

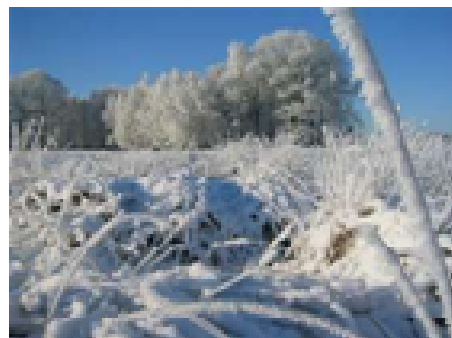
Macrofaunanieuwsmail 96, 14 januari 2011

Beste lezers,

Januari 2011

Voor een ieder veel geluk en gezondheid in dit nieuwe jaar.

De laatste weken heb ik veel kopij ontvangen, waardoor ik nu alweer een volle nieuwsbrief kan laten verschijnen. Komende week is er een thema dag bij EIS, met ook voor de aquatische macrofaunaspecialisten een heel leuk programma.



De schaatsen liggen weer voor even in het vet en de regen tikt tegen de ramen. Alle tijd om nu te lezen en te schrijven.

Dus als je wat ziet, hoort of leest, stuur je berichten naar macrofauna@rws.nl

Ook kan je nu via het weblog op <http://macrofauna.web-log.nl/> zoeken naar eerder verschenen verhalen/artikelen en dan dat nummer downloaden via <http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/overlegkaders/macrofaunanieuwsmail/>

Myra Swarte

In dit nummer:

EIS-dag 22 januari 2011 - Verborgene biodiversiteit	2
Rhadicleptus alpestris (Kolenati, 1848) nieuw voor Noord-Nederland.....	2
en andere leuke vondsten voor de provincie Friesland.....	2
Chironomus longipes.....	5
Een vangst van de Zeebrems <i>Paragnathia formica</i> bij Rotterdam.....	5
Zeldzame soorten in het gebied van het Waterschap de Dommel in 2010....	9
Wat opmerkingen m.b.t. determinatie van Scirtidae larvae	14
Stel je voor	16
Stel je voor	17
Het boek De Nederlandse Biodiversiteit.....	17

EIS-dag 22 januari 2011 - Verborgen biodiversiteit

Bram Koese

EIS-leden en andere geïnteresseerden zijn van harte welkom om op zaterdag 22 januari 2011 vanaf 13.00 deel te nemen aan de EIS-dag met het thema: 'Verborgene Biodiversiteit'.

Dit jaar zullen organismen de revue passeren die zelfs voor EIS-begrippen onbekend en onbemind te noemen zijn. Op het programma staan onder andere: steekmuggen, bladluizen, sluipwespen en de opmerkelijke ontdekkingen naar aanleiding van het nieuwe biodiversiteitsboek. Daarnaast is er ook aandacht voor soorten die bovengemiddeld versmaad of gemeden worden zoals vlo- en rivierkreeften.

Programma

- 13.00 Inleiding en overzicht projecten Stichting EIS - *Roy Kleukers*
- 13.20 Recente inzichten in de soortenrijkdom van onze insecten en spinachtigen - *Peter Koomen*
- 13.40 Mystery Insecten Competitie - *Theodoor Heijerman*
- 14.10 De Nationale Steekmuggensurvey - *Ernst-Jan Scholte*

- 14.30 Thee- en koffiepauze

- 15.00 De Nederlandse vlokreeften - *Dirk Platvoet*
- 15.20 Rupsen, sluipwespen en bladluizen: verschuivende interacties onder invloed van klimaatverandering - *Jacques van Alphen*
- 15.40 Resultaten verspreidingsonderzoek uitheemse rivierkreeften 2010 - *Bram Koese*
- 16.00 Uitslag Mystery Insecten Competitie - *Theodoor Heijerman*

- 16.15 Borrel

De EIS-dag zal gehouden worden in het auditorium van museum Naturalis te Leiden. Museum Naturalis ligt achter het centraal station van Leiden, vlakbij het Leids Universitair Medisch Centrum. Een routebeschrijving vindt u op www.naturalis.nl.

***Rhadicoleptus alpestris* (Kolenati, 1848) nieuw voor Noord-Nederland en andere leuke vondsten voor de provincie Friesland**

Harry Boonstra

Tijdens een bemonstering in 't Oude Bosch ten westen van Bakkeveen die ik uitvoer als vrijwilliger voor Staatsbosbeheer heb ik op 4 april 2010 een larve gevangen van de kokerjuffer *Rhadicoleptus alpestris*.

Tot nu toe was deze soort bekend van één vondst van een larve (Engbertsdijkvenen, 2000) en van een handvol vangsten van adulten in het oosten van het land. Er zijn na 1980 drie vindplaatsen van adulten gemeld (Wiggers et al., 2006, Higler, 2008). De recente vondst van *R. alpestris* is binnen Nederland bijzonder te noemen, omdat deze ver buiten het tot nu toe bekende verspreidingsareaal ligt. Europees gezien valt de zeldzaamheid erg mee en de soort wordt dan ook voor bijna alle landen in Europa gemeld (Website Fauna Europaea). Wallace et al. (2003) noemen de soort acidofiel en levend in kleine, tijdelijke, ondiepe veenpoeltjes. Het habitat waar de larve is aangetroffen (Figuur 1) is in overeenstemming met deze beschrijving. De vegetatie in de poeltjes bestond op het moment van bemonstering voornamelijk uit afgestorven stengels van *Molinia caerulea* (pijpenstrootje). Naast het exemplaar van *R. alpestris* zijn ook de waterkevers *Agabus congener*, *Ilybius guttiger* en *Hydroporus neglectus* vermeldenswaardig voor deze locatie. Dit zijn alle drie soorten die karakteristiek zijn voor (zwak) zure temporaire wateren.



Figuur 1: Vindplaats *Rhadicoleptus alpestris* in 't Oude Bosch ten westen van Bakkeveen. Op de voorgrond de poeltjes waar de larve is verzameld. Op de achtergrond is het eigenlijke ven te zien (Foto: Ilse van de Kraats).

De determinatie van *R. alpestris* is betrekkelijk eenvoudig daar het een uniek kenmerk heeft binnen de familie van de Limnephilidae. De stekeltjes op de naschuiver zijn namelijk alleen aanwezig bij deze soort (Figuur 2). Ook de koker is kenmerkend (Figuur 3), maar deze kan wel verward worden met de koker van *Limnephilus sparsus*.



Figuur 2 & 3: Links de detailfoto van de stekeltjes op de naschuiver. De gele pijl geeft aan om welk type stekeltjes het gaat. Rechts de koker van *Rhadicoleptus alpestris* (Foto's: Harry Boonstra).

