

Literatuur

- BRUYNE, R. H. DE & TH. W. DE BOER, 2008. Schelpen van de Waddeneilanden. Fontaine Uitgevers, 's Gravenland.
- DOGTEROM, A. J & A. JANSE, 2007. De Brielse kalkfabriek. – Afzettingen WTKG 28(1):14-16.
- FAASSE, M., 2006. *Megabalanus coccopoma*, <http://www.anemoon.org/anemoon/anemoon-forum/algemeen/183094260/#350235852>
- MOERDIJK, P.W. & R. RIJKEN, 2002. Fossiele Noordhorens van de Steenbanken, Westerschelde en Roompot/Onrust. – *Voluta* 8(2): 5-12.
- REGTEREN ALTENA, C. O. VAN, 1937. Bijdrage tot de kennis der fossiele, subfossiele en recente mollusken, die op de Nederlandse stranden aanspoelen, en hunner verspreiding (proefschrift) Rotterdam, D, van Sijn en Zonen.
- REGTEREN ALTENA, C. O. VAN, A. BLOKLANDER & L.P. POUDEROYEN, 1965. De fossiele schelpen van de Nederlandse stranden en zeegaten. – Nederlandse Malacologische Vereniging.
- RIJKEN, R., 1992. Schelpen uit de Roompot en de Onrust. – Afzettingen WTKG 13: 83-86.
- WESSELINGH, F.P. & P.W. MOERDIJK (EDS), 2010. De fossiele schelpen van de Nederlandse kust. – Nederlands Centrum voor Biodiversiteit Naturalis, Leiden.
- WETSTEYN, B., 2003. Schelpwinlocaties Westkapelle en Schaar van Spijkerplaat. – *Voluta* 9(2).

Adres van de schrijver:

Veldmaarschalk Montgomerylaan 21
4333BN Middelburg
e-mail rrijken@zeelandnet.nl

Terschelling 2010, met rijke buit beladen. Een verslag van 3 weken strandbezoek.

Kees Peeters

Terschelling 2010 loaded with loot.

Some might call it a 3 week fieldtrip, for us it was our 2010 summer holiday on Terschelling. The (almost) daily trips to the beaches resulted in several interesting finds. The 8th of July was a really outstanding day when we collected some rarer Eemian species such as *Gastrana fragilis*, *Acropagia crassa*, *Aporrhais pespelecani* and *Diplodonta rotundata*.



Afb.1. Witte waaiers bij paal 27

Ook dit jaar hebben we de zomervakantie van 3 weken doorgebracht op Terschelling en nog meer dan voorheen lag dit keer de focus op schelpen. Als het even mogelijk was werd er langs het strand gelopen en dan raap je wel eens wat op. Het voornemen om alleen zaken mee te nemen die nog niet in de collectie voorkomen hield niet lang stand. Een wenteltrap of trapgevel is en blijft natuurlijk een prachtig object net als een relatief verse *Acanthocardia echinata* (L., 1758) waar je

die stekels zo mooi op kan zien en een eerste doublet van een soort kan uiteraard niet ontbreken, terwijl een enkele venusschelp het altijd goed doet in je jaszak, portemonnee, boekenkast of vensterbank en een bonte of wijde mantel, ooit waren dat de schelpen waarvoor je naar het strand ging.

Voor de aankomst op 19 juni had er enkele dagen een stevige wind gestaan uit noordelijke richting. Het was die zaterdag



Afb. 2. Typische bruin verkleurde spoelhoren (*Acteon tornatilis*)

ook nog erg winderig; een wat onrustige overtocht dus en te koel. Nadat de tent stond maar eens op het strand gaan kijken, maar dat bleek niet zo makkelijk. Tussen paal 15 en 16, wat bij ons om welke reden dan ook bekend staat als het Geitenstrand, stond het hoge water zo'n beetje tot aan de duinvoet en was het eigenlijk alleen met laarzen aan te belopen. Voldoende voor een eerste aanblik en handig te weten voor een volgend bezoek.

Zondag 20 juni *Van Paal 19 tot paal 23*

Goed gelaarsd, gekleed en gemutst er op uit. Het strand lag er een stuk droger bij, maar de branding was nog niet tot bedaren gekomen. Hoog op het strand was zichtbaar wat de zee het

eiland de laatste dagen had geschonken. Naast de nodige pallets, plastic flessen en drijvers vonden we een emmer, aan de binnenkant begroeid met driekantige kalkkokerwormen, zeepokken en schilferige dekschelpen (*Heteranomia squamula* (L., 1758)).

