

Weer een 'verstekeling': de Japanse Stekelhoren *Ocinebrellus inornatus* (Récluz, 1851) (Gastropoda, Muricidae) levend aangetroffen in de Oosterschelde.

Jeroen Goud, Freek F.L.M. Titselaar & Gab Mulder

Another 'stowaway': the Asian drill *Ocinebrellus inornatus* (Récluz, 1851) (Gastropoda, Muricidae) found alive in the Oosterschelde (the Netherlands).

The Asian drill, *Ocinebrellus inornatus* (Récluz, 1851), originally distributed in East-Asian waters, is currently found in the Oosterschelde near Yerseke (Zuid-Beveland) and Gorishoek (Tholen). More than fifty specimens have been observed so far, some of them on eggs. This invasive species is known to be dispersed by human oyster transport. An older import (1971) of a related species is confirmed here as belonging to *Ocenebra erinacea* (Linné, 1758). Egg capsules are illustrated for comparison.

Synonym: *Ceratostoma inornatum* (Récluz, 1851)

Inleiding

De Japanse Stekelhoren *Ocinebrellus inornatus* (Récluz, 1851) leeft oorspronkelijk langs de Oost-Aziatische kusten en wordt ook aangetroffen bij het eiland Sakhalin en de Koerillen, een eilandengroep tussen Rusland en Japan. De soort heeft een ruime verspreiding in Japan en langs de Aziatische continentale kust vanaf het noorden van China tot Korea.

Gedurende de 20^e eeuw is deze oesterpredator meermalen geïntroduceerd in uiteenlopende geografische regio's. Martel et al. (2004) geven een overzicht. De eerste waarnemingen (1924) stammen uit de Puget Sound aan de Noord-Amerikaanse westkust. Langzaam breidde deze soort zijn areaal uit naar Brits Columbia in Canada (1931), Oregon (1930-1934) en Californië (1941). Meer recentelijk werd het dier waargenomen langs de Franse Atlantische kust (Marennes-Oléron, 1995) (fig.3) en is inmiddels ook bekend van de Ierse en de Engelse zuidkust.

Deze slak heeft o.a. mosselen en oesters op zijn menu en weet in die hoedanigheid volgens sommigen aardig huis te houden in oesterkwekerijen. Uit Amerikaans onderzoek (www.invasivespecies.net) zou blijken dat de aanwezigheid van deze slakkensoort kan leiden tot behoorlijke verliezen in de oesterteelt.

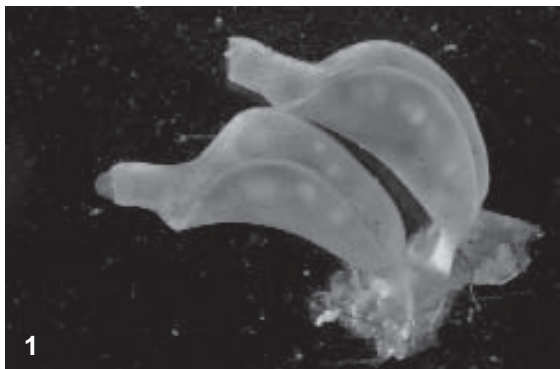


Fig. 1. *Ocinebrellus inornatus*, twee afgezonderde eikapsels, lengte 10-12 mm. Fig. 2. *Ocenebra erinacea*, eikapsels op een steen afgezet (overgenomen van Fretter & Graham, 1994: 378).

Waarnemingen in Zeeland

Tijdens recentelijk door ons ondernomen verzameltochten naar Yerseke en Gorishoek werden in totaal méér dan vijftig exemplaren van *Ocinebrellus inornatus* waargenomen, waarbij opviel dat er zowel juveniele (ca. 14 mm) als volwassen exemplaren (tot 46 mm) aanwezig waren.

De dieren leven in ondiep water onder stenen. Wij vonden exemplaren van de Japanse Stekelhoren in Yerseke zowel in de afwaterkanalen van de oesterputten (binnenzijde) als op diverse plaatsen nabij de spuikanalen van de putten aan de buitenzijde. Op beide plaatsen troffen wij ook dieren aan op recente ei-afzettingen. In Gorishoek werd de soort aangetroffen in een getijdenstroompje aan de zuidzijde van de meest westelijke oude oesterput.

