

DE WATERVLO RAMMERS ROEIER *SCAPHOLEBERIS RAMMNERI* NA
TWINTIG JAAR HERONTDEKT IN NEDERLAND
(CRUSTACEA: CLADOCERA)

Martin Soesbergen, Marjolein Hoyer & Johan Mulder

Recentelijk werd de watervlo rammers roeier op vier plaatsen in ons land aangetroffen. Daarvoor was de soort van slechts twee plaatsen bekend. Het is een warmteminnende soort die vooral rond de Middellandse Zee voorkomt. De vindplaatsen in ons land betreffen heldere, vrij voedselrijke, zoete wateren met een dichte plantengroei, maar ook zwak brakke wateren.

INLEIDING

Rammers roeier *Scapholeberis rammneri* Dumont & Pensaert 1983 is een warmteminnende watervlo (Amoros 1984, Flößner 1972) met het zwaartepunt van de verspreiding rond de Middellandse Zee (Flößner 2000). In Noordwest-Europa is de soort zeldzaam. Uit Nederland zijn slechts weinig waarnemingen bekend. De soort werd, onder de oude naam *S. kingii* Sars 1903 in 1977 tweemaal in Zeeland (Beveland) verzameld (Notenboom-Ram 1981) en door Hollwedel (1978) in 1978 op Ameland. Leentvaar (1978) en Davids (1996) noemen *S. rammneri* echter niet. In dit artikel wordt een aantal nieuwe vondsten beschreven. Op een van de vindplaatsen werden uitgebreide biotische en abiotische metingen verricht. Hierdoor is nu voor eerst mogelijk om iets te zeggen over de ecologie van deze soort in ons land.

NIEUWE WAARNEMINGEN

De eerste auteur vond enkele mannetjes, juveniele dieren en een enkel vrouwtje van rammers roeier eind augustus 1998 tijdens een bemonstering voor de beoordeling van de natuurwaarden in de gemeente Haarlem. Hierbij werden verschillende wateren bemonsterd in de wijk Schalkwijk. Het betrof de Meerwijkplas, twee parkvijvers, een kanaal, drie sloten en twee poelen (Soesbergen et

al. 1998). De soort werd in de westelijke randsloot van de Meerwijkplas aangetroffen.

De tweede auteur trof de soort aan in Noord-Holland bij Langereis op 20 juli 1998. De derde auteur vond *S. rammneri* nog in twee monsters uit Zeeland, in de Baarzandse kreek en de Zwartenhoekse kreek.

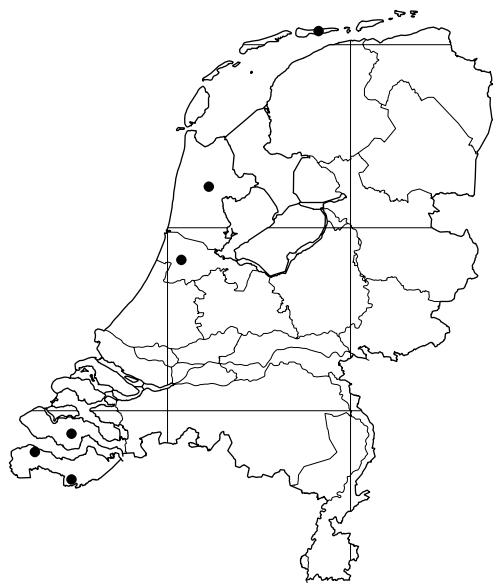
De Nederlandse vindplaatsen van *S. rammneri* worden samengevat in figuur 1.

BESCHRIJVING

De soort is goed herkenbaar aan de parallel lopende groeven op de achterkant van het lichaam (fig. 2), die deze soort direct onderscheiden van de andere drie in ons land voorkomende soorten. Kenmerkend zijn verder de dorsale lijsten op de kop. De gevonden mannelijke exemplaren van Meerwijkplas zijn ongeveer 0,53 mm lang en 0,3 mm hoog, dicht bij de kleinste maten die in de literatuur worden opgegeven. Het vrouwtje was kleiner dan in de literatuur vermeld (0,7 mm). Wellicht dat door de lage watertemperatuur de groeisnelheid van deze warmteminnende soort vertraagd was.

