

J.P.H.M. Adema. Een aanvulling op : "De krabben van Nederland en België":
De grijze zwemkrab, *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816) in de Noordzee gevonden.

Tijdens de jubileumexcursie van de Strandwerkgemeenschap op 29 september 1990 vernam ik van Cédric d'Udekem d'Acoz (Braine l'Alleud, België) en Guido Rappé (Ursel, België) dat er in het zuidelijke deel van de Noordzee voor de kust van België en op de Belgische kust sinds november 1989 verscheidene exemplaren waren gevonden van de zuid Europese soort *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816). Helaas bereikte dit bericht me te laat om deze soort nog in mijn krabbenboek op te nemen, te meer daar d'Udekem d'Acoz en Rappé me verzochten om te wachten tot hun publicatie hierover (1991) uit was, hetgeen ik goed kon billijken. Daar ik deze soort in het voorjaar van 1991 zelf heb gevonden op het strand tussen Katwijk en Noordwijk (leve de strandwacht!) leek het mij gepast om in het Zeepaard een supplement te doen verschijnen van mijn boek. Ik probeer de opzet hiervan uniform te houden aan de indeling van mijn krabbenboek. Ik begin hierbij op pagina 143 van het boek, het geslacht *Liocarcinus*.

Liocarcinus Stimpson, 1871

Synoniemen: *Portunus* auct. pro parte; *Macropipus* auct. pro parte.

Beschrijving.— De voorrand van de carapax is glad of draagt ten hoogste drie tanden. De dactylus van het laatste pootpaar is bladvormig verbreed en doet dienst als zwempoot. Voor de verdere beschrijving zie de subfamilie Polybiinae, pag. 142 van Adema (1991).

Van het geslacht *Liocarcinus* komen er in ons faunagebied 6 soorten voor, die als volgt van elkaar zijn te onderscheiden:

1. De voorrand van de carapax is recht of iets gebogen, zonder insnijdingen, tanden of lobben, en afstaand behaard *Liocarcinus arcuatus*
- Op de voorrand van de carapax staan drie lobben of tanden 2
2. De voorrand van de carapax draagt drie stompe lobben of tanden en steekt duidelijk voorbij de ogen uit. De breedte van de carapax bedraagt ten hoogste 25 mm *Liocarcinus pusillus*
- De voorrand van de carapax draagt drie min of meer spitse tanden en is niet duidelijk naar voren verlengd. De breedte van de carapax kan 50 mm bedragen 3
3. Het uiteinde van de dactylus van de zwempoten is bij levende of verse dieren donker violet. Op de gehele carapax komen een groot aantal behaarde, onregelmatige dwarsribbels voor. De carapax is steenrood, roodbruin of lichtpaars *Liocarcinus depurator*
- Het uiteinde van de dactylus van de zwempoten is bij levende of verse dieren ongekleurd. De carapax is glad of draagt op de gastricale regionen enkele gecrenuleerde ribbeltjes. De carapax is rood gemarmerd, grijs, beige of grijsgroen 4

4. De buitenzijde van de carpus van de schaarpoten is glad. De carapax is bij levende of verse dieren licht en donkerrood gemarmerd *Liocarcinus marmoreus*
- Op de buitenzijde van de carpus van de schaarpoten staat een tand of een knobbel. De carapax is grijsgroen, grijs, beige of grijsachtig effen of gemarmerd 5
5. Op de buitenzijde van de carpus van de schaarpoten staat een duidelijke tand. De middelste tand van de voorrand reikt meestal verder voorwaarts dan de twee buitenste. De carapax is glad, zonder gecrenuleerde ribbeltjes. De kleur is grijsgroen, zandkleurig bruin, grijsbruin, grijsachtig blauw of groenbruin. *Liocarcinus holsatus*
- Op de buitenzijde van de carpus van de schaarpoten staat een kleine stompe knobbel. De middelste tand van de voorrand reikt meestal minder ver voorwaarts dan de twee buitenste. Op de branchiale regionen van de carapax en op de basis van de antero-laterale tanden staat een groot aantal gecrenuleerde dwarsribbeltjes. De kleur is grijs of beige-grijsachtig *Liocarcinus vernalis*

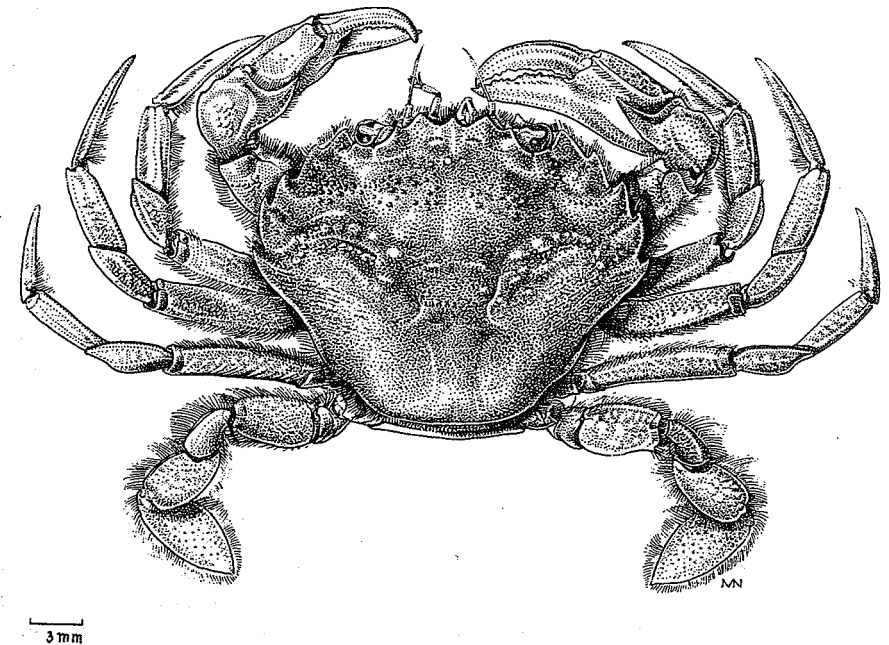


Fig. 1. De grijze zwemkrab, *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816) (Katwijk-Noordwijk, 3 maart 1991).
Tekening I. van Noortwijk, NNM, Leiden.

Liocarcinus Stimpson, 1871.
Liocarcinus vernalis (Risso, 1827)
 (Fig. 1-4, kaart 1)

Oorspronkelijk beschreven als: *Portunus vernalis* Risso, 1827.

Synoniemen: *Macropipus vernalis* (Risso, 1816); *Portunus valentieni* Cocco, 1833; *Portunus dubius* Rathke, 1837; *Portunus barbarus* Lucas, 1846.

Nederlandse Naam: Grijsze zwemkrab (d'Udekem d'Acoz, in litt).

Nederlandse en Belgische literatuur: d'Udekem d'Acoz & Rappé, 1991: 95. fig. 1-12.

Beschrijving.- De beschrijving is gebaseerd op Nederlandse en Belgische exemplaren. De carapax is breder dan lang. Op de voorrand van de carapax staan drie spitse tanden, waarvan de middelste meestal minder ver voorwaarts reikt dan de buitenste twee. De regionen zijn goed onderscheiden. Op de gehele carapax bevinden zich kleine, gecrenuleerde dwarsribbeltjes, die het meest opvallen op de antero-laterale tanden en de protogastricale regionen. Reeds bij matige vergroting blijkt het gehele oppervlak van de carapax gegranuleerd. De cervicale groeve is verdiept; hierdoor lijken de hepaticale en de protogastricale regionen sterk verheven. Op zowel de mesogastricale als de intestinale streek staan twee verhevenheden. Onregelmatige verhevenheden komen ook voor op de branchiale streek. Op de antero-laterale rand staan vijf spitse tanden. De dorsale rand van de orbitae bezit twee nauwe fissuren.