In Zeeland is het dier naar alle waarschijnlijkheid geïntroduceerd bij het importeren van schelpdieren, bestemd voor opkweek of doorvoer te Yerseke.

De soort heeft zich inmiddels hier gevestigd en is zich aan het voortplanten. Of deze vestiging van permanente aard is zal de toekomst uitwijzen. Gezien het feit dat zijn oorspronkelijk verspreidingsgebied ook de gematigde wateren van Noordoost Azië omvat, moeten we met deze mogelijkheid wel rekening houden.

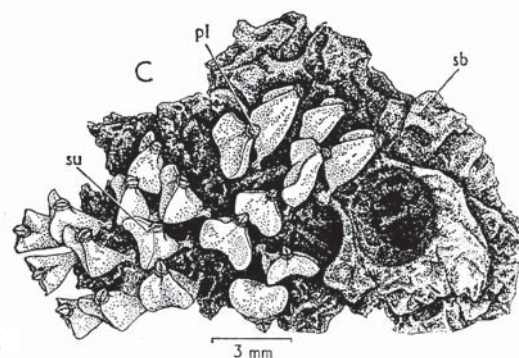
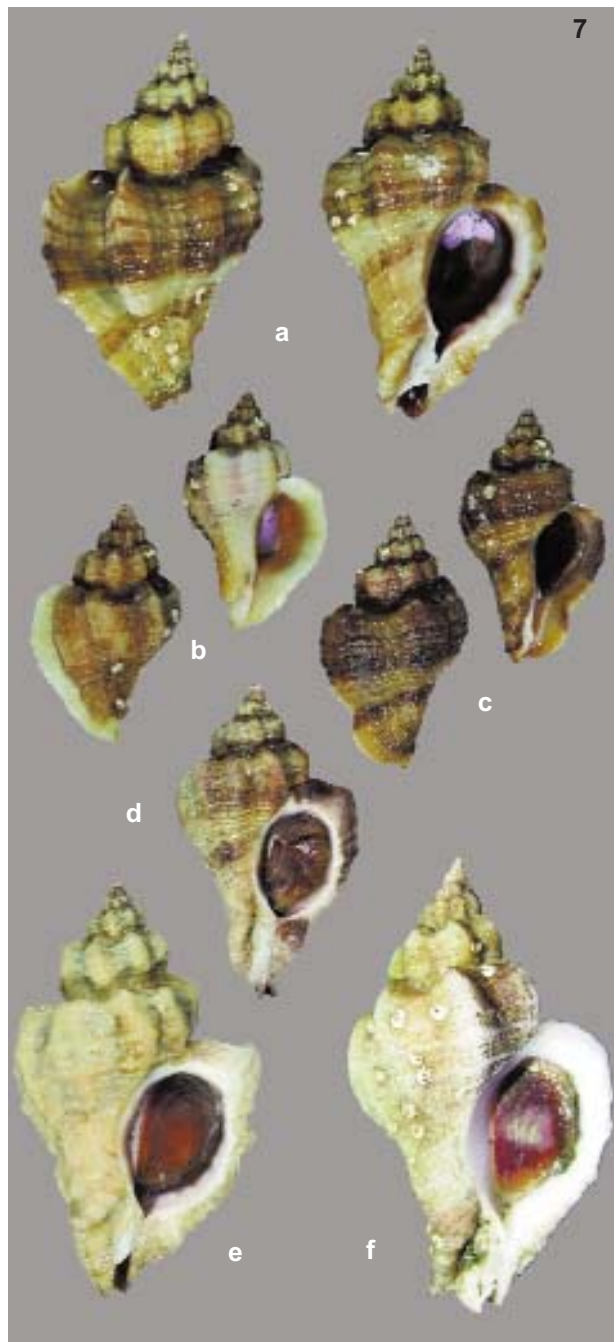
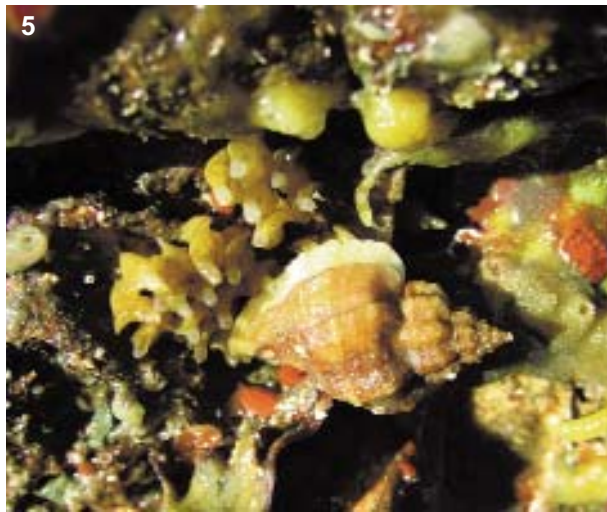


