

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXV, n° 43
Bruxelles, décembre 1959.

Deel XXXV, n° 43
Brussel, december 1959.

ROTIFERES D'UNE EAU SAUMATRE A NIEUPOORT
(FOSSE AUX RUPPIA),

par André GILLARD (Gand).

La présente contribution à la connaissance de la faune des rotifères de nos eaux saumâtres est le résultat d'une analyse de plusieurs échantillons de microplancton prélevés au « Fossé aux Ruppia » à Nieuport en 1956 par M. S. LEFEVERE, Assistant à l'Institut.

Nous remercions sincèrement M. le Dr. E. LELOUP, Directeur de Laboratoire à l'Institut, d'avoir bien voulu nous confier ce matériel intéressant pour étude; M. le Dr. L. VAN MEEL, Assistant, pour sa collaboration très appréciée par la communication des données physico-chimiques relatives à ces échantillons. Il nous est, enfin, un devoir très agréable de remercier M. le Professeur Ing. J. VAN DEN BRANDE, qui n'a cessé de nous encourager et de montrer tout son intérêt pour nos recherches limnologiques.

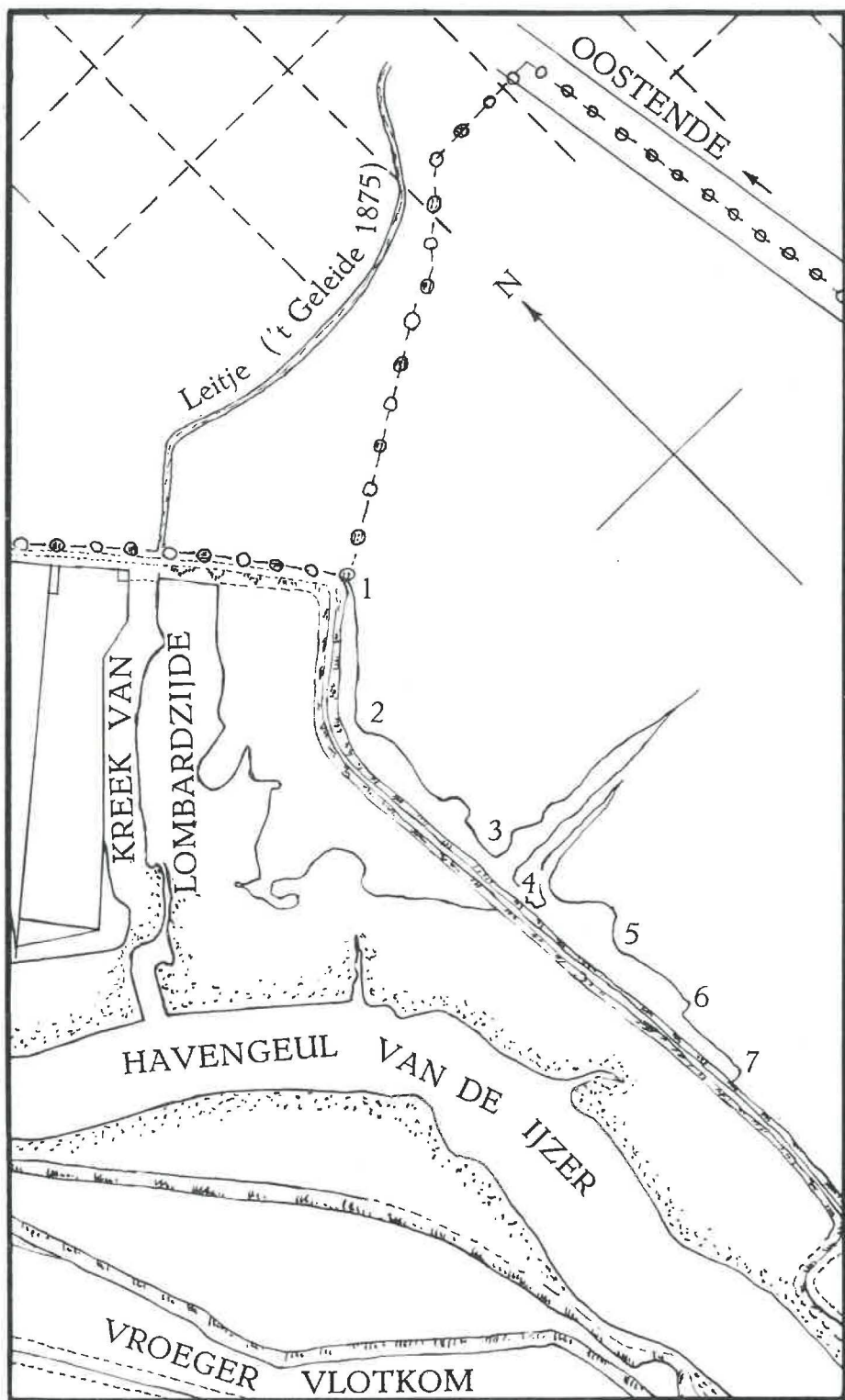
1. — DONNEES LIMNOPHYSIOGRAPHIQUES.