De schaarpoten zijn ongelijk; de rechter is iets groter dan de linker. Op de buitenrand van de carpus van de schaarpoten staan twee kleine stompe lobben; de achterste hiervan is niet zo spits als bij *Liocarcinus holsatus* het geval is, maar wel duidelijk zichtbaar, in tegenstelling tot *L. marmoreus* (fig. 2-4). De binnen-voorrand van de carpus van de schaarpoten draagt een scherpe tand, die opvallend spits uitloopt. De snijvlakken van de scharen zijn onregelmatig en scherp getand. Aan de basis van de beweegbare vinger staat een grote, min of meer stompe tand. De buitenzijde van de propodus draagt vier lijsten, waarvan de onderste op de onbeweegbare vinger uitloopt; de bovenrand van de palm eindigt in een spits tandje.



fig. 2



fig. 3



fig. 4

Fig. 2. De buitenzijde van de carpus van de schaarpot van *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816). Fig. 3. De buitenzijde van de carpus van de schaarpot van *L. holsatus* (Fabricius, 1789). Fig. 4. De buitenzijde van de carpus van de schaarpot van *L. marmoreus* (Leach, 1814) (Naar d'Udekem d'Acoz & Rappé, 1991).

De looppoten zijn korter dan de schaarpoten. Het eerste paar looppoten is aan de binnenzijde duidelijk behaard; bij de twee daarop volgende poten komt alleen enige beharing voor op de dactylus. De randen van de looppoten zijn lijstvormig verdikt. De zwempoten zijn langs alle randen behaard. De propodus en de dactylus van het laatste paar poten zijn bladvormig verbreed. De dactylus van de zwempoten is ovaal, met een spits uiteinde; hierin verschilt deze soort meestal duidelijk van de gewone zwemkrab, *L. holsatus*, waarbij dit uiteinde vaak afgerond is.

Kleur.- De kleur van de in Nederland en België gevonden exemplaren is grijs, blauwgrijs of grijsbruin; de kleur is niet geheel effen, maar lijkt onregelmatig gevlekt, mede door het doorschijnen van onderliggende organen. De carapax kan ook sterk grijsachtig gemarmerd zijn. Op de cervicale groeve is vaak een patroon van witte vlekken zichtbaar. Alle poten zijn grijs aan de bovenzijde en creme-kleurig aan de onderzijde, de dactylus van de zwempoten is grijs en lijkt minder doorzichtig dan bij *Liocarcinus holsatus*.

Grootte.- De breedte van de carapax kan 40.6 mm bedragen (Zariquiey Alvarez, 1968). De breedte van het grootste Belgische exemplaar is 36.8 mm (d'Udekem d'Acoz & Rappé, 1991); het grootste Nederlandse exemplaar meet 28.5 mm.

Biologie.- Over de biologie van de grijze zwemkrab heb ik weinig gegevens kunnen vinden. De soort komt voor van de getijdenzone tot een diepte van 20 meter. Zij geeft de voorkeur aan zandbodems, het liefst met fijn zand (Zariquiey Alvarez, 1968), maar kan ook op wat vaster substraat worden gevonden (d'Udekem d'Acoz & Rappé, 1991). Wijfjes met eieren zijn bekend van België in juni, september en oktober.