Fig. 3. *Ocinebrellus inornatus* (44.1 mm) uit oesterputten tussen Ile d'Oleron en Ile de Re (Charente-Maritime, Frankrijk), ix.2004, coll. G. Mulder (#4392). Fig. 4. *Ocenebra erinacea* (48.7 mm) uit oesterputten Yerseke, ca. 1971, coll. P. Moerdijk. Figs 5-8. *Ocinebrellus inornatus* uit binnen en buiten oesterputten te Yerseke, ix-x.2008; fig. 5. jong exemplaar bij eiafzetting (RMNH.MOL.112088); fig. 6. protoconch van het zelfde exemplaar, (1.5 winding) ca. 800 µ doorsnede; figs 7a-c., RMNH.MOL.112088, lengtes: 38.8 mm (a), 27.6 mm (b), 27.0 mm (c, protoconch ontbreekt); fig. 7d-e, coll. G.Mulder, lengte: 40.1 mm (d), 46.5 mm (e); fig. 7f, Coll. F.Titselaar, lengte: 43 mm. Fig 8. Het onder-zijaanzicht van dit volwassen exemplaar (als in fig.7e) toont ter hoogte van het onderste spirale koord op de mondrand een duidelijk tandje. Foto's Jeroen Goud.



Een tweetal gesepareerde eikapsels afkomstig van de ei-afzetting afgebeeld in fig.5, beelden wij hier af (fig.1) samen met een tekening van een ei-afzetting van *Ocenebra erinacea* zoals die wordt gegeven in Fretter & Graham (1994: fig. 207c). De eikapsels van *O. inornatus* hebben duidelijk een langere hals en zijn in dwarsdoorsnede eerder sikkelvormig dan driehoekig zoals dat bij *Ocenebra erinacea* het geval is.

Recentelijk is er een aantal meldingen gepubliceerd die naar onze mening allen betrekking hebben op de Japanse Stekelhoren *Ocenebrellus inornatus*. Een goede beschrijving van deze soort wordt gegeven door Amano & Vermeij (1998: 200-202):

“The shell of *Ocenebrellus inornatus* is medium sized, maximum height 47.9 mm, fusiform, solid, and with low spire (spire height : shell height = 0.21 - 0.29). Protoconch whorls are small and smooth. There are five teleoconch whorls. The last whorl is sculptured with four to twelve (commonly eight to nine) axial ribs or varices, which are often slightly adaperturally reflected and which are angulated at periphery or shoulder. Spiral sculpture on the last whorl consists of four to seven cords, with a few intercalated threads. Above the first cords, there is a narrow subsutural area, corresponding on the outer lip with shallow adapical sinus. The inner (adaxial) side of outer lip usually bears five small denticles. A short labral tooth occasionally present below the fourth principal cord. Siphonal canal short (canal length : shell height = 0.22-0.31) and may occasionally be open.”