Overige leuke (en zeldzame) vondsten in gebieden beheerd door Staatsbosbeheer in 2010
 De kokerjuffer *Limnephilus subcentralis* is aangetroffen in een ven op de Duurswouderheide en in een mesotrofe poel ten oosten van Bakkeveen. Het betreffen hier de eerste waarnemingen van deze soort voor de provincie Friesland. *L. subcentralis* wordt in Nederland over het algemeen in vennen en kwelplasjes aangetroffen (Higler, 2008).
 De watermijten *Arrenurus robustus* en *Limnesia curvipalpis* zijn beide aangetroffen in respectievelijk een ven op de Duurswouderheide en een mesotrofe poel ten oosten van Bakkeveen. Beide soorten zijn nieuw

voor de provincie Friesland. *A. robustus* wordt relatief veel gevonden in vennen, maar ook wel in laagveenplassen en vaarten (Smit & van der Hammen, 2000). *L. curvipalpis* is onlangs toegevoegd als nieuwe Nederlandse watermijtensoort en is tot op heden alleen nog maar bekend van de provincies Limburg, Noord Brabant en Overijssel. Tot nu toe is de soort in vennen aangetroffen en eenmaal in een kanaal (van Haren & Tempelman, 2009).

Het zeer zeldzame schrijvertje, *Gyrinus minutus*, is in een tweetal vennen op de Duurswouderheide aangetroffen. Tot nu toe was de soort nog niet bekend van dit gebied (gebaseerd op gegevens van Wetterskip Fryslân). In de kevercatalogus van Vorst (2010) wordt de soort voor maar 4 provincies (waaronder Friesland) vermeld met vangsten tussen 1967 en 2007. De soort is sterk achteruitgegaan in Nederland in de tweede helft van de vorige eeuw (Cuppen et al., 2006).

Literatuur

Cuppen, J.G.M., G. van Dijk, B. Koese & O. Vorst 2006. De brede geelgerande waterroofkever *Dytiscus latissimus* in Zuidwest-Drenthe. – EIS-Nederland, Leiden.

Haren, T. van & D. Tempelman 2009. The Dutch species of Limnesia, with ecological and biological notes (Acari: Hydrachnidia: limnesiidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 30: 53-74.

Higler, L.W.G. 2008. Verspreidingsatlas Nederlandse kokerjuffers (Trichoptera). EIS - Nederland, Leiden.

Smit, H. & H. van der Hammen 2000. Atlas van de Nederlandse watermijten (Acari: Hydrachnidia). Nederlandse Faunistische Mededelingen 13. EIS - Nederland en Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden.

Vorst, O. (ed.), 2010. Catalogus van de Nederlandse kevers (Coleoptera). Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging No. 11.

Wallace, I.D., B. Wallace & G.N. Philipson 2003. A key to the case-bearing caddis larvae of Britain and Ireland. FBA Sci. Publ. 51.

Wiggers, R., T.H. van den Hoek, B. van Maanen, B. Higler & H. van Kleef 2006. Some rare and new caddis flies recorded for the Netherlands. Nederlandse Faunistische Mededelingen 25: 53-68.

Dankwoord

Ik wil graag Emiel Beijk (Staatsbosbeheer) bedanken voor het verlenen van de vergunning om in de gebieden rondom Bakkeveen te inventariseren. Rink Wiggers wordt bedankt voor het controleren van enkele determinaties.

Gegevens auteur:

Harry Boonstra



koeman en bijkerk bv
ecologisch onderzoek en advies

T 050 820 0014

E h.boonstra@koemanenbijkerk.nl

E info@koemanenbijkerk.nl

W www.koemanenbijkerk.nl

P Postbus 111, 9750 AC Haren

Chironomus longipes

Henk Vallenduuk, 16 december 2010

In de sleutels voor de *Chironomus*-larven is de soort *Chironomus longipes* te determineren op de breedte van de kop en de MS (Vallenduuk et al, 1997 en latere vertalingen in het Engels).

Op aanwijzing van verzamelaars ben ik de locaties gaan bezoeken in de hoop de larven te vinden voor cytologisch onderzoek en het doorkweken tot mug. In alle gevallen lukte het mij niet om de soort *Chironomus longipes* te verkrijgen.

Bij het controleren van determinaties bleek het altijd om 3e stadium-larven te gaan. De analisten hadden blijkbaar moeite met het herkennen van het 4e stadium, zoals in de figuren in bijlage 2 (Vallenduuk et al., 1997: 38) staat weergegeven, of ze hadden er eenvoudigweg niet naar gekeken.

Tijdens een verzameltocht in het Zwarte Woud verzamelde ik larven en dat leverde uiteindelijk een geslaagde kweek van deze soort op.

Pas nu kon ik beginnen met het vergelijken van alle soorten die sterk op elkaar lijken. In dit geval dus *Chironomus longipes* en de soorten van het *Chironomus luridus* agg..

Door zowel literatuurstudie als het bestuderen van eigen materiaal konden verschillenmerken voor vijf soorten gevonden worden. De publicatie is opgenomen in *Lauterbornia* 70.

De soort *Chironomus longipes* behoort tot het subgenus *Lobochironomus* (Spies & Saether, 2004). Het onderscheidende kenmerk bij de larven is te vinden in de plaatsing van setae bij de oogvlekken en de vorm van de tanden van de epipharynx-kam. Hierdoor is deze soort met zekerheid te onderscheiden van 4e en 3e stadium larven van het *Chironomus luridus* agg..

De kopbreedte kan wel een indicatie zijn om *Chironomus Lobochironomus dorsalis* Meigen (syn. *Chironomus longipes* Staeger) te vermoeden.

De soort is inmiddels van twee locaties in West Brabant bekend. Bij het uitproberen van de sleutel werd de soort door Pieter Bieren en Francien van der Clundert herkend. Ongetwijfeld komt de soort op meer locaties voor.

Ik verzoek elke analist, die de larven met zekerheid gedetermineerd heeft, om de larve(n) naar mij op te sturen voor het bestuderen van kenmerken.

Een vangst van de Zeebrems *Paragnathia formica* bij Rotterdam

David Tempelman, januari 2011

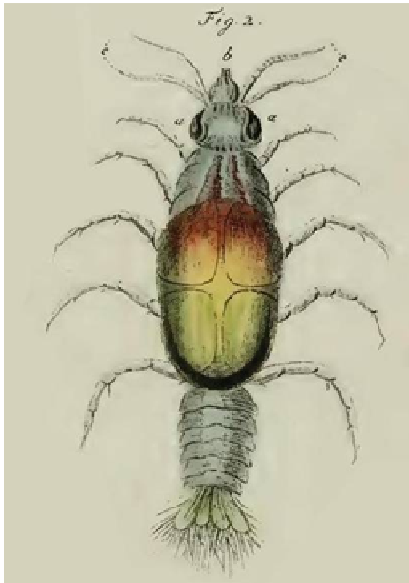
Inleiding

Op 6 oktober 2010 ving ik in Klein Profijt bij Rotterdam een larve van de zeebrems *Paragnathia formica*. Dat was de tweede keer dat ik deze interessante soort heb gezien. De larve parasiteert op vissen. Over deze soort is tamelijk veel bekend. De eerste gedocumenteerde vondst voor Nederland stamt uit 1768, "langs de kust van Walcheren".

