous donne le droit d'admettre avec certitude que O. F. MÜLLER avait affaire à l'*Anuraca biremis* Ehrenberg. L'habitat (in aqua littorali) et la dénomination *bipalium* seuls ne sont pas des indications suffisantes pour permettre la conclusion que HARRING en a tirée.

Les deux épines latérales qui sont si caractéristiques chez cette espèce ne sont ni décrites, ni représentées par MÜLLER, de sorte que nous ne pouvons pas attribuer la priorité de cette espèce à cet auteur.

Le premier qui nous a donné une description exacte et indiscutable est EHRENBERG qui dans son grand travail décrit une espèce qu'il dénomme *Anuraca biremis* et dont il donne des mensurations (3). Il décrit l'animal comme suit: « Anurée Rameur, linéaire allongée à quatre cornes au front, le dos très lisse, deux aiguillons mobiles en forme de rames ».

(1) HARRING, H. K. *Synopsis of the Rotatoria*. U. S. Nat. Museum Bull. 81, 1913, p. 77.

(2) MÜLLER, O. F. *De Animalcula infusoria fluviatilia et marina*, 1786, p. 336, Tab. XLVIII Fig. 3-5.

(3) EHRENBERG, C. G. *Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen*, 1838, p. 505, fig. Tab. LXII, VI 1, 2, 3.

HUDSON et GOSSE (4) dans leur monographie des rotateurs donnent sous le nom d'*Anuraea biremis* Ehrenberg la description et les dessins d'EHRENBERG, mais sous le nom de *Notholca spinifera* Gosse (5), l'espèce que Gosse avait décrite sous ce nom en 1887.

Après comparaison des données et des figures d'HUDSON et GOSSE nous partageons l'avis de HARRING qu'il s'agit ici de l'espèce déjà décrite par EHRENBERG sous le nom d'*Anuraea biremis*.

LEVANDER (6) donne une description personnelle avec mensurations et une figure originale de cette espèce.

LAUTERBOEN (7) sous le nom de *Notholca striata* O. F. Müller var. *biremis* Ehrenberg, donne la figure et les mensurations de LEVANDER et tout dans son texte nous force d'admettre qu'il n'a pas observé cette espèce lui-même.

Comme il n'existe aucun doute que l'*Anuraea biremis* appartient au genre *Notholca*, tout ce qui précède nous force à conclure que le nom de cette espèce doit être *Notholca biremis* (Ehrenberg).

Le seul doute qui puisse exister est à savoir si cette espèce ne doit pas être considérée comme une variété. Dans ce cas il faudrait la considérer comme une variété de *Notholca striata* Müller dont elle est cependant très différente par sa forme générale et surtout par la présence des deux épines latérales. Il ne peut y avoir aucun doute que nous avons affaire à une espèce propre. D'autre part, la description de LEVANDER est plus complète et plus exacte que celle de EHRENBERG, car la *Notholca biremis* Ehrenberg n'a pas quatre cornes antérieures, mais bien six. LEVANDER fait observer, à mon avis à juste titre, qu'il doit y avoir erreur de la part d'EHRENBERG quant au nombre des épines antérieures; enfin le dos n'est pas lisse, mais strié comme tous les auteurs qui ont observé cette espèce

(4) HUDSON, C. T. and GOSSE, P. H. *The Rotifera of Wheel animalcules*. Two volumes, with supplement, 1889, p. 54 pl. XXXIV, fig. 32.

(5) Loc. cit. p. 57 pl. XXXI, fig. 57.

(6) LEVANDER, K. M. *Materialien zur Kenntnis der Wasserfauna II, Rotatoria*. Act. Soc. Faun. et Flor. Fenn., XII, n° 3, 1894, p. 65, taf. III, fig. 42.

(7) LAUTERBOEN, R. *Nordische Plankton-Rotatorien in: Nordisches Plankton*, Lief. III, 1905, p. 40, fig. 18.

le disent d'où la dénomination exacte doit être *Notholca biremis* (Ehrenberg) Levander.

*
**

Pour ce qui concerne la présence de cet organisme en Belgique, nous devons faire remarquer que jusqu'à présent les Rotateurs de notre pays n'ont pas encore fait l'objet d'aucune étude approfondie, ni d'un point de vue systématique, ni d'un point de vue biologique.