Dinsdag 22 juni *Naar het Amelander Gat*

Op de eerste mooie dag met de fiets naar het oosten vertrokken en omdat het lekker ging besloten om dan ook maar door te rijden. Altijd een mooi moment, het bereiken van de meest oostelijke punt en de aanblik van het Amelander Gat. Terug over het strand langs de waterlijn gefietst en in de buurt van paal 24 vol in de remmen: een gaaf exemplaar van *Mactra glauca* Born, 1778!

Woensdag 23 juni *Tussen Geitenstrand en Kaap Hoorn*

Net iets te veel zon gehad de vorige dag, dus voornamelijk in de schaduw zitten lezen. In de middag toch even naar het strand gewandeld. Als eerste de waterlijn bekeken waar een eiersnoer van *Loligo vulgaris* Lamarck, 1798, de gewone pijl-inktvis, lag te midden van voornamelijk scheermessen. Hierna de aandacht gericht op de brede stroken met grove tweekleppigen die de hoogwaterlijn markeerden. Heel veel scheermessen, uiteraard de Amerikaanse, ook trosjes mosselen, lege kokertjes van goudkammetjes, noordzeekrabben en toch ook in mijn ogen relatief veel doubletten van de grote zwaard-schede. Uit zones met wat fijner materiaal waar zich al-ikruiken hebben geconcentreerd, een rechtsgestreepte platschelp (*Tellina fabula* Gmelin, 1791), een bruingekleurde spoelhoren (*Acteon tornatilis* (L., 1758)) opgepikt. Verder een doublet van de tapijtschelp (*Venerupis senegalensis* (Gmelin, 1791)), een brakwaterkokkel (*Cerastoderma glaucum* (Poiret, 1789)), een stukje barnsteen en een UBO (unknown beach object), concentrisch plaatje met in het midden een gebogen stekel, verzameld.



Afb.3. Oogst van een dagje naar het Amelander Gat met oa tere hartschelp, pelikaansvoet en bonte mantel.

Donderdag 24 juni *Van SBB huisje tot wrak bij paal 26*
 Het brede strand is ook hier bedekt met zones van scheermessen die de hoogwaterlijnen van de voorgaande dagen markeren. Ter hoogte van paal 23-24 had zich een soort strandvlakte gevormd tussen het eigenlijke strand en de voet van de duinen. Op de heenweg uit de hoogwaterlijn of net daarboven het volgende verzameld: messchede (*Solen marginatus* Pulteney, 1799), wijde mantel (*Aequipecten opercularis* (L., 1758)), doublet van tapijtschelp (*Venerupis senegalensis*), meerdere muiltjes (*Crepidula fornicata* L., 1758), Amerikaanse boormossel (*Petricola phaladiformis* Lamarck, 1818) en grote zwaardschede (*Ensis siliqua* (L., 1758)) terwijl de spoelzone een mooie bonte mantel (*Mimachlamys varia* (L., 1758)) opleverde.

Het wrak bij paal 26 leent zich altijd geduldig voor een uitgebreide fotoshoot. Teruglopend aan de duinvoet een brok veen aangetroffen met daarin meerdere exemplaren van de witte boormossel (*Barnea candida* (L., 1758)).

Vrijdag 25 juni *paal 16*

Weinig wind en een wat laffe zee. Opvallendste vondst, naast enkele stukjes barnsteen, een ruwe wulk (*Buccinum undatum* L., 1758) met een zeer verdikte mondopening en de typische knipsoren van een krab als beschreven door Cadée en Wesselingh (2005). Later die middag op de parkeerplaats tegenover Tjermelân nog een schelpenberg bekeken die als verhardingsmateriaal gebruikt zal worden. Veel kokkels, hartschelpen, venusschelpen en grijze tapijtschelpen, niets bijzonder eigenlijk. Tip voor dit soort hopen: neem een flesje water mee want meestal zit alles onder een modderkorst.

Zaterdag 26 juni *Naar paal 3*

Vanaf de hoogste duintop een mooi uitzicht over de banken die zich hier aan het vormen zijn.

