

tussen Duin & Dijk



Natuur in Noord-Holland. Jaargang 7 1 ● 2008

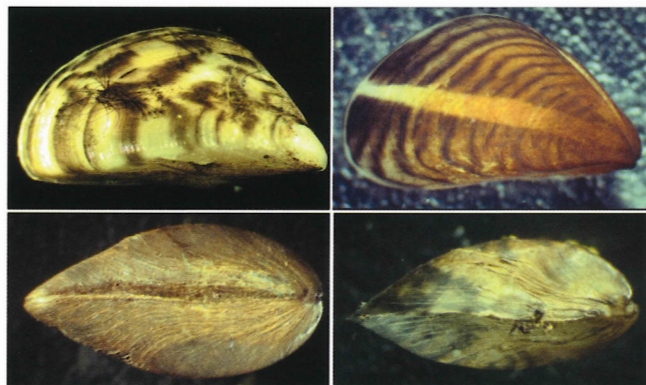


De aanleg van het Main-Donaukanaal heeft de poort open gezet voor veel nieuwe zoetwatersoorten uit het Zwarte Zeegebied. De effecten daarvan zijn nog niet uitgewoed, zoals bleek op een paar koude novemberdagen.

● Basaltblokken in de oever van De Diemen aan het Amsterdam-Rijnkanaal in herfsttooi. Foto: David Tempelman.

Nieuwe mac

in het IJmeer



● Links: driehoeksmossel (Engelse naam: 'Zebra mussel'), rechts: quaggamossel. De quagga heeft een afgeronde bovenrand en een opvallende brede, overdwarse lichte streep. De naad tussen rechter- en linkerlep is bij de quagga niet recht; bij de driehoeksmossel is die bijna recht. De Diemen, november 2007 Foto's: Ton van Haaren.

De Nederlandse fauna is constant in beweging. Ook voor de aquatische macrofauna in de grotere wateren in ons land geldt dit in sterke mate. Exotische soorten, afkomstig uit het Zwarte Zeegebied, beïnvloeden de inheemse fauna al sinds 1826, toen de driehoeksmossel (*Dreissena polymorpha*) in ons land verscheen. Sinds in september 1992 het Main-Donaukanaal gereed kwam, is er zelfs een 'open verbinding' met deze regio. Talrijke nieuwe soorten verschenen in de Nederlandse rivieren en via het Amsterdam-Rijnkanaal en de IJssel konden deze soorten ook het IJsselmeer en het IJmeer bereiken. Zo komen sinds een jaar of tien reuzenvlokreeften, Donaupissebedden en zoetwaterpolychaeten massaal voor in boezemwateren in de hele provincie Noord-Holland. Er wordt veel onderzoek gedaan naar deze beestjes. Toch werden we in het najaar van 2007 compleet verrast door vondsten van weer vier nieuwe soorten voor Amsterdam en omgeving: de behaarde granaatog-

vlokreeft, de quaggamossel, de Donauplatworm en de stevige slijkgarnaal. Het is 4 november als de eerste auteur op het noordpuntje van de Vijfhoek bij Diemen wat stenen omkeert. De waterstand is laag en dat is handig. De driehoeksmosselen liggen voor het oprapen en er kruipen talrijke vlokreeften weg. Niks bijzonders op het eerste gezicht; de reuzenvlokreeft en de tiggervlokreeft zijn hier al jaren makkelijk te vinden. Maar deze beestjes zien er anders uit. Onder de microscoop blijkt het om de behaarde granaatogvlokreeft (*Echinogammarus trichiatus*) te gaan. Deze soort is pas sinds een jaar of tien in Nederland te vinden. De dichtstbijzijnde, ons bekende vindplaats is Utrecht. De vondst aan de Vijfhoek betekent een nieuwe soort voor het IJmeer en Noord-Holland. Op 17 november gaan wij samen op zoek naar de volgende nieuwe soort. Bram bij de Vaate, net als wij een liefhebber van exotische

macrofauna, tipt ons dat de quaggamossel (*Dreissena rostriformis bugensis*) inmiddels al bij Amsterdam zou kunnen zitten. Hij ontdekte deze mossel als nieuwe soort voor Nederland in 2006, in het Hollands Diep (Bij de Vaate, 2006). Wij hebben deze soort nooit eerder levend gezien. We verzamelen vlokreeften, mosselen en ander grut op vier plekken langs het IJmeer: ten zuiden van Durgerdam, ter hoogte van het Kinselmeer, bij Muiden en bij Diemen. Dat zou genoeg moeten zijn. Het water is verschrikkelijk koud, maar verder loopt alles op rolletjes. Ten zuiden van Durgerdam lijkt het water een tikje brak. We vangen er namelijk brakwataasgarnalen. Driehoeksmosselen zitten bij duizenden op de stenen. Hier en daar zitten er wat ronde beekmutsen op, kleine, mutsvormige slakjes die je op basaltblokken in de spatzone bijna overal kunt vinden. Vlokreeften en slijkgarnalen zitten er massaal. Noordelijk van Durgerdam (ter hoogte van het

