

Mollusken en kleipijpje uit een gracht van Sint-Andries

Dominique Verbeke & Franky Bauwens

Eind 2011 begin 2012 werden de oevers van een gracht gelegen langs de zuidzijde van het Kanaal Oostende – Brugge tussen de Grote Moerstraat en de Pastoriestraat te Sint-Andries (Brugge) verstevigd met betonnen roosters. De oever en bodem werden met een kraan afgeschraapt en op het weiland ernaast gegooid. In deze klei-, zand-, slibbergen zijn de auteurs op speurtocht geweest.

De discussie over het gebruik van deze artificiële verstevigingen gaan we niet opstarten enkel de verschillende soorten land-, zee- en zoetwatermollusken die ter plaatse gevonden werden komen in dit artikel aan bod. De vondst van de kop van een kleipijpje, met een mooie hielstempel, zorgt voor een ludieke toets. Datum van bemonstering 10 januari, 5,7 en 13 april 2012. In totaal hebben de auteurs 28 soorten mollusken gevonden waaronder enkel mariene soorten.

Landmollusken

<i>Succinea putris</i>	Gewone barnsteenslak
<i>Cochlicopa lubrica</i>	Glanzende agaathoren
<i>Zonitoides nitidus</i>	Donkere glimslak
<i>Oxychilus draparnaudi</i>	Grote glanslak
<i>Aegopinella nitidula</i>	Bruine glanslak
<i>Monacha cantiana</i>	Grote karthuizerslak
<i>Trochulus hispidus</i>	Gewone haarslak
<i>Cerņuella aginnica</i>	Franse duinslak
<i>Cepaea nemoralis</i>	Gewone tuinslak

Zoetwatermollusken

<i>Bithynia tentaculata</i>	Grote diepslak
<i>Valvata piscinalis</i>	Vijverpluimdrager
<i>Stagnicola palustris</i> s.l.	Dikke poelslak en/of
<i>Stagnicola corvus</i>	
<i>Stagnicola palustris</i>	Moeraspoelslak
<i>Radix ovata</i>	Ovale poelslak
<i>Lymnaea stagnalis</i>	Gewone poelslak
<i>Physella acuta</i>	Puntige blaashorenslak
<i>Planorbarius corneus</i>	Posthoornslak
<i>Planorbis planorbis</i>	Gewone schijfhorenslak

<i>Anisus vortex</i>	Draaikolkschijfhoren
<i>Unio pictorum</i>	Schildermossel (2 fragmenten)
<i>Unio tumidus</i>	Bolle stroommossel
<i>Anodonta cygnea zellensis</i>	Gewone zwanenmossel (vers doublet) (foto 1)
<i>Sphaerium corneum</i>	Gewone hoornschaal
<i>Dreissena polymorpha</i>	Driehoeks- of zeboramossel
Mariene mollusken	
<i>Cerastoderma edule</i>	Gewone kokkel
<i>Spisula solida</i>	Stevige strandschelp (één oud fragment en een losse klep die mogelijk bouwafval is want er kleefden nog kalkresten aan de binnenzijde)
<i>Macoma balthica</i>	Nonnetje
<i>Mya arenaria</i>	Strandgaper

De zoetwatermollusken

De meeste zoetwaterweekdieren waren niet vers. Een aantal soorten geven een indicatie van verschillende zoutgehaltes en mogelijke vervuiling van de gracht. Het verse doublet van een zwanenmossel wijst erop dat het water in de gracht momenteel een laag zoutgehalte moet bezitten daar deze soort slechts 1 tot 2 promille zout kan verdragen (=zwak brak water).



Foto 1: *Anodonta cygnea zellensis* (foto: Franky Bauwens)

De vondst van oude exemplaren bolle stroom-, schilder- en driehoeksmossel doen vermoeden dat het zoutgehalte er ooit hoger was. De eerste twee kunnen tot 3 promille

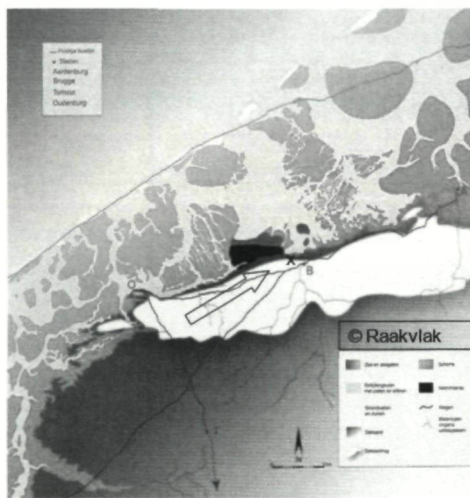
verdragen en driehoeksmossel kan zelfs tot 4,7 promille zout verdragen. In zeewater bedraagt het zoutgehalte 35 promille of 3.5 %. (= 35 gram zout op 1 liter zeewater)
De zebra- of driehoeksmossel, eigenlijk een exoot uit de Zwarte Zee, vertoont ook een hoge tolerantie van verschillende soorten van vervuilende stoffen.

