



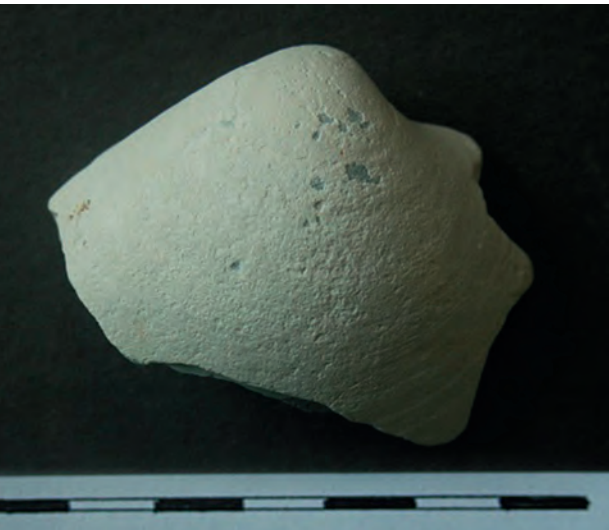
Een *Arctica islandica* (Linnaeus, 1767) op Maasvlakte 2

Een bijdrage van Peter en Martijn de Bruijn¹

Sinds de aanleg van Maasvlakte 2 en de openstelling in 2012, zijn er al een groot aantal interessante vondsten gedaan van voornamelijk resten van pleistocene zoogdieren. Maar ook op het gebied van mollusken zijn er al een aantal opmerkelijke vondsten gedaan waaronder *Tridonta elliptica* (Brown, 1827), *Habecardium tenuisulcatum* (Nyst, 1836), *Venerupis rhomboides* (Pennant, 1777) en een *Atrina* sp. (lit. 1-4). Het zand dat gebruikt is voor de aanleg van de Tweede Maasvlakte is afkomstig van een zandwinput gelegen 14 kilometer uit de kust waarbij er tot een diepte van 20 meter onder de zeebodem zand gewonnen is. Hierdoor zijn ook lagen bereikt van vroeg/midden-pleistocene ouderdom (lit. 5). Toch worden er mollusken gevonden die nog ouder zijn; van pliocene en zelfs eocene ouderdom. Het gaat hierbij dan voornamelijk om fluviatiel omgewerkte exemplaren die mogelijk aangevoerd zijn door de Oer-Schelde die materiaal vanuit het Westerscheldegebied naar het noorden getransporteerd heeft, of materiaal dat door de Rijn vanuit het Duitse achterland naar de Noordzee is getransporteerd (lit. 6). Bekende voorbeelden hiervan zijn *Venericor planicosta* (Lamarck, 1801) die een midden-eocene ouderdom hebben en *Habecardium tenuisulcatum* (Nyst, 1836) van laat-eocene of oligocene ouderdom.

Arctica islandica (Linnaeus, 1767) is een tweekleppige uit de familie Arcticidae (lit. 7). Met zekerheid is bekend dat *Arctica islandica* in het Noordzeebekken al voorkomt vanaf het Mioceen. In vroeg-pleistocene afzettingen kan de soort zeer algemeen voorkomen, terwijl zij in eemien afzettingen zeldzaam is. Vandaag de dag komt de soort nog levend in de Noordzee voor waar ze ingegraven in de zeebodem leeft. *Arctica islandica* kan een enorme ouderdom bereiken. Het oudst bekende exemplaar wordt geschat op 507 jaar. Recente exemplaren spoelen sporadisch op de Hollandse stranden aan, terwijl fossiele exemplaren te vinden zijn op de Zeeuwse stranden, en dan vaak uit het Pliocen afkomstig zijn.

