

Hoe vaker je zo'n plek bezoekt, hoe meer je er ook in verdiept. Allereerst viel het me op dat de meest succesvolle plek om soortenrijk gruis te verzamelen zich beperkt tot een stuk strand van circa een halve kilometer, gelegen tussen de strandopgang bij het einde van de Badweg (het zgn. Sierds-moaipad) en die van het iets noordelijker gelegen Bospad. Zuidelijker of noordelijker zijn vorenvermelde soorten ook nog wel aan te treffen, maar je moet er veel meer je best voor doen om ze te vinden. Meer naar het zuiden valt wel te verklaren, omdat je dan meer bij resp. op de wadkant van het eiland komt. Noordelijker ligt het Bornrif, dat uit zich zelf steeds verder aangroeit, zodat er van zandsuppleties geen sprake is. Een enkele maal wordt het strand op een beperkt stukje opgehoogd en wel ten noorden van een grote, gekromde strekdam of golfbreker ter hoogte van de vuurtoren. Daar zijn dan ook fossiele kleppen te vinden van grotere soorten als *Acanthocardia tuberculata*, *Dosinia exoleta* en *Laevicardium crassum*.

Blijft de vraag waarom juist op dat betrekkelijk beperkte deel van het strand zoveel soortjes aanspoelen. Vermoedelijk ontstaat door de lengte en de vorm van de grote, kromme golfbreker een stroming in het Borndiep, die vlak langs het strand loopt. Het is een mogelijke verklaring, omdat net ten zuiden van de strekdam het gruis ook niet zo mooi en grover is dan een paar honderd meter zuidelijker.

Tenslotte valt nog op te merken dat op vorengenoemde lijst zowel recente als fossiele soorten voorkomen. Van soorten als *Cylichna*, *Propebela* en *Tornus* heb ik voor zover ik kan nagaan geen levende exemplaren aangetroffen. Toch zien veel schelpjes er bedrieglijk vers en onbeschadigd uit, terwijl deze soorten toch tamelijk fragiel zijn. Het zou dus zomaar kunnen, dat zij levend voor de kust worden aangetroffen.



Fig. 2. *Propebela turricula* (Montagu, 1803) en *Cylichna cylindracea* (Pennant, 1777) in groet hoeveelheden gevonden op het strand bij Hollum uit de collectie van de auteur.

Voor degenen die nu nieuwsgierig zijn geworden naar deze "plek" op Ameland, voeg ik nog een kaartje bij. Succes! Het kan niet (meer) missen.

Geraadpleegde bronnen

BRUYNE, R.H. DE & TH.W. DE BOER, 2008. Schelpen van de Waddeneilanden. Gids van de schelpen en weekdieren van Texel, Vlieland, terschelling, Ameland en Schiermonnikoog. --Fontaine Uitgevers. 359 pp.

MOLLUSCABASE, 2015. Geraadpleegd via: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org> [voor naamgeving van soorten geraadpleegd 19.7.2015]

Adres van de auteur:
r.w.b.bruins@ziggo.nl

De Gekielde clausilia *Macrogastra rolpheii* op, en de Geribde clausilia *Macrogastra attenuata lineolata* bij de Sint-Pietersberg in Maastricht

Gerard Majoor

Macrogastra rolpheii on, and *Macrogastra attenuata lineolata* near Sint-Pietersberg in Maastricht

Summary: Together with four more Clausiliidae *Macrogastra rolpheii* is common on the eastern slope of the cretaceous Sint-Pietersberg in Maastricht (province of Limburg). Recently, within 50 m from that locality a population of *Macrogastra attenuata lineolata* was discovered living on the inner side of the dike along the river Maas. Described habitat preferences of both species are reviewed in an attempt to explain why these sibling species are here "living apart together".