In dit stukje beschrijf ik kort de nieuwe vindplaats bij Rotterdam, geef ik een overzicht van de mij bekende vondsten en doe ik een oproep voor waarnemingen en overige mij nog niet bekende informatie. De bedoeling is om later in 2011 een uitgebreidere publicatie te maken, waarin ook de biologie van deze mooie soort wordt besproken

Oude vondst van Slabber

In zijn "Natuurkundige Verlustingen" geeft Slabber een enkele pagina's lange beschrijving en een fraaie afbeelding, die hieronder is gereproduceerd. Slabber vermeldt onder meer: "Dit diertje is zeer gaauw in het water, ofschoon zijne Pooten tot zwemmen niet geschikt zyn; men vind het wel vier maanden in den Zomer, en redelyk veel. Ik viste deze op den 15. Juny 1768". Kleuren, volgens Slabber: "byna aan die der Regenboog gelyk", "waar door men dit Schepsel onder de heerlykste der Schepselen mag opnoemen; doch, daar zyn 'er, welk die schoonheid niet hebben, maar donkerder zyn; andere bruinachtig".



Figuur 1 *Paragnathia formica*, als “*Oniscus marinus*” afgebeeld op plaat 9 in Slabber (1778).

Nieuwe vondst bij Rotterdam

Er zijn na de eerste vondst in 1768 pas halverwege de 20^e eeuw enkele nieuwe vondsten gedaan, echter alle in Zeeland en onder brak/zoute omstandigheden. Pas vanaf 1999 zijn enkele vondsten bekend geworden uit het zoetwatergetijde-gebied in de omgeving van Rotterdam. Zie tabel 1 voor een overzicht van de vondsten.

De laatste vondst, de aanleiding voor dit stukje, dateert van najaar 2010, in Klein Profijt. Dat is een ruig zoetwatergetijde-gebied ten zuiden van Rotterdam. Op deze locatie staat ook spindotterbloem en werd wederom *Pseudamnicola (Mercuria) confusa* aangetroffen. Zie de foto's van de monsterplek voor een indruk. De wilde begroeiing doet wel wat aan het Amazonewoud denken (Foto 3). Spindotterbloem is hier zeer veel aanwezig, al waren er begin oktober slechts bladloze staken van deze soort te vinden. Het waterpeil varieert hier tweemaal daags; er is 0,5 tot 1 m getijdeverschil. De locatie is verder erg modderig, je kunt hier uitgebreid in de modder wegzakken. Het geleidend vermogen van het water in de getijdepoeltjes bedroeg ongeveer 600 $\mu\text{s}/\text{cm}$ ofwel, volkomen zoet.



Foto 1 *Paragnathia formica*, prania larve uit Klein Profijt, locatie oost 2, 6 oktober 2010, zij-aanzicht.

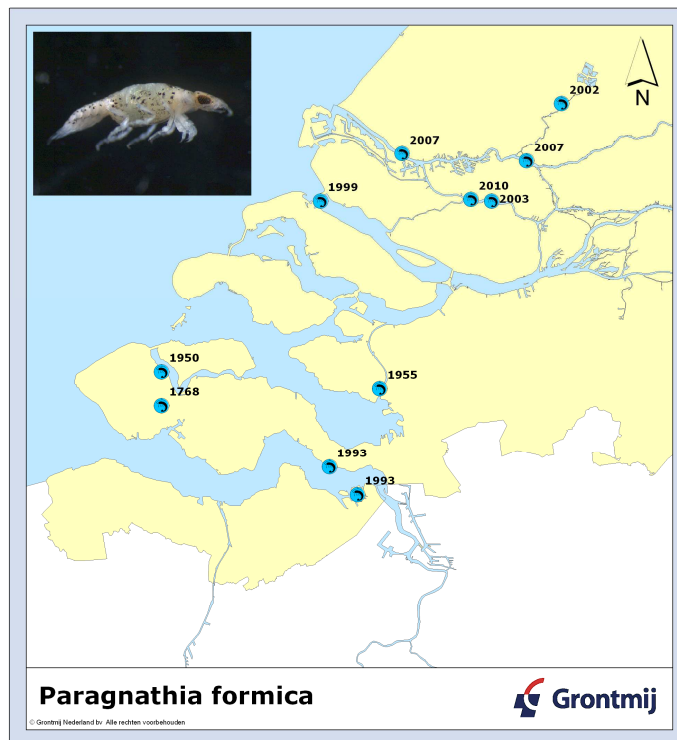


Foto 2 De wildernis van Klein Profijt, locatie oost 2. Op de voorgrond een staketsel van spindotters. Foto 3 Monstername op locatie oost 2. Foto's 6 oktober 2010.

In tabel 1 staat een overzicht van de mij bekende vondsten. De vondst te Klein Profijt is de zesde buiten Zeeland die mij bekend is.

Tabel met vondsten van *Paragnathia formica* in Nederland

Locatiennaam	Datum	Leg.	Bron	Aantal	Stadium
Walcheren, "langs de kust"	15 juni 1768	M. Slabber	Slabber, 1778, Holthuis 1956	"redelyk veel"	
Veere	onbekend, mogelijk rond 1950	onbekend	Holthuis 1956	1 ex. in coll. RMNH	praniza larve
Haven van Tholen	21-jun-55	Swennen	Holthuis 1956	"niet zeldzaam"	praniza larve
Waarde, schorren	< 1993	Cattrijse et al.?	Cattrijse et al. 1993	1-10 ind./ 1000 m3	
Saeftinghe	< 1993	Cattrijse et al.?	Cattrijse et al. 1993	1-10 ind./ 1000 m3	
Haringvlietsluis	21-sep-99	Waterdienst	M. Swarte, Waterdienst, jan. '11	1 (geen aantal opgegeven)	
Hollandse IJssel Moordrecht-oost	29-mei-02	Waterdienst	Tempelman 2002	1	
Heinenoordtunnel, kilometer 990	4-nov-03	Waterdienst	M. Swarte, Waterdienst, jan. '11	1 (geen aantal opgegeven)	
De Zaag, km 991, rechter oever	11-okt-07	Waterdienst	M. Swarte, Waterdienst, jan. '11	1 (geen aantal opgegeven)	
Oeverbos west, km 1017, rechteroever	10-okt-07	Waterdienst	M. Swarte, Waterdienst, jan. '11	1 (geen aantal opgegeven)	
Klein-Profijt locatie oost 2	6-okt-10	D. Tempelman		1	praniza larve



Zoetwatergetijdenatuur

De zoetwatergetijde-natuur is als habitat in Nederland sterk teruggedrongen door het gereedkomen van de Delta-werken. In België is deze aanwezig in de vorm van de Zeeschelde: het stuk Schelde tussen Antwerpen en Gent, waar een flink getijdeverschil aanwezig is terwijl het water zoet is; tot de zoetwatergetijde behoren ook de toestromende laaglandrivieren zoals de Durme. Dit habitat is daar veel beter bewaard gebleven. Toch is deze natuur ook in Nederland nog steeds in enige matige aanwezig. In een groot deel van de 'Zuidrand' is nog steeds enige mate van getijwerking aanwezig. Dagelijkse voorspellingen zijn te raadplegen op www.getij.nl.