De mariene mollusken

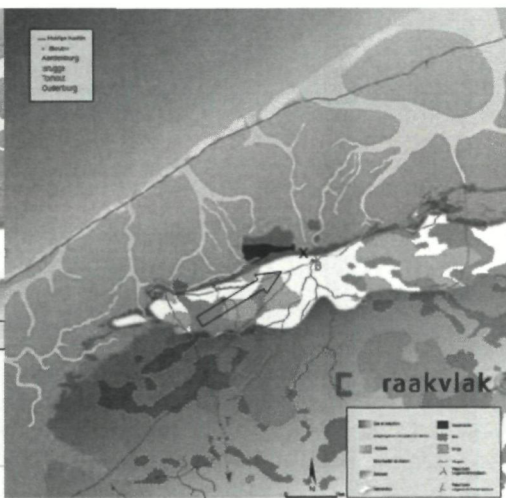
De gewone kokkel kan, volgens de literatuur, leven vanaf een zoutgehalte van 20 promille maar verdraagt ook tijdelijk een lagere saliniteit. Deze typische kustschelp kan slechts tijdelijk leven in een zwak brak milieu.

De zeeschelpen zoals de gewone kokkel, het nonnetje en de stevige strandschelp zijn waarschijnlijk ter plaatse gebracht door de zee. Uit de onderstaande kaartjes van de kust tijdens de 8^{ste} tot 11^{de} eeuw is deze mogelijkheid het best af te leiden.

Tijdens de 8^{ste} en 9^{de} eeuw kwam de zee te Sint-Andries ongeveer tot aan de spoorweg/kanaal Oostende - Brugge (kaart 1) en tijdens de 10^{de} en 11^{de} eeuw (kaart 2) waren er wel nog verschillende geulen die tot diep in het kustgebied doordrongen. Er moet dus ooit een directe verbinding geweest zijn met de zee.



Kaart 1: Reconstructie van het landschap tijdens 8^{ste} - 9^{de} eeuw - X= geschatte vindplaats



Kaart 2: Reconstructie van het landschap tijdens 10^{de} - 11^{de} eeuw - X= geschatte vindplaats

De strandgaper?

Deze soort zorgt voor een raadsel. Het is moeilijk, gewoon op zicht, de leeftijd van de strandgapers te bepalen. Vroeger dacht men dat deze niet-inheemse soort pas in de 16^{de}

of 17^{de} eeuw in Europa aanbeland was. Nieuwe aanwijzingen situeren de datum al veel vroeger namelijk tijdens de 13^{de} eeuw. Francis Kerckhof heeft al strandgapers gevonden bij mariene afzettingen in de Snaaskerkse polders. Deze polder werd tussen 1721 en 1810 gebruikt als overstromingsgebied (Kerckhof et al., 2007).

Strandgapers kunnen echter goed overleven in zowel een brak als een zout milieu en verdragen een laag zoutgehalte (4 tot 5 promille).

De oude en kleine exemplaren uit een gracht naast het kanaal Oostende – Brugge dicht bij Brugge moeten er op een of andere wijze ook terechtgekomen zijn. Dit gebied was geen spuipolder. Werd de bodem van het kanaal, tijdens baggerwerken of verdiepingen, opzij van de waterweg gestort? Rest ook nog volgende mogelijkheden:

- Of is de tweekleppige er gekomen via het Kanaal Oostende – Brugge. Dit kanaal is gedeeltelijk gegraven in de bedding van de Ieperleed tussen 1613 en 1623 en kwam in Plassendaele in contact met een oude zeegeul. Voorbij Plassendaele richting Oostende stond het kanaal, in deze periode, onder de rechtstreekse invloed van de getijden (getijdengeul).
- Of zijn de kleppen er veel recenter aangekomen via alle mogelijke waterverbindingswegen. Er is bijvoorbeeld binnenvaart tussen Oostende en Zeebrugge. Beide havens hebben een zeeverbinding. In 2009 zijn er waarnemingen gepost door Hans De Blauwe op www.waarnemingen.be dat de soort gevonden is dicht bij de Herdersbrug (Dudzele).

Misschien vindt men in de polders tijdens een archeologisch onderzoek nog sporen van de strandgaper die meer opheldering kunnen geven. De proefsleuven te Knokke (Bauwens, 2012) leverden echter geen gapers op.

Het kleipijpje

Tegelijk met de schelpen vond ik ook de resten van een kleipijpje (foto 2 en 3). De Heer Victor Strijbos schatte aan de vorm van de ketel dat het gefabriceerd zou zijn rond 1720 – 1745. Het hielmerk, twee gekruiste sleutels met een kroon er boven, wees op het wapenschild van de stad Leiden, Nederland. Het wapenschild van Leiden bestaat immers uit twee gekruiste sleutels. Tijdens deze periode waren er wel verschillende pijpenmakers en werden er ook kleipijpen vervaardigd in Gouda in opdracht van de stad Leiden.