De plek

Tussen het gat dat de Eerste Nederlandse Cement Industrie (ENCI) in de Sint-Pietersberg bij Maastricht heeft geslagen en de grens met België is op de oosthelling nog een klein stukje hellingbos bewaard gebleven. In 2005 werden in dit loofbos met dagzomende kalksteen ('mergel') 34 soorten landslakken aangetroffen: 32 soorten huisjesslakken en twee soorten naaktslakken. Twaalf soorten van de huisjesslakken staan op de Rode lijst (Lever *et al.*, 2009). Bijzonder is dat op deze plek vijf soorten *Clausilia*'s algemeen zijn. In het loofbos op de helling zijn

dat Gladde clausilia *Cochlodina laminata*, Gekielde clausilia *Macrogastra rolpheii*, Kleine clausilia *Clausilia rugosa parvula*, Vale clausilia *Clausilia bidentata* en vooral aan de voet van de heuvel de Grote clausilia *Alinda biplicata*. Tot mijn ontzetting werd deze voor landslakken zo bijzondere plek in 2007 "om veiligheidsredenen" onverhoeds volledig kaal gekapt (Natuurmonumenten, 2007). Er restte niets anders dan te onderzoeken hoe deze aanslag door de slakkenfauna verwerkt zou worden en gedurende vijf jaar nam ik op standaard plekken bodemonsters met een vast volume. Na een terugval van de aantallen van

vooral bossoorten in de eerste twee jaren herstelde de slakkenfauna zich weer geleidelijk (Majoor, 2014). Gelukkig is deze plek begin 2015 bij nieuwe kapacties op de oostflank van de Sint-Pietersberg grotendeels ontzien.



Fig. 1. Van links naar rechts: Gekielde clausilia *Macrogastra rolphii*, Geribde clausilia *Macrogastra attenuata lineolata* en het grof geribde exemplaar van de laatste soort. Alle exemplaren van de beschreven locaties. Foto: Stef Keulen.

Nog een Clausilia!

In het bodemonmonster dat in verband met het onderzoek na de boskap in 2012 verzameld werd vond ik tot mijn verrassing één exemplaar van de Geribde clausilia *Macrogastra attenuata lineolata* (Majoor, 2014). Het exemplaar was enigszins atypisch omdat de ribben op de laatste omgangen grover zijn dan gebruikelijk, mogelijk ten gevolge van een beschadiging van het juveniele huisje (fig. 1). Maar op een werkbijeenkomst van de Nederlandse Malacologische Vereniging met als onderwerp de Clausiliidae was ook Joop Eikenboom ervan overtuigd dat het een exemplaar van de Geribde clausilia betrof. Een verheugende, maar ook intrigerende vondst. Was het hier nu voorkomen van deze soort een gevolg van de boskap of een toevalstreffer? Later uitgevoerde speurtochten op de oosthelling van de Sint-Pietersberg leverden geen tweede exemplaar van de Geribde clausilia op. Maar de vondst kwam in een ander daglicht te staan toen ik op 14 maart 2015 de Maasboulevard, die langs de voet van de Sint-Pietersberg loopt, overstak en wat stukken hout omkeerde die tegen de binnenkant van de Maasdijk lagen. Daaronder zaten veel *Macrogastra*'s – uitsluitend exemplaren van de Geribde clausilia. Op een afstand van 50 m van elkaar bevinden zich hier dus biotopen met vrijwel uitsluitend Gekielde clausilia respectievelijk Geribde clausilia (fig. 2). De Gekielde clausilia is op de oosthelling van de Sint-Pietersberg bijvoorbeeld algemeen in een klein, vochtig plateau dat is ontstaan bij de aanleg van een onderaardse mergelgroeve ('grot'). Op de grond liggen bemoste brokken kalksteen. Onder Gewone esdoorn *Acer pseudoplatanus*, Haagbeuk *Carpinus betulus* en Hazelaar *Corylus avellana* groeien Klimop *Hedera helix* en Grote brandnetel *Urtica dioica* en sinds ongeveer twee decennia veel Tongvarens *Asplenium scolopendrium*.



Fig. 2. Kaartje van het gebied. 1: Biotop van de Gekielde clausilia *Macrogastra rolphii*; 2: biotop van de Geribde clausilia *Macrogastra attenuata lineolata*. Bron: Google maps.