Op 24 juni 2015 vond Martijn de Bruijn op Maasvlakte 2



Details van slotplaat en buitenzijde rechterklep van *Arctica islandica* (Linnaeus, 1767) gevonden op Maasvlakte 2.

een zeer dikschalige schelp waarvan het slot nog intact is en waarvan ongeveer de helft van de schelp aanwezig is (max. breedte 55,8 mm, max. hoogte 40,8 mm). Het betreft een bolle rechterklep en, na vergelijking met materiaal van de Kaloot, vrijwel zeker van een *Arctica islandica*. In het slot zijn twee cardinale tanden te zien en een lange achter de top gelegen laterale tand. Voor het ligament, onder de umbo, is door secundaire oplossing van de schelp een onregelmatige holte zichtbaar. De sculptuur is door slijtage grotendeels verdwenen, maar zwakke groeilijnen zijn nog waar te nemen. Het betreft duidelijk geen recent exemplaar. De klep vertoont geen verkleuring en is mat wit, wat erop kan wijzen dat we hier niet te maken hebben met een laat-pleistocene exemplaar, die vaak een blauwachtige verkleuring te zien geven. Het betreft vermoedelijk een fluviaal omgewerkt exemplaar dat afkomstig is uit de vroeg-pleistocene Maassluis formatie of de pliocene Oosterhout formatie die dagzomen in het zuidelijke Zeeuwse deltagebied en vandaar met de Oer-Schelde naar het noorden is getransporteerd. Van Maasvlakte 1 zijn na de aanleg een vijftal fragmenten gevon-

den die toegeschreven kunnen worden aan *Arctica islandica* (pers. comm. Anton Janse). Het betreft dus een zeldzame vondst. Van Maasvlakte 2 zijn er nog geen meldingen bekend van deze soort. Mogelijk dat er wel slotfragmenten aanwezig zijn in een stuk steen dat gevonden is door Werner Peters en op dit moment in het bezit is van Frank Wesselingh. Ook is er een sterk afgesleten vermoedelijk fluviaal omgewerkt exemplaar naar boven gekomen tijdens een eerste verkenning van het zandwingebied voor Maasvlakte 2, uitgevoerd met een boomkotter (6 juni 2011, track 11) (lit. 8). Losse aangespoelde exemplaren van *Arctica islandica* van Maasvlakte 2 zijn tot dusver nog niet gemeld en dit is het eerste bekende exemplaar.

Literatuur

- 1 A. Reinink, 2015. De ovale astarte *Tridonta elliptica* (Brown, 1827) van Maasvlakte 2. – Afzettingen WTKG 36 (1): 10-11.
- 2 A.C. Janse, 2012. Maasvlakte-2. Nieuwe soorten voor dit gebied. – Afzettingen WTKG 33 (3): 68-69.
- 3 Langeveld, Bram, 2013. Molluskencuriosa van Maasvlakte 2: landslakken, zoetwatermossels en gevlamde tapijtschelpen. – Afzettingen WTKG 34 (1): 6-8.
- 4 P. de Bruijn, 2014. *Atrina* van Maasvlakte 2. – Afzettingen WTKG 35 (1): p. 18.
- 5 D. Mol, W. Borst, J. Reumer, 2010. De eerste fossiele hyenakeutel uit de Noordzee. – Straatgras 22 (5): 91-93.
- 6 A.A. Slupik, F.P. Wesselingh, D.F. Mayhew, A.C. Janse, F.E. Dieleman, M. van Strydonck, P. Kiden, A.W. Burger & J.W.F. Reumer, 2013. The role of a proto-Schelde River in the genesis of the southwestern Netherlands, inferred from the Quaternary successions and fossils in Moriaanshoofd Borehole (Zeeland, the Netherlands). – Netherlands Journal of Geosciences 92: 69-86.
- 7 P.W. Moerdijk, A.W. Janssen, F.P. Wesselingh, G.A. Peeters, R. Pouwer, F.A.D. van Nieulande, A.C. Janse, M. Vervoenen, L. van der Slik & J.J. ter Poorten, 2010. Bivalvia (Tweekleppigen). In: De fossiele schelpen van de Nederlandse kust, (red. P.W. Moerdijk). NCB Naturalis, KNNV: 67-289.
- 8 M. Kuitems, D. de Loecker, T. van Kolfshoten, W. Borst, J. van Doesburg, H.P. van der Es, J. Opdebeeck, A. Otte, J.W.F. Reumer, O. van Tongeren, H.J.T. Weerts & F. Wesselingh, 2014. Succesvol botvangen. Rapport 4 van het geo-archeologisch en paleontologisch onderzoek zandwingebied en buitencontour Maasvlakte 2. Leiden.

¹Peter de Bruijn en Martijn de Bruijn,
e-mail: brui6471@planet.nl