rofaunasoorten

David Tempelman en Ton van Haaren

Macrofauna-vondsten langs het IJmeer, nov. 2007.			IJmeerdijk z v Durgerdam 17-11-07	IJmeerdijk thv Kinselmeer 17-11-07	IJmeerdijk bij Muiden 17-11-07	De Diemen 17-11-07	Noordpunt Vijfhoek 14-11-07
+ = 1-10 +++ = 100-1000 ++ = 10-100 ++++ = > 1000		uitheems					
<i>Chelicorophium curvispinum</i>	Kaspische slijkgarnaal	+	++	++	++	++++	+++
<i>Chelicorophium robustum</i>	Stevige slijkgarnaal	+				+	
<i>Dikergammarus villosus</i>	Pontokaspische of Reuzenvlokreeft	+	++	++	++	++	
<i>Echinogammarus trichiatus</i>	Behaarde granaatoogvlokreeft	+				+	+
<i>Gammarus tigrinus</i>	Tijgervlokreeft	+	++		++		
<i>Orchestia cavimana</i>	Zoetwaterstrandvlo	+			+		
<i>Atyaephyra desmaresti</i>	Zoetwatergarnaal	+				+	
<i>Orconectes limosus</i>	Amerikaanse rivierkreeft	+			+		
<i>Jaera istri</i>	Donaupissebed	+	++	++	++	++	++
<i>Limnomysis benedeni</i>	Kaspische slanke aasgarnaal	+			++	+	
<i>Neomysis integer</i>	Brakwateraasgarnaal		++				
<i>Corbicula fluminea</i>	Aziatische korfmossel	+			+		
<i>Dreissena polymorpha</i>	Driehoeksmossel	+	+++	+++	+++	+++	+++
<i>Dreissena rostriformis bugensis</i>	Quaggamossel	+		+		++	
<i>Ancylus fluviatilis</i>	Ronde beekmuts		++	++	+	+	++
<i>Bithynia tentaculata</i>	Grote diepslak			+	+		
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Jenkins' waterhoortje	+				+	
<i>Radix auricularia</i>	Oorvormige poelslak		+				
<i>Radix ovata</i>	Ovale poelslak				+		
<i>Valvata piscinalis</i>	Vijverpluimdrager				+		
<i>Dendrocoelum romanodanubiale</i>	Donauplatworm	+		+	+		
<i>Tinodes waeneri</i>	kokerloze kokerjuffer					+	

Kinselmeer) komen we Kaspische slanke aasgarnalen tegen, een teken dat het water helemaal zoet is. Ook hier duizenden driehoeksmosselen met een enkele platworm. Maar we zien nog geen quagga. Naar Muiden dan maar. Ook hier dezelfde beestjes, waaronder genoemde platworm, die we er inmiddels van verdenken dat het de Donauplatworm is. Ton vist vreemd genoeg een koeie- en een paardenschedel omhoog; in de laatste zit een gevlekte Amerikaanse rivierkreeft. We verbazen ons over de enorm grote reuzenvlokreeften alhier; uitgerekt wel drie centimeter lang. Zulke joekels hebben we nog niet eerder gezien. Maar nog steeds geen quagga. Naar de Vijfhoek dan maar. We zoeken ten slotte water dat in direct contact staat met het Amsterdam-Rijnkanaal. Op het oostelijkste puntje van de Diemerzeedijk liggen wat stenen in de oever. Het is raak. We vinden mossels met een slingerende naad tussen de rechter- en linkerklep, een kenmerk van de quaggamossel. Ook de zij-

hoek is minder scherp dan bij de Driehoeksmossel. Het valt ons verder op dat sommige quagga's een duidelijke lichte streep over de hele lengte van de schelp hebben; dat hebben we bij driehoeksmosselen nog nooit gezien. Een nieuw kenmerk? Nooit iets over gelezen, maar o zo duidelijk. In ons laboratorium hebben we enkele beestjes nog eens goed bekeken. Tot onze verbazing blijkt één van de mosseltjes die we bij het Kinselmeer vingen ook een quagga! De platwormen waren inderdaad Donauplatwormen (*Dendrocoelum romanodanubiale*), een soort die vrijwel ongemerkt vanuit de Zwarte Zee het westen van Europa veroverd heeft. Dat is dus de derde nieuwkomer in het IJmeer. Bij het bestuderen van de slijkgarnalen van de Diemerzeedijk valt op dat er tussen de 'normale' Kaspische slijkgarnalen nog een andere exoot zit, de robuuste slijkgarnaal. Deze slijkgarnaal is pas sinds 2004 in ons land, maar is net als de quagga's ook aan een opmars bezig. Vier nieuwe soorten

in twee weken, en dat vlak bij Amsterdam. Niet slecht, voor een koude novembermaand als deze! In de tabel staan de vondsten bij elkaar. Merk op dat de meeste soorten, en zelfs alle kreeftachtigen van uitheemse origine zijn.

Met dank aan Bram bij de Vaate (Lelystad) voor de tip eens bij Amsterdam te gaan zoeken naar de quagga en voor het bevestigen van de determinatie. Verder dank aan Grontmij/AquaSense voor gebruik van faciliteiten.

David Tempelman en Ton van Haaren
Grontmij/AquaSense
Postbus 95125
1090 HC Amsterdam
email david020nl@yahoo.com

Literatuur

- BIJ DE VAATE, A. & E.A. Jansen, 2007. Onderscheid tussen de driehoeksmossel en de quaggamossel. *Spirula* 356: 78-81.