De Gekielde clausilia wordt daar vooral onder hout gevonden. Op de vindplaats van de Geribde clausilia bestaat de ondergrond aan de binnenzijde van de Maasdijk uit klei of leem. De dijk is begroeid met o.a. braam (*Rubus spec.*), Grote brandnetel, Gewone smeewortel *Symphytum officinale* en Haagwinde *Convolvulus sepium*.

Habitats

Op grond van de nagenoeg strikte scheiding tussen de nabije populaties van de Geribde en Gekielde clausilia's aan de oostkant van de Sint-Pietersberg zou verwacht mogen worden dat de beschrijvingen van de habitats van beide soorten behoorlijk onderscheidend zouden zijn. Maar in de voor Nederland meest geraadpleegde determinatiewerken is dat niet het geval. Gittenberger *et al.* (1984) hanteren dezelfde beschrijving voor beide soorten: "Min of meer vochtige plaatsen in bossen of bosachtige terreinen" en voegen daar alleen voor de Gekielde clausilia "op de bodem" aan toe. In Kerney & Cameron (1981) wordt voor beide soorten de strooisellaag als microbiotop aangegeven, voor de Gekielde clausilia in: "Vochtige loofbossen, met struiken begroeide hellingen" en voor de Geribde clausilia in: "Vochtige bosgebieden [...] onder hout of stenen". Ook in determinatiewerken uit onze buurlanden (Adam, 1960; Vilvens *et al.*, 2012; Wiese, 2014) komen geen markante verschillen in de beschrijvingen van de habitats van de beide soorten naar voren.

In 2001 hebben Falkner *et al.* een database gepubliceerd waarin van de West-Europese huisjesslakken onder andere hun voorkeuren voor een macrohabitat en associaties met microhabitats zijn vastgelegd. Dat is gebeurd op een vierpuntsschaal die loopt van 0 (geen associatie) tot 3 (maximale associatie). Binnen de macrohabitats scoren de beide *Macrogastra*'s op sommige biotopen hetzelfde (bijvoorbeeld maximale associatie ("3") met vochtige, mesofiele loofbossen), maar in sommige biotopen komen verschillen naar voren. Zo wordt de Geribde clausilia matig sterk geassocieerd met broekbossen en gemengde bossen ("2") en de Gekielde clausilia in het geheel niet ("0"). Omgekeerd wordt van de Gekielde clausilia bijvoorbeeld aangegeven

dat hij matig sterk geassocieerd wordt met antropogene milieus en de Geribde clausilia helemaal niet.

Bij de microhabitats worden er vaak maar beperkte verschillen aangegeven (1 punt verschil op de vierpuntsschaal). Een groter verschil betreft de maximale associatie van de Gekielde clausilia met staande stronken van dode bomen, waarmee voor de Geribde clausilia geen associatie werd gevonden. Grotere verschillen betreffen ook de associatie van beide soorten met de strooisellaag: met die met blad en takken in bossen (Geribde clausilia: maximale; Gekielde clausilia: geringe associatie) en die van de kruidlaag (Geribde clausilia: matig sterke; Gekielde clausilia: geen associatie).

In een derde deel van de database komt onder andere de voorkeur van huisjesslakken voor kalkhoudende- en niet-kalkhoudende grond aan bod. Beide *Macrogastra*'s worden daarop gelijk gescoord: maximale associatie met kalkhoudende bodems en een matige associatie met niet-kalkhoudende bodems. Toch ligt het voor de hand dat voor de verklaring van het bij de Sint-Pietersberg waargenomen verschil in habitatvoorkeur het kalkgehalte van de bodem een belangrijke factor is. Het kalkgehalte van de bodem van het hellingbos is hoog door de verweringsproducten van de kalksteen; langs de Maasdijk zal dat van de kleiachtige bodem daar een stuk lager zijn. De waarnemingen op en bij de Sint-Pietersberg suggereren dat de Gekielde clausilia een voorkeur heeft voor een biotoop met een hoog kalkgehalte en dat het kalkgehalte in een biotoop voor de Geribde clausilia veel lager mag of moet zijn. Daarbij speelt mee dat de rulle, kalkhoudende bodem op de oosthelling vaker droger is dan de kleiige bodem op de Maasdijk, wat past bij de hierboven al vermelde sterkere associatie van de Geribde clausilia dan de Gekielde clausilia met vochtige (broek-)bossen.