Le « Fossé aux Ruppia » est une dénomination empruntée à J. MASSART et qui indique le canal droit latéral à la digue confluant avec « 't Geleide » au niveau de l'écluse qui sépare la crique de la réserve ornithologique de Nieuport.

Le plan ci-joint nous donne la situation de ce fossé à Nieuport.

D'après les données chimiques de M. le Dr. L. VAN MEEL, l'eau de ce fossé serait mésohaline.

Le tableau ci-après nous donne un aperçu des données physico-chimiques relatives aux échantillons de plancton prélevés à la station 7 :



Situation du « Fossé aux Ruppia » à Nieuport
avec les 7 stations de prélèvement d'échantillon (d'après S. LEFEVERE).

Données physico-chimiques relatives aux tubes de Rotifères
provenant du Fossé aux Ruppia de Nieuport — Station 7
(d'après L. VAN MEEL).

	Tempé- rature eau en °C	pH Hellige	Alcali- nité	Oxygène			Cl gr/l	PO ⁴ mg/l	NO ³ mg/l	SO ² mg/l
				mg/l	cc/l	% satura- tion				
9-VIII-1956	21	7	6,2	9,5	6,7	111,8	7,94	0,04	2,13	6,42
13-VIII-1956	15,75	6,8	—	2,1	1,5	—	—	—	—	—
20-IX-1956	18	6,7	6,5	3,8	2,7	40,50	6,63	0,58	2,46	19,26
29-IX-1956	17	6,9	6,5	4,8	3,4	52,2	6,88	0,402	2,39	28,569
2-X-1956	15,25	6,9	6,6	2,9	2,1	29,7	6,68	0,456	2,21	23,75

2. — ESPECES TROUVEES.

A) 9-VIII-1956 : station 4-6.

- 1) Quelques rares *Bdelloides* et autres Rotateurs indéterminables (contractés par le formol).
- 2) *Colurella colurus* (EHRENBERG, 1830) : rare.
- 3) *Brachionus plicatilis* (MÜLLER, 1786) : rare.
- 4) *Keratella eichwaldi* (LEVANDER, 1894) : très rare.

B) 13-VIII-1956 : station 6-7.

- 1) *Colurella colurus* (EHRENBERG, 1830).
- 2) *Testudinella clypeata* (MÜLLER, 1786) : abondant.
- 3) *Brachionus plicatilis* (MÜLLER, 1786) : assez rare.
- 4) *Notholca acuminata* (EHRENBERG, 1832) : abondant.
- 5) *Notholca squamula* (O. F. MÜLLER, 1786) : abondant.
- 6) *Notholca striata* (O. F. MÜLLER, 1786) : abondant.
- 7) *Ptygura* sp. : rare.
- 8) Espèces contractées et indéterminables.

C) 20-IX-1956 : station 6-7.

- 1) Rotateurs contractés et indéterminables.
- 2) *Colurella colurus* (EHRENBERG, 1830).
- 3) *Trichocerca (Diurella)* sp. : indéterminable jusqu'à l'espèce.
- 4) *Cephalodella* sp. : rare.

D) 26-IX-1956 : station 2-4.

- 1) *Colurella colurus* (EHRENBERG, 1830).
- 2) *Testudinella clypeata* (MÜLLER, 1786).
- 3) *Brachionus plicatilis* (MÜLLER, 1786).

E) 26-IX-1956 : station 6-7.

- 1) *Cephalodella* sp.
- 2) Rotateurs contractés et indéterminables.
- 3) *Colurella colurus* (EHRENBERG, 1830).
- 4) *Testudinella clypeata* (MÜLLER, 1786).

F) 2-X-1956 : station 6-7.

- 1) *Notholca acuminata* (EHRENBERG, 1832) : rare.
- 2) Rotateurs contractés et indéterminables.

3. — REMARQUES CONCERNANT LES ESPECES PRINCIPALES.

1) *Keratella eichwaldi* (LEVANDER, 1894).

C'est une espèce typique pour les eaux saumâtres. Elle n'était connue en Belgique que d'une seule localité (Kieldrecht, GILLARD, 1952).

Mensurations :

Longueur totale de la carapace : 129 μ .

Largeur de la carapace : 67 μ .

Longueur des épines antéro-médianes : 24 μ .

2) *Brachionus plicatilis* (O. F. MÜLLER, 1786).

Cette espèce fut signalée pour la première fois en Belgique en 1951 par H. CRÉ (Bassin à flot de Nieuport, 17-VIII-1949). Nieuport est la seule localité où cette espèce typique pour les eaux saumâtres a été trouvée.

Plusieurs spécimens portaient 3 œufs.

Mensurations :

Longueur de la carapace : 312 μ .

Longueur de l'œuf : 118 μ .

3) *Notholca striata* (O. F. MÜLLER, 1786).

Synonymie : *Notholca biremis* (EHRENBERG, 1832); VAN OYE 1931; DE RIDDER, 1957.

Cette espèce, caractérisée par la présence de deux épines latérales, ne fut trouvée avec certitude, en Belgique, qu'une seule fois (notamment à Knokke-Zwin par P. VAN OYE, 1931). Elle a été retrouvée au même endroit par A. GILLARD en 1948 et M. DE RIDDER en 1957.

