

VERSE *CORBULA GIBBA* EN *ACANTHOCARDIA PAUCICOSTATA* VAN DE MAASVLAKTE (2)

A.C. Janse

Fresh *Corbula gibba* and *Acanthocardia paucicostata* from the Maasvlakte, the Netherlands

In 1999 the author reported for the first time on the occurrence of *Corbula gibba* and *Acanthocardia paucicostata* on the Maasvlakte-beach, south of the port entrance of Rotterdam (province of Zuid-Holland, the Netherlands). This report explored the assumption that ballast water from ships had introduced those species in this area. During the year 2000, a big supply of sand was deposited to fight erosion of the latter beach. Since that time the beach finds of both species has dramatically decreased.

In 1999 werd er melding gemaakt van de eerste waarnemingen van beide soorten in dit gebied (Janse, 1999). Deze bijdrage vormt een vervolg op dat artikel.

Historie *Corbula gibba* (Olivi, 1792)

In september 1997 werd de Europahaven vergroot en verdiept. Het uitkomende sediment werd gebruikt voor ophoging van het naastgelegen Maasvlakte-strand. Een gruismonster hieruit leverde een viertal witte doubletjes van *Corbula gibba* van 2 mm op. Een jaar later, september 1998, een viertal exemplaren, rose gekleurd, van deze soort, 4 mm groot. In 1999 een invasie van strandvondsten, 2224 stuks geteld. (doosjes, losse kleppen en herkenbare fragmenten zijn hier voor één waarneming geteld).

Het jaar 2000: 636 stuks, 2001: 77, en tot halverwege 2002 zijn slechts 10 exemplaren opgeraapt. Een opvallende afname.

In 2000, uit gruis van het Kalootstrand (provincie Zeeland), een aantal verse volwassen doosjes van *C. gibba* verzameld. Na een verzameluitstap aldaar, een kijkje genomen in het Sloehavengebied erachter. De Scaldiahaven is uitgebreid, het gewonnen zand is in depot gezet en wordt afgevoerd als ophoogmateriaal. Naast de bekende fossielen uit het Pliocene, was een opvallende hoeveelheid volwassen, recente doosjes van *C. gibba* aanwezig. Om dit havencomplex op diepte te houden, wordt regelmatig een hopperzuiger ingezet, die het uitgebaggerde materiaal dumpst in de diepe geul ten zuiden van het Kaloot-strand. Mogelijk leidt dit tot vestiging van de soort in het sublittoraal.

Februari 2002. Strandsuppletie aan de zuidwest-kust van Walcheren. Materiaal afkomstig van de Steenbank, enkele mijlen buiten de kust. Uit een monster, genomen tijdens het opspuiten, diverse levende exemplaren van *C. gibba* verzameld. Daarnaast een hoeveelheid interessante soorten, Holoceen en Pleistoceen, die niet dagelijks op het strand te vinden zijn. Dit valt verder buiten het onderwerp. Tot zover *Corbula gibba*.

Historie *Acanthocardia paucicostata* (Sowerby, 1839)

Van de Maasvlakte in 1999 : 7 waarnemingen, het jaar 2000 : 10 x, april 2001 : 1 vondst, in 2002, tot op heden geen enkele waarneming. Afmetingen : 25 x 27 mm tot 12 x 14 mm. Uit een gruismonster van de Kaloot, genomen op 31 oktober 1999, één juveniel exemplaar, 1 mm (De Wolf, 2000) licht beschadigd doorzichtig, glanzend en lichte blauwe verkleuring op de bovenkant van de ribben. Zeker geen Eemien-fossiel.

Feiten

Van augustus tot en met december heeft een uitgebreide 'onderwater-suppletie' plaatsgevonden voor het zuidelijk deel van het Maasvlakte-strand, dat zover was weggeërodeerd dat de dijk van de grootschalige baggerberging erachter werd ondermijnd. Hopperzuigers die op een 2 mijl uit de kust gelegen lokatie hun lading innamen, hebben in genoemde periode enkele honderdduizenden kubieke meters sediment in het sublittoraal gestort, om de afslag te compenseren. Stroom vanuit het zuiden langs de kust zorgt voor een snelle verspreiding van het sediment.

Conclusie

Menselijke invloed heeft verspreiding van *C. gibba* beïnvloed. Uitgepompt ballastwater van schepen in de havenbekkens hebben blijkbaar levensvatbare larven van genoemde soort aangevoerd, die hier een goede biotoop vonden. Buiten het kustgebied komt deze soort voor, zoals uit het materiaal van de Steenbank bleek. Al deze vormen van suppletie kunnen onder gunstige omstandigheden een kustnabije populatie bevorderen.

Wat de vondsten van *A. paucicostata* betreft is er een theorie van De Wolf (2000), die plausibel is. Mijn waarneming is dat na de relatief warme zomers van 1995 en 1996 *Patella vulgata*, een soort uit de Kanaalzone, zich op de zuiderpier van de Nieuwe Waterweg heeft gevestigd. Net de jaren waaruit, de jaarringen tellend, de eerste vondsten van *A. paucicostata* voor dit gebied dateren. Mogelijk zijn gedurende die jaren levensvatbare larven vanuit het zuiden hier in een goede biotoop terechtgekomen. Of de soorten *P. vulgata* en *A. paucicostata* hier tot voortplanting komen, heb ik niet kunnen waarnemen. In de diverse liters fijn gruis van het gebied is tot nog toe geen enkel exemplaar ontdekt. Opvallend is ook dat de populatie van *P. vulgata* het laatste jaar met 60 % is afgenomen. Geen jonge dieren geconstateerd.

De na de onderwater-suppletie getelde strandvondsten van *C. gibba* en *A. paucicostata* zijn dramatisch verminderd, respectievelijk tot nul gereduceerd. Verarming, te wijten aan menselijk ingrijpen in de natuur? Bij mijn studie aan de Pleistoceenboringen in het Delta-gebied, constateer ik, op de Eem-periode na, gedurende de interglacialen voortdurend arme mariene fauna's. We moeten ons realiseren, dat gedurende deze warmere perioden enorme hoeveelheden sediment uit het achterland, aangevoerd door de smeltwaterstromen, het kustnabije bodemleven hebben bedolven. Hier is geen Rijkswater-

staat aan te pas gekomen. Wellicht dat op andere plaatsen, waar niet gerommeld wordt, genoemde soorten blijven gedijen, zoals in de Oosterschelde en de Grevelingen (Goud, 2002).

Literatuur

- GOUD, J., 2002. Tere hartschelp, *Acanthocardia paucicostata* (G.B. Sowerby II, 1840), autochtoon op de Nederlandse kust. Website Anemoon.
- JANSE, A.C., 1999. Verse *Corbula gibba* en *Sphaerocardium paucicostatum* van de Maasvlakte. — Corresp.-blad Ned.

Malac. Ver., No. 311: 127-128.

POORTEN, J.J. TER, 1999. De tere hartschelp *Acanthocardia paucicostata* (Sowerby, 1834): een nadere kennismaking.

— Corresp.-blad Ned. Malac. Ver., No. 311: 129-131.

WOLF, P. DE, 2000. Recente *Acanthocardia paucicostata* op Texel. — Corresp.-blad Ned. Malac. Ver., No. 315: 82-86.

Adres van de auteur:
Gerard van Voornestraat 165
3232 BE Brielle
E-mail: acjanse@hetnet.nl