Wat betreft vegetatie is de spindotter (*Caltha palustris* var. *araneosa*) veruit de bekendste plant. Deze dotter is een taaie, hoog opgaande versie van de gewone dotter die de zoetwatergetijdebossen in het voorjaar geel kleurt. De zoetwater-getijdemacrofauna omvat een bescheiden lijstje van bijzondere soorten: de oligochaet *Monopylephorus irroratus* (bekend van de Hollandse IJssel), de bloedzuiger *Trocheta pseudodina*, het getijdeslakje *Pseudamnicola (Mercuria) confusa* en aan dit lijstje kan dus ook wel de zeebrems *Paragnathia formica* worden toegevoegd, al komt de soort ook meer richting zee voor.

Oproep voor waarnemingen

Mocht iemand van jullie extra vondsten weten in Nederland dan verneem ik die graag. Ook informatie over vondsten uit België (de soort is o.a. bekend van een schol in Antwerpen, 1950) is welkom. Later dit jaar wil ik over deze soort een uitgebreider artikel publiceren, waarin ook de biologie aan de orde komt en de tot nu toe gemiste vondsten een plek op het verspreidingskaartje kunnen krijgen.

Geciteerde literatuur

- Barnes, R.S.K. (1994). The brackish-water fauna of northwestern Europe: a guide to brackish-water habitats, ecology, and macrofauna for field workers, naturalists, and students. Cambridge University Press, 287p.
- Cattrijsse, A., J. Mees & O. Hamerlynck (1993). The hyperbenthic Amphipoda and Isopoda of the Voordelta and the Westerschelde estuary. Cah. Biol. Mar. 34: 187-200.
- Slabber, M. (1769-1778). Natuurkundige verlustingen, behelzende microscopise waarneemingen van in- en uitlandse water- en land-dieren. J. Bosch, Haarlem, 166 pp. [Pag 71-74 beschrijving vondst]. Te downloaden via: < <http://www.archive.org/details/natuurkundigever00sla> >
- Tempelman, D. (2002). Macrofauna oevers Hollandse IJssel. Macrofauna uit Moordrecht, Balkengat en Nieuwerkerk aan den IJssel 2002 – In opdracht van: Rijkswaterstaat RIZA. AquaSense-rapportnummer 1427-4. Amsterdam, 67p.

Overige literatuur

- Bennema, F. (2008). De soorten van Baster, Slabber en Bomme. Het Zeepaard 68 (1): 29-32, te downloaden op: < http://www.coastsandreefs.net/pdf/ZEEP68-1_Bennema.pdf >
- Bentham Jutting, W.S.S. van (1970). Martinus Slabber (1740-1835), amateur-zoöloog in Zeeland. Arch. Kon. Zeeuwsch Gen. Wet. 1970: 45-66.
- Cattrijse, A., E.S. Makwaia, H.R. Dankwa, O. Hamerlynck & M.A. Hemminga (1994). Nekton communities of an intertidal creek of a European estuarine brackish marsh. Marine Ecology Progress Series 109: 195-208.
- Holthuis, L.B. (1956). Fauna van Nederland XVI: Isopoda en Tanaidacea. 280p.
- Huwaë, P.H.M. & G. Rappé (2003). Waterpissebedden. Wet. Meded. KNNV 226. Utrecht, 55.
- Tinsley, M.C. & S.D. Reilly (2002). Reproduction ecology of the saltmarsh-dwelling marine ectoparasite *Paragnathia formica* (Crustacea: Isopoda). J. Mar. Biol. Ass. UK 82: 79-84.

Met dank aan

Floris Bennema (Harlingen) voor het wijzen op de publicatie van Van Bentham Jutting over Slabber, mevr. Astrid Driesprong (Rijkswaterstaat Zuid-Holland) voor vrijgave van de informatie van het project 'Projectgebonden monitoring RWS Zuid-Holland', Arthur van Dulmen (Grontmij) voor het nemen van de foto's tijdens het veldwerk, Godfried van Moorsel (Ecosub, Doorn) voor het geven van commentaar en Myra Swarte (Waterdienst, Lelystad) voor het doorgeven van de bij Rijkswaterstaat bekende waarnemingen.

David Tempelman
Grontmij | team Ecologie
Postbus 95125
1095 HC Amsterdam
David.tempelman@grontmij.nl

Zeldzame soorten in het gebied van het Waterschap de Dommel in 2010

Door: Maria Judith Sanabria (Gemeenschappelijk Waterschapslaboratorium GWL, Boxtel)
Mark Scheepens (Waterschap de Dommel)

De kokerjuffer *Oligostomis reticulata* opnieuw in Nederland gevonden



De kokerjuffer *Oligostomis reticulata* is een zeer zeldzame soort in Nederland. Volgens de Verspreidingsatlas Nederlandse kokerjuffers (Higler, 2008) is deze soort voor het laatst in 1952 als volwassen exemplaar gezien. De huidige status van deze soort is 'zeer zeldzaam/verdwenen'. De soort is opgenomen in de Nederlandse Rode Lijst van kokerjuffers als "ernstig bedreigd" (Ministerie van LNV, 2001).

Bij een bemonstering door in de Neterselse Loop (Brabantse Kempen) op 27 oktober 2010 werd een larve van *Oligostomis reticulata* aangetroffen. De vondst is de eerste in Nederland in bijna 60 jaar en betreft bovendien de eerste Nederlandse vondst van een larve van deze soort. De larve van *Oligostomis reticulata* is makkelijk te herkennen aan de kenmerkende U-vormige vlek op het

frontaal-apotoom en de twee sclerieten op het mesonotum (foto). De determinatie werd bevestigd door Wolfram Graf tijdens de Trichoptera-cursus in november in Wageningen.

De bijzondere vondst is gedaan in het beheersgebied van Waterschap De Dommel. In opdracht van het waterschap werd in de Neterselse Loop (Brabantse Kempen) een macrofauna-monster genomen, waarbij deze soort is aangetroffen. In het Waterbeheerplan "Krachtig Water" van Waterschap De Dommel staat de goede ecologische toestand van de beken beschreven. Door middel van onderzoek naar kleine waterdieren, zoals kokerjuffers, wordt deze ecologische toestand bepaald. Aan de hand van de resultaten van deze onderzoeken worden maatregelen uitgevoerd om de ecologische kwaliteit te verbeteren of te behouden. Zo blijft naast schoon, voldoende en veilig water ook de biodiversiteit op orde.



Neterselse Loop, ter hoogte van de Neterselse Heide

De Neterselse Loop ligt in de Neterselse Heide ten noorden van het dorp Netersel in een bosrijke omgeving, met natuurlijke karakter en beheer. Deze beek is een droogvallende bovenloop met zandige bodem. In de praktijk valt de beek bijna nooit droog maar blijft een kwelstroompje houden. De beek bevat veel grof detritus (bladmateriaal en kleine takjes) in het water.