Dans la première partie de sa « Faune », LAMEERE (8) cite sous le genre *Anuraea* seulement l'espèce *Anuraea biremis* Ehrenberg avec l'indication: « eaux stagnantes, assez commun ».

LAMEERE lui-même donne en 1897 (9) une liste de Rotateurs qu'il a trouvés à Kinroy. Nous n'y retrouvons cependant pas cité l'*Anuraea biremis* Ehrenberg. L'indication donnée dans la Faune de Belgique repose uniquement sur les données de la littérature des pays avoisinants. Car, à part la liste citée de Kinroy nous n'avons pas trouvé d'autres indications concernant les Rotateurs de Belgique et dans tous les cas l'espèce dite *Anuraea biremis* Ehrenberg est rare, aussi bien chez nous que chez nos voisins, comme on le verra plus loin. D'autre part, d'autres espèces d'*Anuraea* sont excessivement fréquentes chez nous.

En 1907, K. LOPPENS (10) décrit une nouvelle variété d'*Anuraea biremis* mais il n'en donne pas de figure et son texte est peu clair. Il est impossible de dire exactement à quelle espèce LOPPENS avait affaire.

Dans son travail sur le microplancton des eaux saumâtres (11) LOPPENS cite *Anuraea biremis* Ehrenberg var. *acuminata* Loppens comme une espèce très commune en eau douce et en eau saumâtre, mais comme cet auteur ne donne ni descrip-

(8) LAMEERE, A. *Manuel de la Faune de Belgique*, Tome I, 1895, p. 209.

(9) LAMEERE, A. *Liste des Rotifères observés dans les mares de Kinroy*. Ann. Soc. Belge Microscop. XXI, 1897, p. 39.

(10) LOPPENS, K. *Note sur un Rotifère nouveau du genre Anuraea*. Ann. Soc. Roy. Zool. et Malac. Belgique, XLII 1907, p. 185.

(11) LOPPENS, K. *Contribution à l'étude du Micro-plancton des Eaux saumâtres de la Belgique*. Ann. de biol. lac. III 1908, p. 18.

tion ni figures de cette variété, nous ne pouvons, au point de vue systématique, attacher plus d'importance à ces données qu'à celles de 1907, du même auteur.

Nous basant sur la biologie de la *Notholca biremis* (Ehrenberg) Levander, espèce très rare, nous devons conclure que LOPPENS n'a pas eu affaire à cette espèce. Comme nous n'avons trouvé aucune autre indication, il est hors de doute que l'espèce n'a pas encore été trouvée chez nous.

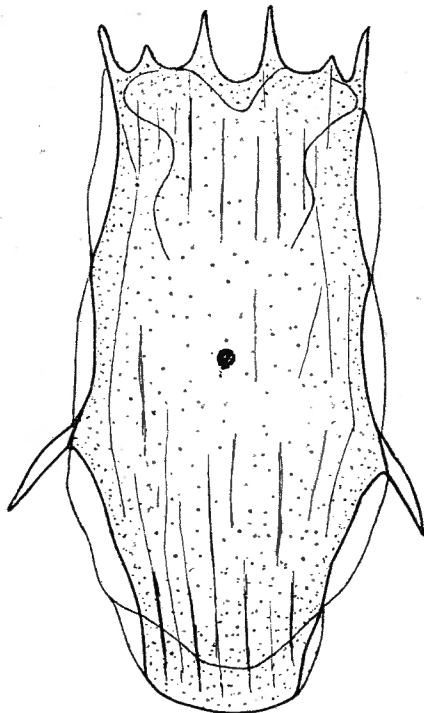


Fig. 1. — *Notholca biremis* (Ehrenberg) Levander.

Vue de face.

La conclusion précédente n'offre rien d'étonnant, si nous voulons examiner la littérature des pays avoisinants et surtout celle de la Hollande où les eaux saumâtres ont fait l'objet de nombreuses études pendant ces trente dernières années. Nous constatons alors que cette espèce n'est pas mentionnée dans le Prodrôme de REDEKE, DE LINT et VAN GOOR (12). Elle n'a pas

(12) REDEKE, H. C.; DE LINT, G. M.; VAN GOOR A. C. J. *Prodrômus eener Flora en Fauna van het Nederlândsch Zoet- en Brak-*

été mentionnée non plus par N. L. WIBAUT-ISEBREE MOENS (13) dans son étude sur les Rotifères.

