

NOORD-AMERIKAANSE AQUATISCHE MOLLUSKEN DIE VOORKOMEN IN HET BINNENWATER VAN WEST-EUROPA

H.K. Mienis

North American aquatic molluscs occurring in the inland waters of Western Europe.

According to Mouthon & Loiseau (2000) only two aquatic molluscs of North American origin occur in the inland waters of Western Europe. A review of the literature has revealed that at least six maybe even seven American species have established themselves in Western Europe. The seventh species is *Physella acuta* (Draparnaud, 1805), originally considered a circum-Mediterranean species, but more likely an early introduction from North America. Never any fossil remains of *Physella* have been found in the Palaearctic area! Three typical aquarium snails of North American origin are likely to get a foothold in Western Europe in the near future.

Met interesse heb ik het artikel gelezen van Mouthon & Loiseau (2000) over het voorkomen van *Musculium transversum* (Say, 1829) in Frankrijk. Eén zin uit de conclusie van de auteurs verdient volgens mij echter enig commentaar. De schrijvers beweren namelijk dat in West-Europa maar twee Noord-Amerikaanse aquatische mollusken voorkomen: *Menetus dilatatus* (Gould, 1841) en *Musculium transversum*. Volgens gegevens uit de literatuur is dit aantal echter op zijn minst drie keer zo hoog.

In dit overzicht worden enkele andere Noord-Amerikaanse mollusken opgesomd die zich permanent in het binnenwater van West-Europa gevestigd hebben. Ook worden enkele soorten genoemd die op de valreep staan om zich ook in West-Europa mogelijk permanent te vestigen. Daar de term West-Europa nogal vaag is reken ik tot dit gebied op zijn minst Groot-Brittannië & Ierland, Nederland, België, Luxemburg, het westelijk deel van Duitsland en Frankrijk.

Physidae

In West-Europa komen zo goed als zeker drie Amerikaanse soorten uit het geslacht *Physella* voor: *acuta* (Draparnaud, 1805), *heterostropha* (Say, 1817) en *gyrina* (Say, 1817), die op grond van schelpkenmerken echter nauwelijks met zekerheid gedetermineerd kunnen worden.

Physella acuta, de Puntige blaashoren is voor iedereen een goede bekende. De soort heeft in de laatste 30 jaar bijna geheel Europa vanuit het 'oorspronkelijke' verspreidingsgebied rondom de Middellandse Zee veroverd (Gittenberger & Janssen, 1998). In het Mediterrane gebied liggen ook de typelocaties van *Physella acuta* en van sommige synoniemen van deze soort. De vraag luidt dan ook waarom ik deze Blaashoren als een van oorsprong Amerikaanse soort opvat? Het genus *Physella* heeft een typisch Noord-Amerikaanse verspreiding. De enige uitzondering vormt *P. acuta*, die een Palearctische soort zou zijn. Het probleem is dat tot nog toe geen enkele fossiele vondst van *Physella* uit het Mediterrane gebied bekend is geworden, noch van elders in Europa of Afrika. Reeds Brown (1980: 212) heeft op dit probleem gewezen, welke zienswijze gevolgd werd door Van Damme (1984: 52) en min of meer ook door Giusti et al. (1995: 168). Slechts een ver-

gelijkend anatomisch en genetisch onderzoek (inclusief DNA) tussen *P. acuta* en de Noord-Amerikaanse soorten kan misschien het probleem van de oorsprong van de Puntige blaashoren ophelderen.

De twee andere *Physella*-soorten, *heterostropha* en *gyrina*, komen beslist uit Noord-Amerika. Meestal wordt *heterostropha* van *acuta* onderscheiden op grond van de kleur van de verdikte mondrand en het eelt op de columella (zie bijvoorbeeld Falkner, 1990), maar onlangs heeft Anderson (1996 & 2000) aangetoond dat dit geen vast kenmerk is. Eigenlijk is alleen anatomisch onderzoek betrouwbaar om uit te maken met welke soort men werkelijk te maken heeft.

In West-Europa is *Physella heterostropha* onder natuurlijke omstandigheden onder andere aangetroffen in Duitsland (Gloër et al., 1985; Falkner, 1990 & Schmid, 1997) en Nederland (Gittenberger & Janssen, 1998), terwijl positieve vermeldingen van *Physella gyrina* uit Groot-Brittannië en Ierland komen (Anderson, 1996 & 2000).

Planorbidae

Naast *Menetus dilatatus*, die nu in de meeste West-Europese landen voorkomt (Gittenberger & Janssen, 1998), schijnt een tweede soort zich vooral in Duitsland snel uit te breiden: *Gyraulus parvus* (Say, 1817) (Meier-Brook, 1983; Gloër et al., 1985; Falkner, 1990 & Schmid, 1997). Daar deze soort ook in het stroomgebied van de Rijn leeft (Schmid, 1997), kan zij ook in Nederland verwacht worden.

Twee andere soorten, *Helisoma nigricans* (Spix, 1827) en *Planorbella duryi* (Wetherby, 1879), typische aquariumslakken, worden zo nu en dan in open water aangetroffen. Beide soorten preferen verwarmd water zoals dat bijvoorbeeld aanwezig is in afvoerkanalen van energiecentrales, in stadsgrachten, enzovoort. Deze thermisch verontreinigde plaatsen kunnen als refugia dienen voor (sub-)tropische aquatische planten en dieren, die zich van daaruit steeds weer opnieuw over een veel groter, kouder gebied kunnen verspreiden. *Helisoma nigricans* is enkele keren in Nederland aangetroffen zonder dat men van een werkelijke vestiging kan spreken (Git-

tenberger & Janssen, 1998). De meer algemene aquariumslak *Planorbella duryi* is in Duitsland éénmaal in open water aangetroffen (Studemund & Rosenberg, 1994). Daar de temperatuur van het open water in Nederland ook langzaam maar zeker toeneemt, wordt de kans dat één of meer van dergelijke aquariumslakken er in slaagt om zich ergens voorgoed te vestigen steeds groter.