De Neterselse Loop mondt ter hoogte van het Westelbeers Broek uit in de Beerze, ongeveer een halve kilometer stroomafwaarts van het monsterpunt waar *Oligostomis reticulata* werd aangetroffen.

Oligostomis reticulata wordt meestal aangetroffen in langzaam stromende wateren met veel organisch materiaal zoals bladeren en takjes. De larven leven op dit grof organisch materiaal en op planten.



De larve maakt zijn huis van rechthoekige stukjes bladeren. De larven zijn omnivoren (alleseters). De volwassen dieren vliegen in het voorjaar, van maart tot mei (Higler, 2008).

Waterschap De Dommel zal bij toekomstige maatregelen in deze waterloop de inrichting en beheer afstemmen op de habitateisen van deze kokerjuffer zodat de populatie ook in de toekomst gewaarborgd blijft.

Huis van de kokerjuffer larve *Oligostomis reticulata*

Met dank aan Wolfram Graf voor het bevestigen van de determinatie van *Oligostomis reticulata* en aan David Tempelman voor zijn commentaar en aanvullende informatie.

Literatuur

Higler, L.W.G. (2008). Verspreidingsatlas Nederlandse kokerjuffers (Trichoptera). Uitgave EIS-Nederland. Leiden, 248p.

Ministerie van LNV (2001) Rode Lijst kokerjuffers

Een nieuwe vondst van de watermijt *Nautarachna crassa* in de Keersop

De watermijt *Nautarachna crassa* is in Nederland **zeer zeldzaam**. De soort is uit Nederland slechts bekend van twee laaglandbeken: De Ruenbergerbeek (Overijssel) en de Keersop (Noord-Brabant). De soort leeft waarschijnlijk alleen in (langzaam?) stromende wateren¹.



De watermijt *Nautarachna crassa* (links: van dorsaal, rechts: van ventraal)

Nieuwe vondst *Nautarachna crassa*

De laatste keer dat de Keersop uitgebreid is geïnventariseerd was in 2003. In 2009 is de Keersop bij de Gagelvelden wederom onderzocht (monsternamen: GWL, in opdracht van Waterschap de Dommel). Tabel 1 geeft de exacte locatie van het monsterpunt in de Keersop.

Tabel 1: kaartcoördinaten en omschrijving van de monsterlocatie

Locatiecode	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat
259048	Keersop, Gagelvelden te Dommelen	157.321	375.658

Gebiedsbeschrijving Ten oosten van het dorp Luijksgestel vloeit de Elsenloop samen met de Fortjeswaterloop om verder te stromen onder de naam Keersop. De Keersop meandert op de meeste trajecten vrij door het landschap. De beek stroomt voornamelijk langs weilanden en landbouwgebied. Onderweg worden ook een paar kleine stukjes natuurgebied aangedaan, waaronder de Gagelvelden. Na de Gagelvelden stroomt de Keersop in de Dommel uit, ten zuiden van het dorpje Waalre.

De Keersop is een bijzondere beek, die deels nog het oorspronkelijke, meanderende karakter heeft behouden. De beek behoort voor zowel vissen als macrofauna tot een van de rijkste laaglandbeken van ons land. Dit komt door de unieke combinatie van kalkhoudend en snelstromend water en een bodem van grind en zeer grof zand. Er komen ruim 20 soorten vissen, waaronder de beekprik, en maar liefst 200 soorten macrofauna in de beek voor.

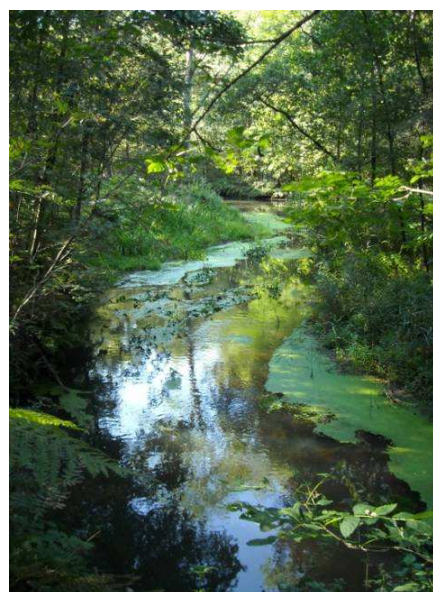
Vanwege de hoge natuurwaarden heeft het herstel en behoud van het gehele Keersop-systeem de hoogste prioriteit bij Waterschap De Dommel. In de periode van 1995 tot 2000 zijn door het waterschap bij Bergeijk en Dommelen drie beekherstelprojecten in de Keersop uitgevoerd, over een totale lengte van twee kilometer. Twee stuwen zijn voorzien van vispassages, Keersoppermolen en Westerhoven. Tevens zijn een aantal grote riooloverstorten gesaneerd of voorzien van een bergbezinkbassin of moerasfilter. Voor de veilige overstek van kleine dieren zijn faunavoorzieningen bij enkele wegen aangelegd.

De Keersop ter hoogte van de Gagelvelden

De breedte van de Keersop varieert van drie tot acht meter. De waterdiepte schommelt tussen de 20 en 80 cm. Deze schommelingen zijn zowel ruimtelijk als in de tijd. Het water stroomt goed, met name tijdens de voorjaarsbemonstering: 45 cm/s. Tijdens de najaarsbemonstering stroomde het water minder snel, maar met 21 cm/s nog steeds voldoende. Er is echter wel een groot verschil in de stroomsnelheid op verschillende plaatsen in de beek; er komen naast stroomluwe delen ook stroomversnellingen voor met diepere kuilen in de beekbedding.

In de onderstaande tabel staan de gemiddelde gemeten waarden per kwartaal van de belangrijkste fysisch-chemische parameters, gemeten op het routinemeetpunt 240036, Keersoppermolen. In 2009 hebben in totaal 24 metingen plaatsgevonden op deze locatie in 2009.

Over de ecologische voorkeur van de watermijt *Nautarachna crassa* is weinig meer bekend dan het voorkomen in "langzaam stromende wateren". In onderstaande tabel zijn de fysische chemische gegevens weergegeven waar deze mijt is aangetroffen



Tabel kwartaalgemiddelden van geselecteerde fysisch-chemische parameters in de Keersop bij de Gagelvelden (meetpunt 240036) in 2009 en streefwaarden MEP natuur R5 (KRW).