J.-P. OTTO n'a pas trouvé cette espèce dans les eaux oligohalines des Kagerplassen (14).

Depuis plus de trois ans que j'examine le plancton en Bel-

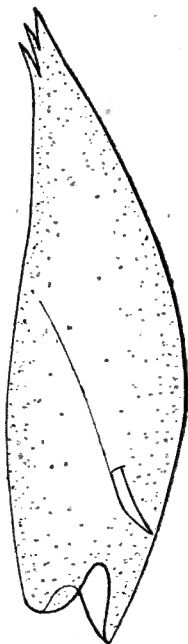


Fig. 2. — La même espèce vue de profil.

gique, je n'ai pas trouvé cette espèce dans les eaux de notre pays dans les conditions habituelles. Nous pouvons donc en conclure que c'est une espèce également très rare chez nous.

waterplankton : Verhandelingen en Rapporten uitgegeven door de Rijksinstituten voor Visscherijonderzoek. Deel I, Afl. 2 1923, p. 117.

(13) REDEKE, H. C., etc. *Flora en Fauna der Zuiderzee*. Monographie van een brakwatergebied, den Helder, 1922, p. 279.

(14) OTTO, J. P. *Een ecologische studie van de fauna der Kagerplassen en omgevende wateren*. Bijdrage tot de kennis der biologie v/h oligohalienewater van Holland. Onderzoekingen verricht in het Zoölogisch laboratorium der Rijksuniversiteit, te Groningen IX, 1927, p. 27.

Elle n'est d'ailleurs pas citée non plus dans la Faune de BRAUER.

Les indications dans la littérature où nous sommes certain d'avoir affaire à l'espèce *Notholca biremis* Ehrenberg sont très rares, mais elles correspondent pour ce qui concerne l'habitat très bien entre elles et avec l'endroit où j'ai trouvé cette espèce. EHRENBURG donne comme habitat: « im Seewasser der Ostsee bei Kiel », GOSSE dit l'avoir trouvée en « Tay-tide pools » et LEVANDER dit: « Ist sehr häufig am Ufer vom Löfö, auch in einigen Klippenpfützen ». J'ai trouvé cette espèce le 30 janvier 1930 dans une mare du Zwijn près de Knokke. Elle était représentée par un assez grand nombre d'exemplaires.

La flore et la faune de cette mare étaient très pauvres. Quelques rares exemplaires de Copépodes et une Oscillariée dominaient dans ce plancton. La température de l'eau était de 4.1°. La profondeur de la mare ne dépassait pas 60 centimètres. Les mensurations de 14 exemplaires différents étaient les suivantes:

Longueur de la carapace	230	225	200	240	235	250	240	250	235	245	225	240	250	235
Largeur à l'orifice oral	100	95	80	100	110	105	100	112	95	105	100	75	100	100
Largeur à la hauteur des épines	120	115	90	110	115	120	115	115	110	105	110	110	120	110
Largeur à l'extrémité caudale	50	50	35	50	50	50	55	60	50	50	50	45	55	50
Longueur des épines.	30	30	30	42	40	35	37	40	40	35	40	40	40	35

Les mensurations des trois auteurs qui ont certainement observé cette espèce correspondent aussi très bien avec les



Fig. 3. — Epine retirée contre la paroi du corps.

nôtres: EHRENBURG donne une longueur de 181 μ (1/2 ligne); GOSSE, 254-211 μ ; LEVANDER, 194-227 μ et une longueur de 92-111 μ .

LEVANDER l'a trouvée en juillet 1893, EHRENBERG en octobre, moi-même en janvier 1930.

La *Notholca biremis* (Ehrenberg) Levander est donc une espèce rare qui apparaît en masse à des époques indéterminées.

Elle possède six dents antérieures et une carapace munie de striés longitudinales et vers le tiers inférieur du corps latéralement, une épine mobile de chaque côté.

La longueur varie de 194 à 250 μ , sa largeur à l'orifice oral de 75 à 112 μ . A la hauteur des épines de 90 à 120 μ , la largeur de l'extrémité caudale est de 35 à 60 μ , la longueur des épines mobiles est de 30-40 μ .

L'*Amuræa biremis* (Ehrenberg) Levander vit dans l'eau saumâtre le long des côtes.

Institut de Biogéographie de l'Université de Gand.

GOEMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles.