

MASSALE STERFTE VAN UNIONIDAE IN DE RIJN BIJ WAGENINGEN EN EEN VONDST VAN PSEUDANODONTA COMPLANATA

door

A.J. de Winter

In een andere bijdrage meldde ik een grote sterfte van mossels in de (Neder)Rijn bij Wageningen als gevolg van de strenge vorst in combinatie met een extreem lage waterstand (De Winter, 1997). Nadat de Rijn goeddeels dichtgevroren was, achtte Rijkswaterstaat het nodig om de stuwen open te zetten, waardoor het ijs althans bij Wageningen verdween, en de waterlijn zo'n drie meter daalde. De drooggevallen rivierbodem bevroor en de mossels die daarin leefden ook.

Bij een bezoek op 2 februari 1997, drie weken na de vorstperiode, waren de gevolgen duidelijk zichtbaar. Op sommige plaatsen lagen talloze Unionidae en *Corbicula*'s aangespoeld, allen verse, puntgave doubletten, meestal nog met resten van het sluitspierweefsel. Om een indruk te krijgen van de soorten en hun relatieve algemeenheid heb ik van ca. vijf strekkende meter aanspoelslijn tussen De Wolfswaard en de uitmonding van de haven (Amersfoort Coördinaat 173-440) alle Unionidae opgeraapt en mee naar huis genomen. Van de *Corbicula*'s zijn slechts een paar handenvol meegenomen, er lagen er aanzienlijk meer. De verhouding *C. fluminea*:*C. fluminalis* was ongeveer 10:1. De tweede soort heb ik hier pas een jaar geleden voor het eerst gezien, zonder er overigens veel aandacht aan te schenken.

Hieronder de resultaten:

Soort	Aantal (doubletten)	Afmetingen grootste ex. B x H x D (in mm)
<i>Anadonta anatina</i>	82 ex.	109 x 64 x 39
<i>Unio pictorum</i>	48 ex.	104 x 44 x 28
<i>Pseudanodonta complanata</i>	33 ex.	77 x 42 x 22
<i>Unio tumidus</i>	7 ex.	88 x 42 x 29
<i>C. fluminea</i>	--	30 x 28 x 20
<i>C. fluminalis</i>	--	24.5 x 24 x 20

Het is uiteraard niet gezegd dat deze verhouding tussen de soorten een afspiegeling van de werkelijke relatieve talrijkheid in het water vormt. Ik kan me bijvoorbeeld voorstellen dat lichte schelpen, zoals van *A. anatina* en vooral van *P. complanata*, makkelijker aanspoelen. Bovendien is de slachting waarschijnlijk relatief het grootst geweest onder de soorten die op ondiepere plaatsen leven (*A. anatina* & *U. pictorum*).

De vondst van *P. complanata* was een verrassing. Ik heb deze soort hier nooit eerder aangetroffen. Volgens de boekjes leeft hij vooral in dieper water, vandaar wellicht. Toch heeft ook deze soort blijkbaar van de vorst te lijden gehad. Volgens Wallbrink (1992) en Wallbrink & De Vries (1997) is de populatie van *P. complanata* in onze rivieren aan het toenemen, een verheugende ontwikkeling omdat de soort bijvoorbeeld in Duitsland, als met uitsterven bedreigde wordt genoemd (Glöer & Meier-Brook, 1994). Volgens Wallbrink (1992) komt de soort inmiddels algemeen in de

Waal (bij Opijnen) en vrij algemeen in de Lek (tussen Redichem en Ameide) voor, en bovendien noemt hij een melding uit de IJssel. De vondst bij Wageningen was dus te verwachten. Volgens Wallbrink (1992: 988, fig. 2) zijn de door hem gevonden exemplaren vaak groter dan in de literatuur wordt gemeld en komen er dieren voor waarvan de hoogte:breedte verhouding van de schelp kleiner is dan normaal. Ik heb daarom van mijn exemplaren ook maar de maat genomen (bovengenoemde 33 exemplaren aangevuld met nog 10 exemplaren van een naburig strandje). De meeste exemplaren hebben een schelpbreedte tussen 40 en 70 mm, met twee tot drie min of meer duidelijke ringen van groeionderbrekingen die als jaarringen opgevat kunnen worden. Het grootste exemplaar, liefst 97 mm lang, heeft vijf van dergelijke ringen, en is dus waarschijnlijk zes jaar oud. De soort komt dus wellicht al sinds 1990/91 hier voor. Er is een beperkte spreiding van de schelphoogte bij een bepaalde lengte, maar over het algemeen is de hoogte iets groter dan de helft van de breedte (fig. 1). Opvallend is de relatief grote variatie in de dikte van de doubletten (fig. 2-3).

Zoals ook door Wallbrink (1992) is opgemerkt, wordt *P. complanata* veel groter dan 70 mm, de maximale breedte volgens Janssen & De Vogel (1965). Ook wordt de soort veel dikker dan de 20 mm die deze auteurs als maximum opgeven.

Summary

A mass mortality of several Unionidae and *Corbicula* specs., as well as a new record of *P. complanata*, are reported from the river Rhine near Wageningen (february 1997).

Literatuur

- Glöer, P. & C. Meier-Brook. 1994. Süßwassermollusken. 11e druk. DJN.
 Janssen, A.W. & E.F. de Vogel, 1965. De zoetwatermollusken van Nederland. NJN.
 Wallbrink, H & J.N. de Vries, 1997. Overlevingskansen van zoetwatermollusken in vervuilde rivieren. Corresp.-blad Ned. Malac. Ver. 294: 5-9.
 Wallbrink, H., 1992. De Unionidae van Lek en Waal. Corresp.-blad Ned. Malac. Ver. 266: 986-994.
 Winter, A.J. de, 1997. Overleeft *Corbicula* strenge winters in Nederland?. Corresp.-blad Ned. Malac. Ver. 296: 62-63.