	1 ^e kwartaal	2 ^e kwartaal	3 ^e kwartaal	4 ^e kwartaal	KRW-normen (R5; MEP natuur)
Temperatuur	5,0	13,5	16,5	9,1	<25
pH	7,0	7,3	7,3	7,0	5,5-8,5
EGV (µS/cm)	407	404	423	416	
Zuurstof (mg/l)	10,9	10,4	7,6	8,7	
Zuurstof (%)	85	99	77	75	70-120
Diepte (m)	0,60	0,57	0,53	0,65	
Stroomsnelheid (m/s)	0,32	0,21	0,15	0,31	
BZV ₅ (mg/l)	1,7	1,2	1,1	1,9	
Cl (mg/l)	30	31	34	34	≤150
SO ₄ (mg/l)	76	76	74	80	
Zwevende stof (mg/l)	21	4	3	11	
NH ₄ (mg/l)	0,20	0,06	0,04	0,14	
Nkjeldahl (mg/l)	1,2	1,0	0,7	1,6	
N-totaal (mg/l)	4,0	2,7	1,4	3,6	≤4,0
NO ₂ + NO ₃ (mg/l)	2,8	1,7	0,7	2,0	
Orthofosfaat (mg/l)	0,02	0,01	0,01	0,03	
Totaal fosfaat (mg/l)	0,18	0,05	0,06	0,26	≤0,14

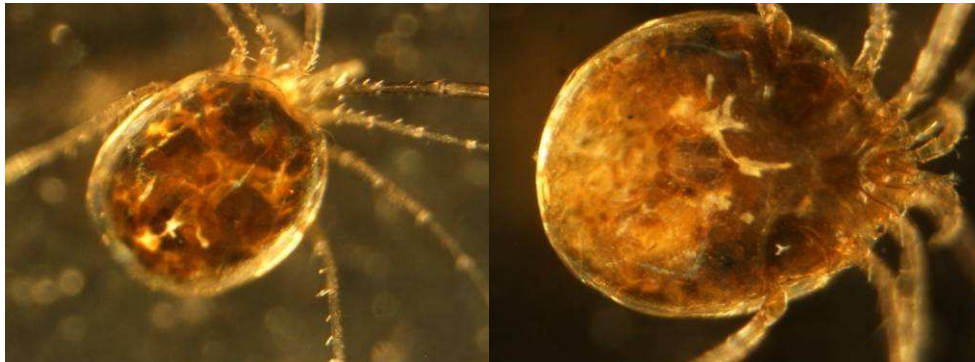
Literatuur

Smit, H. & H. van der Hammen (2000). Atlas van de Nederlandse watermijten (Acari: Hydrachnida). Ned. Faun. Meded. 13: 1-272.

Nieuwe vondsten van de watermijt *Atractides distans* en de dansmug *Stempellina bausei* in de Beekloop

Atractides distans

Tot 2000 waren er van de watermijt *Atractides distans* uit Nederland geen recente waarnemingen bekend (Smit & Van der Hammen, 2000). Sinds de atlas in 2000 is verschenen zijn echter verschillende nieuwe waarnemingen bekend geworden uit Limburg en Overijssel. Het blijft een zeer zeldzame soort voor Nederland, die vooral in snelstromende beken voorkomt waar hij leeft tussen mosvegetaties en hogere waterplanten. De nieuwe vondst uit de Beekloop is de eerste uit de provincie Brabant. De soorten van het geslacht *Atractides* zijn meestal erg moeilijk te determineren, maar het mannetje van deze soort heeft een kenmerkend gevormde klauw waaraan hij makkelijk te herkennen is (zie foto).



Dorsale en ventrale kant van de watermijt *Atractides distans*.



Eerste poot van *Atractides distans*

Stempellina bausei

In Nederland zijn slechts enkele vindplaatsen van de muggenlarve *Stempellina bausei*. Deze soort wordt weinig gevonden, maar is in beken in Nederland waarschijnlijk de enige van het genus (Henk Moller-Pillot. pers.com. Mei-2010).

De larve is makkelijk te herkennen aan de zeer donkerbruine bovenkant van de kop en de gespleten clypeaal-setae, die zijn ingeplant in een lage, ringvormige structuur. Bij *S. alni* is de kop helemaal gelig met een korrelige structuur; bij *S. subglabripennis* zijn de clypeaalsetae vanaf de basis omgeven door een kokertje, dat een stuk naar boven uitsteekt (Pankratova, 1983).



De zeldzame mug *Stempellina bausei*.

In opdracht van Waterschap De Dommel heeft het GWL een eco-inventarisatie op drie verschillende locaties in de Beekloop uitgevoerd. Doel van deze eco-inventarisatie is het bepalen van de nulsituatie. Hiervoor zijn drie trajecten gekozen om zo een duidelijk beeld van de hele Beekloop te krijgen. Tabel 1 geeft de exacte locatie weer.

Tabel: kaartcoördinaten en omschrijving van de monsterlocaties

Locatiecode	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat
259955	Beekloop, benedenstrooms stuw De Maaij	155.071	366.238
259957	Beekloop, benedenstrooms samenkomst Keunisloop	155.495	367.667
259956	Beekloop, Bergeijkse Dijk	155.523	368.617

Gebiedsbeschrijving

De Beekloop ontspringt net over de grens in België. In Nederland stroomt de beek eerst oostelijk langs het natuurreservaat De Watering. Allerlei kleine stroompjes uit het natuurreservaat en in mindere mate van het achterliggende landbouwgebied komen uit in de Beekloop, terwijl die langs het natuurreservaat stroomt. De Beekloop wordt sinds 1898 voor het grootste deel gevoed door waterinlaat uit het Bocheit-Herentalskanaal. Zonder waterinlaat uit het kanaal in de zomer, zal de Beekloop waarschijnlijk droogvallen. In de loop der tijd zijn meerdere vloeiveiden ontstaan. Door deze landen met het water dat rijk is aan voedingsstoffen en kalk te laten overstromen worden ze bemest. Met de ontwikkeling van andere bemesting methoden van het land, zijn vloeiveiden landbouwtechnisch overbodig geworden. De enige nog overgebleven vloeiveide in het stroomgebied van de Beekloop is de watering in België. De watering heeft hiermee ook een zuiverende werking, waardoor de waterkwaliteit van het ingelaten water in de Beekloop en Keunensloop een bijzondere waterkwaliteit bevat. Het water is carbonaatrijk, matig voedselrijk, opvallend helder en zuurstofrijk. Na het reservaat buigt de beek af naar het noorden, richting Westerhoven. Net ten zuiden van Westerhoven mondt de Beekloop uit in de Keersop. De beek is voor een groot deel gekanaliseerd en stroomt voornamelijk door of langs bosrijke gebieden en slechts af en toe door (intensief) beheerde weilanden.

Literatuur

- Pankratova V.Ya. (1983). Larvae and pupae of mosquitos of the subfamily Chironominae of the fauna of the USSR (Diptera, Chironomidae = Tendipedidae). Keys to the Fauna of the USSR 134: 1-296.[In het Russisch: Личинки и Куколки Комаров Подсемейства Chironominae Фауны СССР (Diptera, Chironomidae = Tendipedidae). Leningrad, 296p.
- Smit, H. & H. van der Hammen (2000). Atlas van de Nederlandse watermijten (Acari: Hydrachnida). Ned. Faun. Meded. 13: 1-272.

Meer informatie

Voor meer informatie kunt u contact nemen met :

Maria Judith Sanabria: msanabria@gwl.nl
Mieke Moeleker : mmoeleker@gwl.nl
Claudia Schuurmans : cschuurmans@gwl.nl
Hydrobiologische Afdeling
Tel : 0411618537
GWL- Boxtel.