Dinsdag 29 juni *Van SBB huisje tot Drenkelingenhuisje*

Nog maar eens deze locatie afgestruind en dat leverde onder andere meerdere gave exemplaren van de pleistocene strandschelp (*Maetra stultorum plistoneerlandica* (Van Regteren Altena, 1937)), enkele brakwaterkokkels (*Cerastoderma glaucum*) die hier vaak wat grover en hoger zijn, en een fraaie gedoornde hartschelp (*Acanthocardia echinata*) op.

Woensdag 30 juni *Op de koffie in Midsland*

Op bezoek bij Gerrit Doeksen, lekker in de schaduw gezeten en eerst maar eens bijgepraat over koetjes en kalfjes. Uiteraard komt het gesprek op een gegeven moment op het eiland, het strand, de zee en... schelpen. Wat vonden van de dagen daarvoor meegenomen en samen bekeken. De eerdergenoemde UBO herkende Gerrit als een huidplaatje met stekel van een rog. Ook over de relatief veel voorkomende *Ensis siliqua* gehad, ik opperde dat deze tussen de 5 en 10% van de scheermessen uitmaakte.

Vrijdag 2 juli *Van Drenkelingenhuisje naar het Amelander Gat* (30°C en wind zuid 3)

De fietsen dit keer gestald langs het pad over de Bosplaat en de duinen overgestoken naar het Drenkelingenhuisje. Vandaar in oostelijke richting gelopen bij afgaand water, dus aanvankelijk een smal vlak strand en de vloedlijn tegen de hoogste berm. Voor het Amelander Gat vind je in de hoogwaterlijn behalve kokkels, strandgapers, hartschelpen (ook noordse), strandschelpen (*Maetra* en *Spisula*) en scheermessen ook mud pellets en flakes afkomstig van



Afb. 4. Brok hout met meerdere exemplaren van *Venerupis senegalensis* en *Barnea candida*.

verslagen wadplaten. Enkele exemplaren van de slanke kleine zwaardschede (*Ensis ensis*) en een messchede (*Solen marginatus*) verzameld tussen hoog- en laagwaterlijn. Een tere hartschelp (*Acanthocardia paucicostata* (Sowerby, 1839)) gevonden waar je die mag verwachten, in een zone met grove hout- en veenbrokken. Op de terugweg was het strand een stuk breder en was de berm vrijgekomen. In de eerste mooi ontwikkelde rand van zo'n berm vond ik, omdat mijn oog op 2 wenteltrapjes viel, een pelikaansvoet (*Aporrhais pespelecani* L., 1758). Dit exemplaar van bijna 3cm heeft mogelijk (een begin van) een vlag bezeten getuige de kartelrand op de winding boven de mondopening. Vanaf paal 28 en terug hadden zich langs de berm fraaie witte



Afb. 5. Mooie grote doubletten van *Ensis siliqua*.



Afb. 6. Het tevlak van 1 bij 1 meter van de scheermessen. (Foto: Gerrit Doeksen, Midsland)

waaiers gevormd, mooi 'coarsening upward'. Uit de fijnste fractie wat materiaal verzameld tussen paal 25 en 26: voornamelijk wadslakjes en een enkele muizenkeutel. Wat verderop in een wat grovere fractie een stukje olifantstand gevonden. Dichtbij het Drenkelingenhuisje lag hoog op het strand een grote plastic mand of kinderbadje gebruikt in de visserij, langs de randen begroeid met eendenmosselen.

Maandag 5 juli *Zeevissen op het Geitenstrand, dus bij opkomend water...*

Met dochterlief en beladen met hengels, steunen, viskoffer en wat je nog meer nodig denkt te hebben naar het strand. Tussen het inwerpen en ophalen door nog wat opgeraapt uit de hoogwaterlijn; mantels, fragmenten messchede, een bijna complete artemisschelp en een misvormde *Mactra corallina* (L., 1758), volgens Cadée & Wesselingh (2005) te verklaren als gevolg van "begrazing" door platvissen. Uit de massaal voorkomende scheermessen mooie grote *Ensis siliqua* van ruim 20cm geraapt. Nog wat gevangen ook, drie stuks!

Dinsdag 6 juli *Begin Bosplaat tot voorbij paal 23*

Lekker lopen struinen, heen langs de waterlijn en terug hoog op het strand. In die zone een brok hout aangetroffen met meerdere tapijtschelpen en witte boom mosselen 'in situ'. Nog een bloempot met schilferige dekschelpen, zeepokken en driekantige kalkkokerwormen en her en der eikapsels van vulken.