Il se peut que la forme trouvée par LOPPENS dans une crique à Nieuport en 1907 (sous le nom de *Notholca biremis* (EHRENBERG) var. *acuminata*) soit synonyme de *Notholca striata*. C'est une espèce pélagique des mers et des eaux saumâtres. Elle fut trouvée en Belgique à un pH = 8.1-8.5 et à une température de 0° à 8,8°C, notamment pendant les mois de décembre, janvier, février et mars. C'est donc la première fois qu'on la trouve en Belgique en plein été (abondant!).

Mensurations :

Longueur de la carapace : 171-201 μ .

Longueur moyenne de la carapace : 190 μ (6 exemplaires).

4) *Notholca squamula* (O. F. MÜLLER, 1786).

Synonymie : *Notholca striata* mult. Auct. (e.a. VAN OYE et DE RIDDER).
Espèce euryhaline.

Trouvée en Belgique : a) dans des eaux douces : Semois (Etalle) (GILLARD, 1948), Escaut (Gand) (GILLARD, 1948), Lys (de Warneton à Gand) (GILLARD, 1948), Liefkenshoek (CRÉ, 1949); b) dans des eaux saumâtres : Assenede et Knokke (Zwin) (DE RIDDER, 1957).

C'est la première fois que cette espèce a été trouvée en plein été.

Mensurations :

Longueur de la carapace : 132 μ .

Largeur de la carapace : 97 μ .

5) *Notholca acuminata* (EHRENBERG, 1832).

Espèce assez commune en Belgique (eaux douces et eaux saumâtres); pH : 6,6-9.

Mensurations :

Longueur de la carapace : 200-248 μ .

Largeur de la carapace : 103-110 μ .

6) *Colurella colurus* (EHRENBERG, 1830).

Espèce euryhaline et euryionique, assez commune en Belgique.

7) *Testudinella clypeata* (O. F. MÜLLER, 1786).

Cette espèce vient d'être signalée pour la première fois en Belgique par DE RIDDER (1957) : Knokke (Zwin) (mars, juillet, novembre). La détermination par VAN OYE (1942) (Assels : Tronchiennes) est probablement erronée puisque cette espèce ne vit que dans des eaux saumâtres et dans la mer.

Nous avons trouvé (1948) cette espèce à Oostburg (Pays-Bas) tout près de la frontière belge dans une eau mésohaline (pH = 9,1).

Mensurations :

Longueur de la carapace : 150-170 μ .

RÉSUMÉ.

L'auteur a déterminé les Rotifères d'une eau saumâtre à Nieuport. Il s'agit de *Keratella eichwaldi* (LEVANDER), *Brachionus plicatilis* (O. F. MÜLLER), *Notholca striata* (O. F. MÜLLER), *Notholca squamula* (O. F. MÜLLER), *Notholca acuminata* (EHRENBERG), *Colurella colurus* (EHRENBERG) et *Testudinella clypeata* (O. F. MÜLLER).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

CRÉ, H.

1949. *Lijst van enige Rotatoriën gevonden in de omstreken van Antwerpen en enkele daarbuiten gelegen vindplaatsen.* (Biologisch Jaarboek, **16**, 133-143.)
1951. *Brachionus plicatilis* MÜLLER, 1786, *Rotifère nouveau pour la Belgique.* (Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, **27** (12), 1-6.)

DE RIDDER, M.

1957. *Onderzoekingen over Brakwaterrotatoriën.* (Biologisch Jaarboek, **24**, 89-131.)
1957. *Onderzoekingen over Brakwaterrotatoriën. II. Het Zwin te Knokke.* (Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, **39**, 109-126, pl. I.)

GILLARD, A.

1948. *De Brachionidae (Rotatoria) van België met Beschouwingen over de Taxonomie van de Familie.* (Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, **30**, 159-218, pl. II-IV.)
1951. *Kataloog der Raderdieren van België.* (Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, **32**, 175-206.)
1952. *Bijdrage tot de studie der Raderdierfauna van België.* (Mededelingen van de Landbouwhogeschool en de Opzoekingsstations van de Staat te Gent, **17** (2), 326-332.)

LOPPENS, K.

1908. *Contribution à l'étude du micro-plancton des eaux saumâtres de la Belgique.* (Annales de Biologie lacustre, **3**, 16-53.)

VAN OYE, P.

1931. *Observations concernant Notholca biremis* (EHRENBERG) LEVANDER. (Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, **7** (5), 1-7.)
1942. *Rotateurs du district flandrien de la Belgique. Recherches sur les Rotateurs de la Belgique III.* (Annales de la Société Royale Zoologique de Belgique **73** (1), 16-32.)

VOIGT, M.

1956. *Rotatoria. Die Rädertiere Mitteleuropas. II. Tafelband.* (115 planches, Berlin.)
1957. *Id. I. Textband,* 1-508.

INSTITUT SUPÉRIEUR AGRONOMIQUE DE L'ÉTAT A GAND,
LABORATOIRE DE ZOOLOGIE.