Wat opmerkingen m.b.t. determinatie van Scirtidae larvae

Barend van Maanen, Waterschap Roer en Overmaas

Determinatie tot op genus is goed mogelijk. Toch worden hierbij regelmatig fouten gemaakt. Hieronder een toelichting, als eerste hulpmiddel, om de determinatie te vereenvoudigen. Diverse aanvullende kenmerken moeten nog worden uitgewerkt.

Gebruik standaard bij voorkeur Nilsson (1996) (hierin ontbreekt *Hydrocyphon*) en Klausnitzer (1994).

Algemeen

De genera zijn eigenlijk vrij goed op habitus te onderscheiden. Maar let op: het borststuk en achterlijf kan als een harmonica in en uit elkaar schuiven, waardoor een aanzienlijke verlenging of verkorting kan optreden. Dit beïnvloedt nogal de eerste indruk van het dier. De lengte van de antenne in relatie tot het achterlijf is hierdoor ook wat problematisch als kenmerk. Daarnaast zijn de antennen vaak gedeeltelijk afgebroken.

Scirtes versus *Elodes*:

Scirtes is met een aantal kenmerken goed te onderscheiden van de andere genera.

Scirtes lijkt in de algehele habitus wel wat op *Elodes* in lichaamsvorm en beharing, maar:

- de antennen zijn lang bij *Scirtes* (bij *Elodes* korter).
- *Scirtes* heeft het labrum even lang als breed (vierkant) en de voorrand duidelijk concaaf. *Elodes* heeft het labrum breder dan lang (rechthoek), met rechte voorrand.
- Ook de vorm van de clypeusachterrand is verschillend (zijranden uitgebucht bij *Scirtes*, niet bij *Elodes*).
- De zijkant van de kop is bij *Elodes* veel hoekiger dan bij *Scirtes*.
- *Scirtes* heeft de borstels op de hypofarynx anders (zie figuren hieronder!)
- *Scirtes* met meervoudig getande mandibels (alléén laatste stadium, bij *Elodes* één tand in laatste stadium; in jongere stadia altijd ongetand)
- *Scirtes* heeft het borststuk en de eerste achterlijfssegmenten sterk glanzend, spaarzaam beborsteld. Bij *Elodes* borststuk en achterlijf nauwelijks glanzend en sterk, ruig beborsteld (pronotum wel iets kaler). Vaak *Elodes* met donkere kleurvlekken dorsaal.
- Habitat: *Elodes* zit vrijwel uitsluitend in bronnen en beschaduwde beken en is daar zeker niet zeldzaam (wel zeldzaam dus in west-Nederland, holocene). *Scirtes* vooral in stilstaand water in de oeverzone en is in geheel Nederland zeer algemeen. *Scirtes* en *Elodes* hebben een (schijnbaar) 3 ledige palp gemeen.

Scirtes

Scirtes onderscheidt zich duidelijk van *Cyphon* en *Microcara* door de (schijnbaar) 3-ledige maxillairpalpen (bij die genera is een kort, maar duidelijk 4e lid aanwezig). De beharing op het abdomen van *Scirtes* is erg ruig (ongelijke dikkere borstels en ook dunnere haren); bij *Cyphon* zijn uitsluitend zeer fijne dunne haren aanwezig (het dier maakt een kale en ook vaak weinig gesclerotiseerde indruk). Hiermee onderscheidt *Cyphon* zich van alle andere Scirtidae. *Microcara* heeft een regelmatige rij korte, stevige borstels op de zijrand van de tergieten (op het sterniet zijn ook langere dunne borstels aanwezig), het dier is vaak erg donker gekleurd. *Cyphon* is zeer algemeen in moerassige omgeving in geheel Nederland (ook in oevers van sloten e.d.). *Microcara* is redelijk algemeen in Nederland, maar meer dan *Cyphon* beperkt tot beschaduwde, bladrijke, vaak temporaire milieus, zoals broekbossen, verlandende moerassen; het voorkomen in gewone poldersloten zal weinig zijn.

Elodes

Elodes (zie foto) lijkt nog het meeste op *Scirtes*, door de relatief gedrongen lichaamsvorm en de relatief ruige beharing/beborsteling. De hierna genoemde kenmerken zijn dus vooral van belang om te checken bij twijfel over dit genuspaar (aanvullend op bovengenoemde). De kenmerken zijn echter ook onderscheidend t.o.v. de andere genera:

- *Elodes* heeft een tamelijk typische kopvorm: driehoekig, of eigenlijk trapeziumvormig, met de lange zijde naar voren. Bij de andere genera is de kop tamelijk afgerond, veel minder hoekig.
- Bij *Elodes* vormen de achterhoeken van het halsschild een duidelijke, scherpe hoek. Bij de andere genera zijn de achterhoeken duidelijk afgerond.
- Bij *Elodes* heeft de voorrand van de hypopharynx 2 paar van elkaar gescheiden staande borstels (de zogenaamde Zahnborsten en Kielborsten in Klausnitzer), zie onderstaande figuur.

De voorste zijn breed en kamvormig, de achterste slank. Bij de andere genera (behalve *Hydrocyphon*) staan deze 4 borstels bijeen en zijn ze gelijkvormig, namelijk breed en kamvormig (zie Klausnitzer fig. 26 en 30). Dit kenmerk is goed te zien van bovenaf, waarbij wat druk wordt uitgeoefend op de kop, waardoor de daaronder liggende hypopharynx naar voren komt, onder de kop vandaan.

Cyphon

Cyphon (zie foto) wijkt duidelijk af van de andere genera door het gladde abdomen met verspreid staande zeer dunne lange haren: zeer kenmerkend. Het lichaam is erg slank en vaak zeer bleek en zwak gechitiniseerd.

Microcara

Microcara (zie foto) heeft een tamelijk forse larve, langwerpiger, maar breed van vorm en is vaak erg donker gekleurd, (daardoor) vaak met een opvallend lichte, bochtige dwarsband op het halsschild. Het abdomen is vooral bezet met stevige, korte borstels (regelmatig geordend!).

Prionocyphon

Prionocyphon is beduidend zeldzamer dan hiervoor genoemde genera, in het voorkomen beperkt tot met water gevulde holten tussen boomwortels. Net als *Cyphon* en *Microcara* met 4 antennenleden. De soort lijkt qua postuur wel op *Microcara*, maar is wat parallelere van vorm (rechthoekig). Vermoedelijk zijn er geen lichte banden op het halsschild aanwezig. In details verschillen de monddelen van *Microcara*. Voor het onderscheid met *Microcara* pas op: in Klausnitzer (larven deel 2) en Nilsson zijn figuren en tekst verwisseld:

- Figuur 18=*Microcara* en 19=*Prionocyphon* in Nilsson (1996) en 27=*Microcara* en 28=*Prionocyphon* in Klausnitzer (1994).
- Voor wat betreft de sensorial pegs (Sinnesstäbchen) geldt dat de tekst óók nog eens verwisseld is (in Nilsson, 1996 en Klausnitzer, 1994). Juist is dus: *Prionocyphon* met 4 en *Microcara* met 5 rijen.