Hoe uitgebreid de database van Falkner *et al.* (2001) ook is, één markant verschil tussen de Geribde en de Gekielde clausilia komt er niet uit naar voren. Dat is de neiging van de Geribde clausilia om bij vochtig weer tegen boomstammen omhoog te kruipen, een gewoonte die van de Gekielde clausilia niet bekend is (Vilvens *et al.*, 2012). In de database van Falkner *et al.* (2001)

wordt juist een maximale associatie van de Gekielde clausilia met volwassen bomen aangegeven en voor de Geribde clausilia maar een geringe. Maar daarmee wordt de associatie van de soorten met oude bossen aangeduid, niet het klimgedrag.

Dankwoord

Dank aan Stef Keulen voor de foto en commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Geraadpleegde bronnen

- ADAM, 1960. Mollusques terrestres et dulcicoles. – Institut royal des sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
- FALKNER, G., P. OBRDLÍK, E. CASTELLA & M.C.D. SPEIGHT, 2001. Shelled Gastropoda of Western Europe. – Friedrich Held Gesellschaft, München.
- GITTENBERGER, E., W. BACKHUYS & TH.E.J. RIPKEN, 1984. De landslakken van Nederland. – Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- KERNEY, M.P. & A.D. CAMERON, 1980. Elsevier's slakkengids. – Elsevier, Amsterdam.
- LEVER, J., A. DE GROOT, B. LEVER & G. MAJOOR, 2009. De slakkenfauna van de Sint-Pietersberg. Deel 1. Een herinventarisatie. – Natuurhistorisch Maandblad 98: 215-221.
- MAJOOR, G., 2014. Boskap op de Sint-Pietersberg in 2007: effecten op de huisjesslakkenfauna. – Natuurhistorisch Maandblad 103: 10-15.
- NATUURMONUMENTEN, 2007. Werkzaamheden op de Sint-Pietersberg in 2007. – Kalketrip 24: 1-2.
- VILVENS, C., B. MARÉE, E. MEULEMAN, M. ALEXANDRE, E. WAI-ENGNIER & S. VALTAT, 2012. Mollusques terrestres et dulcicoles de Belgique. Tome 1: Gastéropodes terrestres à coquille. – Société Belge de Malacologie, Oupeye.
- WIESE, V. 2014. Die Landschnecken Deutschlands. Finden - Erkennen - Bestimmen. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

Adres van de auteur:

g.majoor@maastrichtuniversity.nl

Zeeschuim spoelt massaal aan bij Egmond aan Zee

Jeroen Goud

Sepia's of zeekatten lijken langs de nederlandse kust een aardige come-back te maken. Ze komen weer volop naar onze kust om zich voort te planten. Veel werden er de afgelopen jaren parend en eiafzettend waargenomen bij de speciaal door duikers geplaatste eier-afzetkorven in de Oosterschelde. Op 28 juli van dit jaar, vlak na de zomerstorm zag Marco Snijders bij Egmond aan Zee een zeer groot aantal schilden van de gewone zeekat, *Sepia officinalis* Linnaeus, 1758, aanspoelen. Na het paaiseizoen (in de zomer) overlijden de volwassen dieren nadat zij hebben gepaard en eieren afgezet. De schilden komen vrij uit het weefsel, gaan drijven en worden door golven en stroming samen gebracht en spoelen op de kust aan bij de juiste windrichting. Zaterdag 25 juli was er een zomerstorm met windkracht 9 langs de kust. Zondag en maandag bleef het ook nog flink waaien. Zodoende spoelde er bij Egmond dit jaar massaal zeeschuim aan.

Adres van de auteur:

Jeroen.Goud@Naturalis.nl



Fig. 1. Een vloedlijn na de storm vol met zeeschuim, de schelp van onze (Gewone) Zeekat.