Doordat het bij de eerder vermelde exemplaren om juvenielen ging was de determinatie daarvan niet eenvoudig. Abusievelijk vermelden Gras (2008: 73) en De Bruyne & Gras (2008: 3) de soort als *Hexaplex trunculus* (L., 1758), terwijl Ligthart & Faase (2007) hem als *Ocenebra erinacea* (Linnaeus, 1758) benoemen. De door hen vermelde eerdere vondst van grote aantallen lege schelpen van *Ocenebra erinacea* in Yerseke door Peter Moerdijk betrof dieren welke met Ierse Alikruiken werden geïmporteerd rond 1971 (pers. com.). De hier afgebeelde schelp, uit de collectie van Peter Moerdijk, betreft inderdaad een bijzonder groot exemplaar (48.5 mm) van *Ocenebra erinacea* (fig.4). Deze soort kan goed onderscheiden worden door het grotere aantal spirale koorden op de lichaamswinding, vaak bredere met smalle afgewisseld en ook van veel lamelletjes voorzien. Het windingenlichaam, de spira, is verhoudingsgewijs hoger dan bij *Ocenebrellus inornatus*. Bovendien heeft *Ocenebra erinacea* boven op de schouder ook spirale koordjes lopen, terwijl die bij *Ocenebrellus inornatus* afwezig zijn.

Het door Gras (2008) afgebeelde exemplaar heeft een drietal opvallende kleurbanden, zoals die ook wel bij *Hexaplex trunculus* voorkomen. Vooral bij de jonge exemplaren van *Ocenebrellus inornatus*, welke wij aantrouwen, zijn in mindere mate deze kleurbandjes ook aan-

wezig (fig. 7a). Duidelijk bij het exemplaar van Gras zijn de ca. 8 radiale plooien op de laatste winding zichtbaar. Ook onze juveniele exemplaren vertonen steeds zo'n 8-tal geknobbeld plooien. Bij volwassen exemplaren staan die plooien op de plots veel grotere lichaamswinding (verhoudingsgewijs ook breder dan bij *O. erinacea*) verder uiteen en vertonen vaak een vlagvormige kam, op de hoekige schouder, welke vooral naar boven en tevens van de mond af gericht zijn. Dergelijke structuren komen we bij *Hexaplex* niet tegen. Bovendien heeft *Hexaplex trunculus* boven in de mond een duidelijke sinus en zijn de radiale plooien vaak voorzien van veel puntiger uitsteeksels, ook bij juvenielen.

Tenslotte wijzen we hier op een opvallend kenmerk van *Ocenebrellus inornatus*, de mondrand met de ca 5 knobbeltjes, waarvan die ter hoogte van de vierde hoofdspiraal zelfs een heus tandje kan vormen (fig.8).

Dankwoord

Met dank aan Geerat J. Vermeij voor de correcte determinatie en aan Peter Moerdijk voor het beschikbaar stellen van zijn *Ocenebra erinacea*.

Geraadpleegde literatuur

- AMANO, KAZUTAKA & GEERAT J. VERMEIJ, 1998. Taxonomy and evolution of the genus *Ocenebrellus* (Gastropoda: Muricidae) in Japan. – Paleontological Research, 2(3): 199-212.
- BRUYNE, R.H., & B. GRAS (RHB/BG), 2008. Nog een nieuwe Stekelhoren en ook weer 'een stel bijzondere tweekleppigen'! – Voelspriet ANM-nieuwsblad, 7(1): 3.
- GRAS, B., 2008. Verslag van een verzamelexcursie in Gorischoek (Zeeland). – Spirula, 363: 73-74.
- FRETTER, VERA & F.R.S. ALASTAIR GRAHAM, 1994. British prosobranch molluscs: their functional anatomy and ecology. Revised and updated ed. London, Ray Society: xix, 820.
- LIGHTHART, M. & M. FAASSE, 2007. Yerseke, grenzeloos mooi...! Europese migranten nieuw in de Nederlandse Oosterschelde: *Anthopleura ballii*, *Cereus pedunculatus* (Zonneroosje), *Gibbula umbilicalis* (Genavelde Tolhoren), *Ocenebra erinacea* (Stekelhoren). – Zeepaard, 67(5): 146-153.
- MARTEL, C., F. VIARD, D. BOURGUET, & P. GARCIA-MEUNIER, 2004. Invasion by the marine gastropod *Ocenebrellus inornatus* in France I. Scenario for the source of introduction – Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 305(2): 155-170.

Adressen van de auteurs:

Jeroen Goud	Freek Titselaar	Gab Mulder
Naturalis	Korte Groendal 16,	Vissendreef 19
071-5687573	4301 CJ Zierikzee	2724 EE Ziertermeer
goud@naturalis.nl		gabmulder@hetnet.nl