Hydrocyphon

Hydrocyphon tenslotte is uiterst zeldzaam (gebergte, bergbekken), mij zijn geen recente Nederlandse vondsten bekend. Stromend water. Zeer typisch habitus. Abdomen met achterrand segmenten met lange steile beharing. Slank dier.

Habitus van enkele soorten

V.l.n.r. *Microcara*, *Elodes*, *Cyphon*



Elodes

Microcara

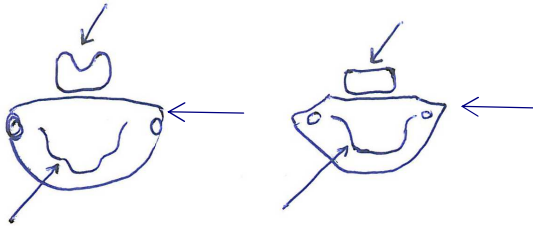


Cyphon

Kopkenmerken *Scirtes* – *Elodes* (vorm labrum, clypeusachterrand, zijkant kop)

Scirtes

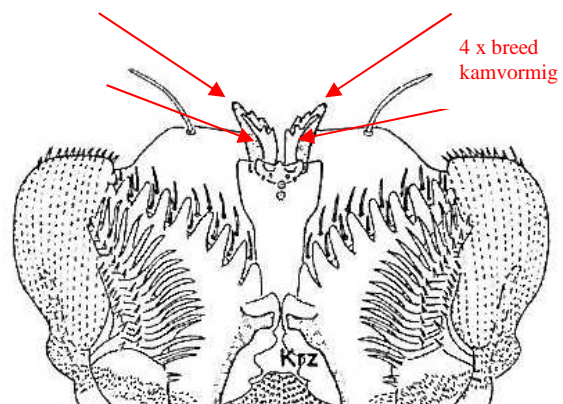
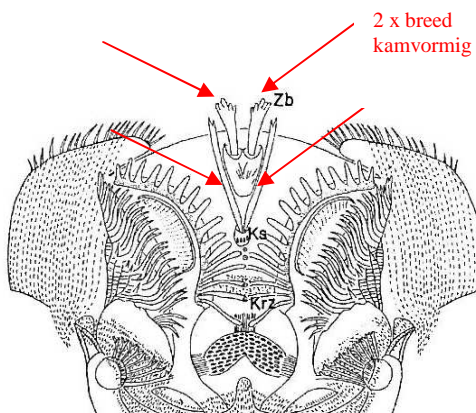
Elodes



De borstels op de voorrand van de hypopharynx bij:
(bekijk van dorsaal, kop naar achteren duwen)

Elodes:
2 paar met verschillende inplanting

Scirtes:
2 paar bijeen ingeplant



Stel je voor



Beste macrofaunanieuws lezers,

Mijn naam is Sylvia Westen en ik ben sinds juli 2008 als analist werkzaam op de afdeling Hydrobiologie van Delta Waterlab.

In de periode van april tot oktober ben ik vooral bezig met veldwerk, macrofyten opname en macrofauna, zowel monsternamen als uitzoeken.

In de winter ben ik voornamelijk bezig met het determineren van macrofauna.

Omdat ik uit de chemie kom en helemaal geen ervaring had in de hydrobiologie word ik binnen Delta Waterlab goed opgeleid.

De overstap van chemie naar hydrobiologie bevalt mij erg goed en ik hoop mij de komende jaren nog verder te ontwikkelen.

Het lezen van de macrofaunanieuws-mail gaat mij daar zeker bij helpen.

Met vriendelijke groet,

Sylvia Westen
Delta Waterlab
s.westen-elbers@deltawaterlab.nl

Stel je voor

Ik ben Bas van der Wal en heb al 30 jaar "iets" met macrofauna. In 1981 ben ik begonnen met macrofaunaonderzoek bij het Hoogheemraadschap van Delfland. Eerlijk gezegd durf ik niet meer in te de juistheid van de determinaties van destijds.

De kwaliteitsborging was toen beduidend minder goed geregeld dan nu.

Na een loopbaan in het waterbeheer ben ik nu programmacoördinator bij de STOWA, de onderzoeksstichting van de waterschappen.

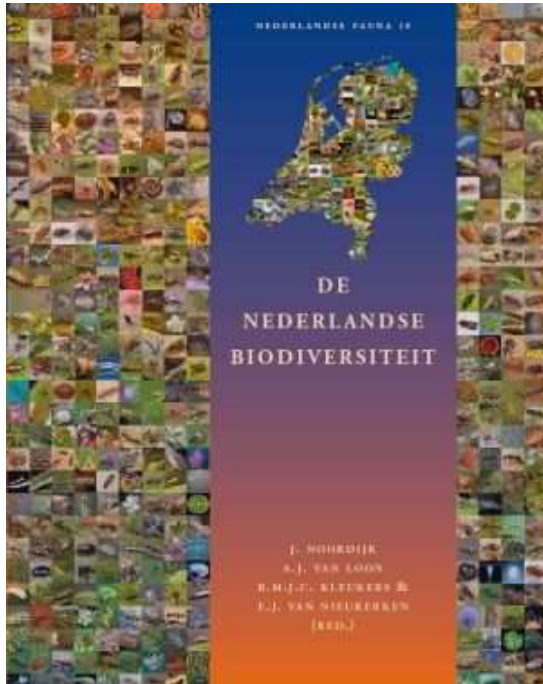
In de afgelopen jaren ben ik betrokken geweest bij het uitbrengen van diverse determinatiewerken. In september 2010 is mede onder mijn verantwoordelijkheid het "Handboek Hydrobiologie" uitgebracht.

Mijn betrokkenheid bij het macrofaunaonderzoek is de laatste jaren uitsluitend theoretisch. Ik heb nog nauwelijks kennis van de praktijk. Omdat ik vind dat je ook als theoreticus weet moet hebben van wat er in het veld en op het lab gebeurt, heb ik mij aangemeld als abonnee op de Macrofaunanieuwsbrief.

stowa

staan voor

Het boek **De Nederlandse Biodiversiteit**



geeft een actueel overzicht van de Nederlandse planten, dieren, schimmels en eencelligen.

In totaal worden 204 groepen behandeld, van oogdier tot korstmossen en van varens tot zoogdieren. Van elke groep wordt basale informatie gegeven: aantal soorten in Nederland en de wereld, uiterlijk, biologie, relatie met de mens en determinatiewerken. Talrijke kleurenfoto's illustreren de enorme diversiteit aan vormen en voor sommige groepen is een diversiteitskaartje of trenddiagram opgenomen. Naast de groepsbesprekingen zijn er hoofdstukken over het begrip biodiversiteit, onderzoek, beheer en beleid. In totaal hebben ruim 100 specialisten, afkomstig uit de Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (elk gespecialiseerd in een groep dieren of planten), natuurhistorische musea en onderzoekinstellingen, aan het boek meegewerkt. Een onmisbare bron van informatie voor iedereen die zich beroepsmatig of in de vrije tijd bezig houdt met de Nederlandse planten- en dierenwereld.

€ 49,95