

**Opmerkingen naar aanleiding van
'Joop Boele - Vallonia tenuilabris
(Braun, 1843) uit bouwzand in
Sliedrecht'**

*Tom Meijer**

De soortensamenstelling van de niet-mariene molluskenfauna die bijeengebracht is uit het bouwzand maakt duidelijk dat sprake is van een meervoudige herkomst van het materiaal. Natuurlijk valt niet uit te maken door welke oorzaak de soorten in het bouwzand bij elkaar gekomen zijn. Dat kan het gevolg zijn van de menging door de winmethode van het sediment, het kan ook zijn dat er één

schelphoudende laag is opgezogen waarin al fauna-elementen van verschillende herkomst aanwezig waren. Enkele elementen zijn van belang en licht ik er hier uit.

Theodoxus fluviatilis: Deze zoetwatersoort verschijnt in noordwest Europa voor het eerst in het Eemien. Verder komt ze in het Holocene tot en met het heden voor. Ouder is zij niet bekend. Het is interessant dat het voorkomen in het Eemien geconcentreerd is in het midden-westen. Boring Zuurland is de meest zuidelijke locatie waarin de soort in afzettingen uit het Eemien is aangetroffen. Deze locatie sluit daar mooi bij aan, als het om een Eem ouderdom zou gaan. Maar er kan hier net zo goed sprake zijn van een Holocene ouderdom. Tijdens het Holocene had deze soort een veel grotere verspreiding.

Parafossarulus crassitesta: Dit is een zoetwatersoort die bekend is uit interglacialen van het Tiglien tot en met het Holsteinien. Als de opgegeven zuigdiepte klopt dan moet het een geremanieerd exemplaar zijn. De meest waarschijnlijke ouderdom is 'vroeg Pleistoceen' (Tiglien - Bavelien).

Het overgrote deel van de soorten heeft in interglacialen gedurende het hele Pleistoceen geleefd. Vijf soorten vormen daarop een uitzondering: *Gyraulus acronicus*, *Sphaerium subsolidum*, *Pisidium stewarti*, *Vertigo genesii* en *Vallonia tenuilabris*. Alle vijf tolereren een koel tot uitgesproken koud klimaat. De eerste drie zijn zoetwatermollusken, de laatste twee zijn landsoorten. De vijf passen ecologisch wel bij elkaar. *Gyraulus acronicus* is een soort uit rustig water, evenals *Sphaerium subsolidum* (in tegenstelling tot *Sphaerium solidum*, die reofiele biotopen prefereert en in onze huidige rivieren leeft) en *Pisidium stewarti*. *Vertigo genesii* prefereert drassig open terrein en *Vallonia tenuilabris* is bekend uit de toendra, die eveneens uitermate drassig kan zijn tijdens de jaarlijkse opdooi van de permafrost. *Sphaerium subsolidum* is mogelijk verwant aan een nog recente Siberische soort en *Pisidium stewarti* heeft thans een Aziatische verspreiding. Het is niet onmogelijk dat een deel van de andere soorten in feite bij deze groep behoort, met zekerheid valt dit echter niet te zeggen.

Stratigrafisch is er van de koude soorten weinig te zeggen, behalve dan dat zij tijdens koude tot koude perioden optreden met een waarschijnlijk continentaal klimaat. De meest waarschijnlijke ouderdom, gezien de zuigdiepte is Saalien en/of Weichselien. De soorten worden regelmatig aangetroffen. Bekende ontsluitingen waarin deze soorten zijn aangetroffen zijn de Velser Tunnelput, de tunnelput bij Zelzate (België), een sluisput bij Terneuzen, de opgespoten terreinen van Amsterdam, het Twente Kanaal bij Hengelo, boringen bij Stemerdink (Winterswijk), ontsluitingen in de Brabantse Leem in de omgeving van Eindhoven, vele niet gepubliceerde boringen van het NITG vooral in Noord Holland maar bv. ook in de Noordzee en niet te vergeten boring Zuurland bij Brielle.

*Tom Meijer, Rammekens 36, 1823 HH Alkmaar, tel. 072-5154013, email: t.meijer@nitg.tno.nl