ECOLOGIE

In de literatuur wordt deze soort beschreven voor kleine wateren die rijk zijn aan vegetatie (Amoros 1984, Flößner 1972, Herbst 1962, Margaritora



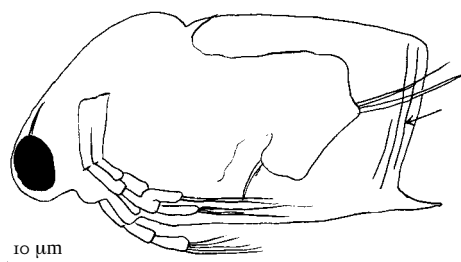
Figuur 1

Vindplaatsen van *Scapholeberis rammneri* in Nederland.

Figure 1

Sites where *Scapholeberis rammneri* was found in the Netherlands.

1985, Notenboom-Ram 1981). Notenboom-Ram (1981) noemt een begroeiing met riet, lisdodde, bies, veenwortel en aarvederkruid. Rammners roeier komt voor aan het wateroppervlak in de open plekken tussen de vegetatie. Ze komt voor in niet tot zwak met organische stoffen belaste wateren (Nootenboom-Ram 1981) en lijkt een voorkeur te hebben voor enigszins brakke wateren (Flößner 1972, 2000, Notenboom-Ram 1981). De sloot bij de Meerwijkplas bevatte kraakhelder water met een hoog zuurstofgehalte (11,7 mg/l), een hoge pH (zuurgraad) (8,95), een vrij laag chloridegehalte (73 mg/l) en een elektrisch geleidingsvermogen van 771 (μScm). Het geleidingsvermogen duidt op zoet water en de hoge zuurgraad wijst op hard water, mogelijk als gevolg van de aanwezige kleibodem. De bodem van de sloot was rijk begroeid met puntkroos *Lemna trisulca* en draadalg. De watertemperatuur was tijdens de bemonstering 16,5 °C. De maximale diepte be-



Figuur 2

Scapholeberis rammneri (Meerwijkplas, augustus 1998).

Figure 2

Scapholeberis rammneri (Meerwijkplas August 1998).

droeg 40 cm. Voor de bemonstering had het veel geregend, hetgeen invloed kan hebben gehad op de chemische waarnemingen. Eind april was het geleidingsvermogen hoger (1130 μScm) hetgeen op ionenrijk water duidt en het chloridegehalte was 135 mg/l, kenmerkend voor zoet water. Het zuurstofgehalte (12,8 mg/l) en de pH (9,05) waren overeenkomstig met het najaar. De meeste soorten watervlooien die samen met Rammners roeier op de vindplaats bij de Meerwijkplas voorkwamen (tabel 1) hebben een voorkeur voor dichtbegroeide wateren met een vrij hoge voedselrijkdom (meso-eutroof tot eutroof). Dit komt overeen met de nutriëntengehaltes in het najaar die eveneens aangeven dat het water meso-eutroof is (Soesbergen et al. 1998). Opmerkelijk is het gezamenlijk voorkomen met *S. mucronata* bij Langereis en in de Zwartenhoekse kreek, omdat in de literatuur vermeld wordt dat beide soorten zelden gezamenlijk voorkomen. De aantallen verschillen echter aanzienlijk zodat het lijkt of hoge aantallen van beide soorten niet tegelijk voorkomen. Dit wordt ondersteund door Flößner (2000) die zegt dat deze soorten, als zij in hetzelfde water voorkomen, in de tijd gescheiden zijn.

CONCLUSIE

Rammners roeier lijkt in Nederland voor te komen in vrij voedselrijke (meso-eutrofe), heldere, dicht