Lymnaeidae

Wat voor *Helisoma* en *Planorbella* geldt, is ook van toepassing op *Pseudosuccinea columella* (Say, 1817). Dit is een poelslak, die de voorkeur geeft aan lichtverwarmd water. Daar *Pseudosuccinea* bijna in elk aquarium aangetroffen wordt en zich vaak heel snel ontwikkelt tot een ware plaag, enerzijds door een hoge reproductie, anderzijds door de grote eetlust waarvan waterplanten als *Vallisneria* het meest te lijden hebben, komt zij vaak samen met ander overtollig aquariummateriaal in grachten en vijvers terecht. Het is daarom niet uitgesloten dat deze slak binnenkort hier en daar in West-Europa in het open water opduikt.

Dreissenidae

Hoewel geen echte zoetwatersoort moet hier toch de Brakwatermossel *Mytilopsis leucophaeta* (Conrad, 1831) genoemd worden, omdat zij hier en daar in West-Europa in het binnenwater voorkomt. De soort is in West-Europa bekend uit Nederland, België, Duitsland, Frankrijk en onlangs ook uit Engeland (Falkner, 1990; Gittenberger & Janssen, 1998; Van der Velde et al., 1998 en Eno et al., z.j.).

Samenvatting

Ondanks alle onzekerheden kan vastgesteld worden dat het aantal Noord-Amerikaanse aquatische mollusken dat zich in het binnenwater van West-Europa gevestigd heeft, veel hoger ligt dan verondersteld werd door Mouthon & Loiseau (2000). Uit Tabel 1 komt naar voren dat op zijn minst zes, maar waarschijnlijk zeven Amerikaanse soorten, als men *Physella acuta* daarbij rekent, in West-Europa permanent voorkomen. In de (nabije) toekomst kan dit aantal mogelijk nog met drie soorten aangevuld worden.

Literatuur

- ANDERSON, R., 1996. *Physa gyrina* (Say), a North American freshwater gastropod new to Ireland, with a key to British Isles Physidae. — Irish Naturalist's Journal, 25: 248-253.
- ANDERSON, R., 2000. The identity of alien *Physa* species in Britain and Ireland: an appeal for assistance. — The Conchologists' Newsletter, 152: 283-287.
- BROWN, D.S., 1980. Freshwater snails of Africa and their medical importance. 487 pp. Taylor & Francis Ltd, London.
- DAMME, D. VAN, 1984. The freshwater Mollusca of Northern Africa. Distribution, Biogeography and Palaeoecology. Developments in Hydrobiology, 25: 164 pp. Dr. W. Junk Publishers, Dordrecht, Boston & Lancaster.

- ENO, N.C., R.A. CLARK & W.G. SANDERSON (EDS.), z.j. Directory of non-native marine species in British waters. (<http://www.jncc.gov.uk/marine/dns>)
- FALKNER, G., 1990. Binnenmollusken. In: R. Fechter & G. Falkner (Red.): Weichtiere Europäische Meeres- und Binnenmollusken, 112-273. Mosaik-Verlag, München.
- GITTENBERGER, E. & A.W. JANSSEN (EDS.), 1998. De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water. Nederlandse Fauna, 2: 288 pp., 12 plt. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.
- GIUSTI, F., G. MANGANELLI & P.J. SCHEMBRI, 1995. The non-marine molluscs of the Maltese Islands. — Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, Monografie, 15: 607 pp.
- GLOËR, P., C. MEIER-BROOK & O. OSTERMANN, 1985. Süßwassermollusken ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. 5. Ed. 81 pp. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung, Hamburg.
- MEIER-BROOK, C., 1983. Taxonomic studies on Gyraulus (Gastropoda: Planorbidae). — Malacologia, 24 (1-2): 1-113.
- MOUTHON, J. & J. LOISEAU, 2000. Musculium transversum (Say, 1829): a species new to the fauna of France (Bivalvia, Sphaeriidae). — Basteria, 64(1-3): 71-77.
- SCHMID, G., 1997. 'Malakologische Zuckungen' Momentaufnahmen zur Molluskenfauna Baden-Württembergs. — Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 71-72(2): 719-858.
- VELDE, G. VAN DER, R. VAN DER GAAG, S. RAJAGOPAL & H.A. JENNER, 1998. Where exotic mussels *Dreissena polymorpha* and *Mytilopsis leucophaeta* meet in the Brackish Noordzeekanaal, the Netherlands. (<http://www.sgnis.org/publicat/6017.htm>)

Adres van de auteur:
(zie pagina/see page 52)

Tabel 1: Noord-Amerikaanse aquatische mollusken die (mogelijk) in het binnenwater van West-Europa voorkomen

Taxon	permanente populaties	
	aanwezig	nog niet gevestigd
Physidae		
<i>Physella acuta</i> *	.	(x)
<i>Physella gyrina</i>		x
<i>Physella heterostropha</i>	x	
Planorbidae		
<i>Gyraulus parvus</i>	x	
<i>Menetus dilatatus</i>	x	
<i>Planorbella duryi</i>		x
<i>Helisoma nigricans</i>	x	
Lymnaeidae		
<i>Pseudosuccinea columella</i>		x
Dreissenidae		
<i>Mytilopsis leucophaeta</i>	x	
Sphaeriidae		
<i>Musculium transversum</i>	x	
Totaal	6(7)	3

*Zo goed als zeker van Amerikaanse oorsprong maar identiteit met een Noord-Amerikaanse soort nog niet bewezen.