In de avond contact gehad met Gerrit Doeksen die voorstelde de volgende dag het wad op te gaan en de oesterbanken buiten

de Keag te bezoeken. In het gesprek vertelde hij over de telling die hij op het strand bij paal 13 had uitgevoerd van de scheermessen groter dan 6cm in een kwadrant van 1 bij 1 m. Toevallig precies 505 *E. americanus* en 10 grote doubletten *E. siliqua*, de langste 19 cm.; overigens allemaal niet veel kleiner. Een verhouding van 1 op 50 oftewel, "slechts" 2% *siliqua*. Natuurlijk 'n stuk concreter dan mijn "gevoel voor verhoudingen", maar voor een solide statistische onderbouwing zijn meer op deze manier uitgevoerde tellingen nodig. Wie voelt zich geroepen?

Woensdag 7 juli *Dagje het wad op*

Op uitnodiging van Gerrit Doeksen al vroeg in de ochtend (het is tenslotte vakantie) naar de waddendijk gefietst. Boven op de dijk staand waren de oesterbanken zo'n 500m buitendijks goed zichtbaar. Tussen de stenen bij de Keag naar mosselen met blisterparels gezocht en enkele mooie exemplaren verzameld. Ook de diverse exotische krabbensoort bekeken die zich hier steeds beter thuis gaan voelen, de penseelkrab en de blaasjeskrab. Daarna het slikveld doorgeploeterd, dat was ook gelijk het zwaarste stuk.

Op de grote banken van *Crassostrea gigas* werd duidelijk zichtbaar waarom je die niet blootsvoets betreden kan, iets wat ik vorig jaar niet helemaal gepland, toch gedaan had. Onder invloed van het dalende water, begonnen de oesters zich te sluiten, maar niet nadat ze hun water nog even geloosd hadden waardoor je regelmatig kleine fonteintjes om je heen zag. Op de banken naarstig gezocht naar ketens van muiltjes, maar het bleef helaas bij enkele losse lege schelpen.

Weer op de wadplaten lopend raapte Gerrit iets op waarbij ik in eerste instantie aan uitwerpselen dacht. Het waren exemplaren van de zijker of ronde zakpijp, *Molgula manhattensis* (De Kay, 1843), een solitaire soort uit de klasse van de Tunicata (zakpijpen), die zich her en der op schelpen hadden gevestigd. Bij de Ans sloten we de mooie en leerzame wandeling af.

Donderdag 8 juli *Van SBB-huisje naar Drenkelingehuisje*

Je hebt van die dagen dat je aan alles voelt dat het goed zit. Al in het begin van de wandeling trof ik in de hoogwaterlijn een penhoren en vlak daarbij pelikaansvoet no 2, een iets kleiner exemplaar dit keer. Terwijl ik de deze zone afliep was mijn vrouw naar de waterlijn gelopen. Daar lag vanaf ongeveer paal 23 een strook van enkele meters vanaf de waterlijn rijkelijk bezaaid met tweekleppigen. Op een gegeven moment kwam mijn vrouw naar me toe gelopen met de melding "nou, noteer maar bij welke paal we zijn, want deze schelp ken ik niet". Ook ik wist de naam niet, maar het was iets met "crassa" en ook kwam me direct voor de geest waar die te vinden was in de "schelpenbijbel" van de Bruyne & de Boer (2008). Het was een gave linkerlepel van de stevige plaatschelp (*Acropagia crassa* Pennant, 1777) van 40 bij 36 mm en op basis van de grijze kleur overduidelijk fossiel. Het aantal



Afb.7 *Vertegenwoordigers van het Eemien, verzameld op 8 juli 2010 op het Noordzeestrand tussen paal 23 en 24. Gastrana fragilis (b), Acropagia crassa (r, leg. Hannie Kroonsberg), Aporrhais pespelecani(o) en Diplodonta rotundata (l).*

vondsten van deze soort op de Waddeneilanden is beperkt; van Terschelling zijn volgens de Bruyne en de Boer (2008) in totaal 8 meldingen bekend, van Ameland 3 meldingen (= exemplaren?) en van Schiermonnikoog slechts 2. Ook met aanvullingen hierop door Leeuw (2009), 2 exemplaren van Ameland, en Gmelig Meyling (2010), 1 x Schiermonnikoog en 1 x Ameland blijft dit een zeldzame vondst. Volgens laatst genoemde referentie is het wachten op vondsten van recente exemplaren op een van de eilanden.