Soorten	Meerwijkplas	Langereis	Baarzandse kreek	Zwartenhoekse kreek
<i>Alona quadrangularis</i> (Müller, 1776)		x		
<i>Alona rectangula</i> Sars, 1861		x		
<i>Alonella exigua</i> (Lilljeborg, 1853)	2			
<i>Bosmina coregoni</i> Baird 1857		13		
<i>Bosmina longirostris</i> (Müller, 1785)		54		
<i>Ceriodaphnia reticulata</i> (Jurine, 1820)	8			7
<i>Chydorus sphaericus</i> (Müller, 1776)	8	120		
<i>Daphnia ambigua</i> Scourfield, 1946	x			
<i>Daphnia galeata</i> x <i>cucullata</i> Flößner, 1993				7
<i>Daphnia magna</i> Straus, 1820			500	
<i>Diaphanosoma brachyurum</i> (Liévin, 1848)		13		
<i>Disparalona rostrata</i> (Koch, 1841)	x			
<i>Graptoleberis testudinaria</i> (Fischer, 1848)	2			
<i>Leptodora kindtii</i> (Focke, 1844)		x		
<i>Pleuroxus aduncus</i> (Jurine, 1820)	x			
<i>Pleuroxus truncatus</i> (Müller, 1785)	2			
<i>Scapholeberis mucronata</i> (Müller, 1776)		120		1
<i>S. rammneri</i> Dumont & Pensaert, 1983	8	x	47	160
<i>Sida crystallina</i> (Müller, 1776)		x		

Tabel 1

Overzicht van de begeleidende soorten watervlooien (aantal/l) van *Scapholeberis rammneri*. x = buiten de telling aangetroffen.

Table 1

Review of other species of Cladocera (number/l) on the localities with *Scapholeberis rammneri*. x = recorded, but not found in the analysed part of the samples.

begroeide harde wateren en in zwak brakke wateren. Dit laatste is in overeenstemming met wat er in de literatuur vermeld wordt. Wat de metingen hieraan toevoegen is dat zij, behalve in brak water, ook te vinden is in harde, zuurstofrijke wateren. De gemeenschap waarin zij voorkomt duidt op voedselrijk (meso-eutroof tot eutroof) water. Alle waarnemingen vallen in de periode juli - september, waarmee het in Nederland een najaars-soort lijkt te zijn.

LITERATUUR

- Amoros, C. 1984. Crustacés cladocères, Introduction pratique à la systématique des organismes des eaux continentales françaises. – Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 53: 1-63.
- Davids, C. 1996. Cladocera, sleutel tot de families & sleutel tot de soorten van enkele genera. – In: Anonymus (red.), Plankton Cursus 1996. TAO, Amsterdam: 117-142.
- Flößner, D. 1972. Krebstiere, Crustacea Kiemen- und Blattfüßer, Branchiopoda, Branchiura. – Die Tierwelt Deutschlands 60: 1-501.
- Flößner, D. 2000. Die Haplopoda und Cladocera (ohne Bosminidae) Mitteleuropas. – Backhuys Publishers, Leiden.
- Herbst, H.V. 1962. Blattfußkrebse (Phyllopoden: Echte Blattfüßer und Wasserflöhe). – Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Hollwedel, W. 1978 Zur Ökologie und Verbreitung von *Scapholeberis kingi* Sars 1903 auf den ostfriesischen

Inseln (Crustacea: Cladocera). – *Drosera* 1: 1-8.
Leentvaar, P. 1978. De Nederlandse kieuwpootkreeften
en watervlooien Branchiopoda - Crustacea. –
Wetenschappelijke Mededeling KNNV 127: 1-68.
Margaritora, F.G. 1985. Cladocera. – *Fauna d' Italia* 13:
1-399.

Notenboom-Ram, E. 1981. Verspreiding en ecologie van
de Branchiopoda in Nederland. – RIN-rapport
81/14: 1-76.

Soesbergen, M., A. Mertens, A. Otte, P.M. Berends &
A. van Duyvenboden 1998. Hydrobiologische
waardering van de Meerwijkplas en omringende
wateren in Haarlem. – AquaSense-rapportnummer
98.1198: 1-24.

SUMMARY

The cladoceran *Scapholeberis rammneri* rediscovered in the Netherlands after twenty years
(Crustacea: Cladocera)

Only two Dutch localities were known for the rare cladoceran *Scapholeberis rammneri* Dumont
& Pensaert, 1983. In 1998 the species was discovered in four new sites.

M. Soesbergen
Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde
Postbus 5044
2600 GA Delft
M.Soesbergen@dww.rws.minVenW.nl

M. Hoyer
AquaSense bv
Postbus 95125
1090 HC Amsterdam

J. Mulder
AquaSense bv
Postbus 95125
1090 HC Amsterdam