De Heer Don Duco, conservator van het Pijpenkabinet Nederland verfijnde de benoeming helemaal: Het gaat om een Goudse pijp uit circa 1715, het merk wapen van Leiden werd daar toen gezet.



Foto 2: Hielmerk kleipijpje (foto: Franky Bauwens)

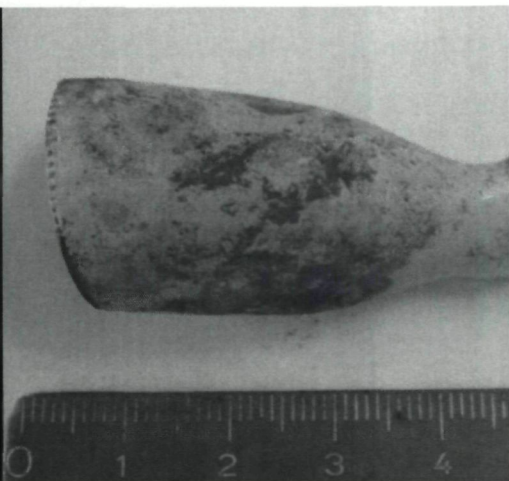


Foto 3: Kleipijpje (foto: Franky Bauwens)

Met dank aan René Van Walleghem, Francis Kerckhof en Nathal Severijns voor de hulp bij de determinatie en het tot stand brengen van dit artikel. Alsook aan Victor Strijbos en Don Duco, voor de hulp en benoeming van het kleipijpje. Raakvlak, de Intergemeentelijke Dienst Archeologie Brugge en Ommeland, danken wij om de toelating voor het gebruik van de landschapskaartjes.

Literatuur

- BAUWENS, F., 2012. Schelpen uit graafwerken van de verkaveling "Duinenwater" te Knokke-Heist. *De Strandvlo*, 32(2): 49-53.
- DEVRIESE, R.; WARMOES, T.; VERCOUTERE, B., 1997. Land- en zoetwatermollusken van de Benelux uitgave JNM, Gent.
- GITTENBERGER, E.; JANSSEN, A. W.; KUIJPER, W. J.; KUIPER, J. G. J.; MEIJER, T.; VAN DER VELDE, G.; DE VRIES, J. N., 2004. De Nederlandse zoetwatermollusken. Naturalis, Leiden; KNNV, Zeist en EIS-Nederland, Leiden, 292 pagina's
- HAYWARD, P. J. & J. S. RYLAND, 1995. Handbook of the marine fauna of north-west Europe, xi, 800p. Oxford University Press,
- HILLEWAERT, B.; HOLLEVOET, Y. & RYCKAERT, M., 2011. Op het raakvlak van twee landschappen. De vroegste geschiedenis van Brugge. Intergemeentelijke dienst archeologie Brugge & Ommeland. Uitgeverij: Marc Van de Wiele.

KERCKHOF, F.; HAELTERS, J.; GOLLASCH, S., 2007. Alien species in the marine and brackish ecosystem: the situation in Belgian waters. *Aquatic Invasions* 2(3): 243-257.

Internet

<https://inventaris.onroerendergoed.be/dibe/geheel/21804>

http://www.vliz.be/wiki/Lijst_niet-

[inheemse soorten Belgisch deel Noordzee en aanpalende estuaria](http://www.vliz.be/wiki/Lijst_niet-inheemse_soorten_Belgisch_deel_Noordzee_en_aanpalende_estuaria)
www.waarnemingen.be

**Pastoriestraat 130
8200 Sint-Andries**

Tip voor een Trip

L'amour des Moules.

Een boeiende docu over het liefdesleven van de mossel met werkelijk adembenemende natuurbeelden. Wie aan de kust woont of liefde voor de zee heeft, moet dit zéker gezien hebben.

Live begeleid door Tuur Florizoone op accordeon en piano. Tuur brengt een uniek muzikaal geluid om de wereld van mossel en mens tot leven te brengen.

Tip | mosselsouper na de voorstelling, verzorgd door Hors du frigo en Bert & Co. | docu + mosselsouper € 25,00. |

c.c. CasinoKoksijde | woensdag 9 januari 2013, 19.00 u. | enkel docu € 8,00 / € 5 (-13j.) | inschrijven balie c.c. CasinoKoksijde |

Regie Willemiekl Kluijfhout | producenten Trueworks (nl), Associate Directors (be) | soundtrack Tuur Florizoone |

Live soundtrack Tuur Florizoone | o.a. bekend van zijn meermaals bekroonde soundtrack van 'Aanrijding in Moskou' | speelt zijn nieuwste filmsoundtrack live tijdens de vertoning 'L'Amour des Moules'. In deze documentaire komen het leven van de mens en dat van de mossel op een poëtische wijze samen. Tuur brengt een uniek muzikaal geluid om de wereld van mossel en mens tot leven te brengen.

Meer info | www.casinokoksijde.be | www.tuurflorizoone.be | 'L'Amour des Moules' op www.artdirector.eu |