De aandacht verlegd naar de zone boven de waterlijn en dat loonde. In korte tijd vond ik enkele meters van elkaar een ronde komschelp (*Diplodonta rotundata* Montagu, 1803) en een eierschelp (*Gastrana fragilis* (L., 1758)); al met al een mooi afvaardiging van Eemien soorten.

Wat verder richting 't Huiske lag er nog iets opvallends in de branding, hoewel het substraat niet zichtbaar was zeer waarschijnlijk een schelp overgroeid met doorzichtige zeevinger (*Alcyonium diaphanum* (Lamouroux)).

Vrijdag 9 juli *Van Kaap Hoorn naar het Amelander Gat*

Vanwege de mooie vondsten van de voorgaande dag zouden

we ons geluk nog maar eens op die plek beproeven. Ter voorbereiding gekeken hoe laat het laagwater zou zijn en dit keer per fiets vanaf Kaap Hoorn over het strand naar het oosten. Ja hoor, windje tegen!

Eigenlijk weet je het wel na wat jaren schelpen rapen, hoe hoger de verwachting des te teleurstellender het resultaat. Als je niets verwacht valt het altijd mee..... Dus eerst al het idee dat het tij niet meewerkte, maar na verloop van tijd trok de branding zich terug achter een diepere bank. Er vielen veel schelpen droog, netjes gesorteerd door de zacht aanspoelende golven. Een 'mixed zone' met zaagjes, nonnetjes, spissula's, kokkels, scheermessen en venusschelpen. Weinig spectaculair dus, op die ene wijde mantel na.

Verder oostwaarts tussen Drenkelingehuisje en het wrak van paal 26 zijn de grove schelpen meer in banken geconcentreerd. Hier vond ik tussen de horentjes een mooi huisje van een asgrauwe tolhoren (*Gibbula cineraria* (L., 1758)).

Door naar de oostpunt waar we voor de laatste keer deze vakantie genoten van de dynamiek en schoonheid van het zeegat tussen Terschelling en Ameland. Bij aanvang van de terugtocht vond mijn vrouw een flink brok barnsteen (35x30x25 mm) in de hoogwaterlijn.

Terugfietsend van het Amelander Gat ging het aanvankelijk lekker met een windje in de rug, maar halverwege de Bosplaat werd deze zuidelijk en daarna meer westelijk, 2x wind tegen! Bij paal 16 een verkoelende duik in zee genomen en nog een paar fraaie wenteltrapjes *Epitonium clathrus* (L., 1758) en *E. turtonis* (Turton, 1819) opgeraapt.

Thuis vormen de vele zakjes en bakjes met schelpen mooie herinneringen op 3 weken gevuld met eigenlijk niet meer dan lekker langs het strand lopen, aangevuld met de nodige avonden archiveren en communiceren. Ik denk dat we het volgend jaar weer zo doen.

Nieuwe en aanvullende inzichten zullen worden toegevoegd aan de blog versie van dit artikel. Voorzien van meer foto's is dit te vinden op

<http://peeterke.blogspot.com/2010/07/schelpen-en-andere-strandvondsten.html>

Dankwoord

Onze dank gaat op de eerste plaats uit naar Gerrit Doeksen (Midsland), die ons ontving en mee nam het wad op en daarnaast op mogelijk en onmogelijke momenten zijn kennis wilde delen. Daarnaast aan Rykel de Bruyne en Thijs de Boer die via email meerdere malen ondersteuning boden op het gebied van het determineren.

Literatuur

- BRUYNE, R.H. DE & TH.W. DE BOER, 2008. Schelpen van de Waddeneilanden Fontaine Uitgevers, 's-Graveland
 CADÉE G.C. & F.W. WESSELINGH, 2005. Van levend schelpdier naar fossiele schelp. Tafonomie van Nederlandse strand-schelpen. — *Spirula* 343: 36-52
 GMELIG MEYLING, A. 2010. Stevige plaatschelp alleen fossiel? — *Voelspriet ANM-nieuwsblad* 9(1): 2
 LEEUW, D. 2009. Schelpen van Ameland: http://www.strandvondsten.nl/vindplaatsen/ameland_2008/index.html

Adres van de auteur

Kees Peeters
 Korenveldweg 18 2441 BH Nieuwveen
 k_peeters@hotmail.com