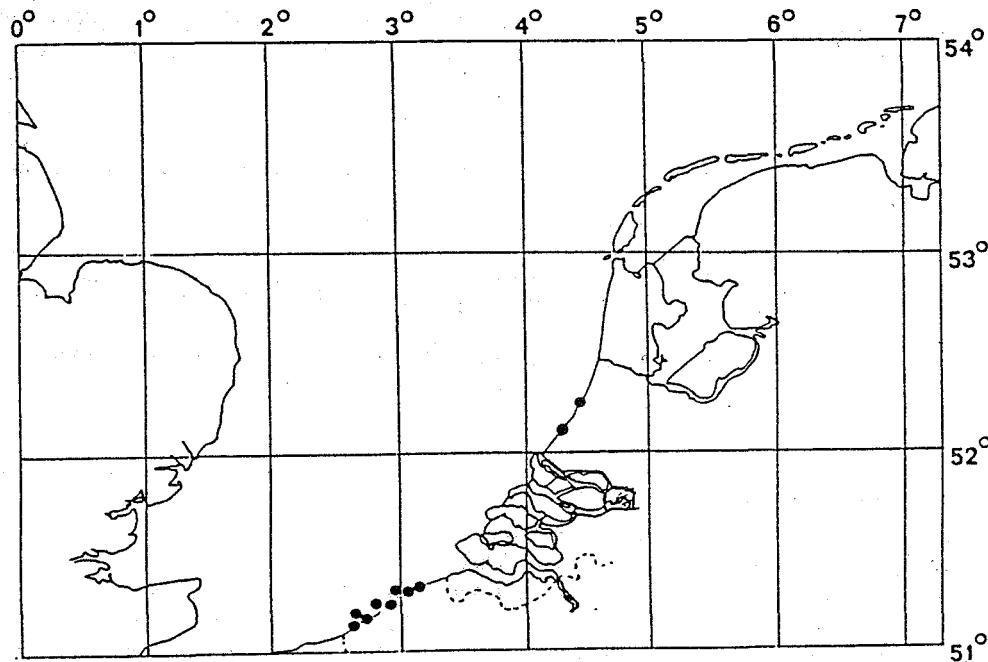
Op de grijze zwemkrab kan het krabbezakje *Sacculina carcini* Thompson, 1836 gevonden worden. In België is één geparasiteerd exemplaar van deze soort gevonden, in oktober 1990.

Voorkomen in Nederland en België (Kaart 1).- De grijze zwemkrab is in de zuidelijke Noordzee voor het eerst aangetroffen voor de Belgische kust in november 1989; gedurende het hele jaar 1990 was de soort aanwezig voor de Belgische kust. Strandvondsten zijn bekend van De Panne, Oostduinkerke, Bredene, De Haan en Wenduine. In oktober 1990 was de soort algemeen in de vangsten van de Belgische kustvisserij (d'Udekem d'Acoz & Rappé, 1991).

Op 3 maart 1991 vond ikzelf drie exemplaren op het strand tussen Katwijk en Noordwijk. In het zand dat gebruikt werd om het strand van Scheveningen op te hogen tussen eind maart en begin april 1991 werden 4 exemplaren van deze soort gevonden door C.H.J.M. Fransen en mijzelf. In dit zand bevonden zich ook vele exemplaren van de gemarmerde zwemkrab (*Liocarcinus marmoreus*), de blauwpoot-zwemkrab (*Liocarcinus depurator*) en de gewone zwemkrab (*Liocarcinus holsatus*). Het zand was afkomstig uit de Noordzee, op een afstand van ongeveer 20 kilometer uit de kust. Of deze zuideuropese soort zich bij ons zal handhaven is nog maar de vraag. d'Udekem d'Acoz & Rappé (1991) spreken het vermoeden uit dat de vestiging tijdelijk is, en een gevolg is van de zachte winters in 1988-1989 en 1989-1990. De winter 1990-1991 was al kouder, en het voorjaar van 1991 was extreem koud.

Verspreiding.— Tot voor kort was de grijze zwemkrab bekend van de Middellandse Zee en van de Atlantische kust van Noord Afrika tot aan La Rochelle in Zuidwest Frankrijk (d'Udekem d'Acoz & Rappé, 1991). De soort is thans ook bekend van Het Kanaal, in het noordwesten van Frankrijk en van de zuidelijke Noordzee van de Belgische kust (d'Udekem d'Acoz & Rappé) tot aan Noordwijk in Nederland. Het zal duidelijk zijn dat de preciese verspreiding nog lang niet bekend is. Voor een eventuele tweede druk van mijn krabbenboek stel ik het op prijs wanneer men in Nederland en België goed uitkijkt naar deze soort en eventuele vondsten zo snel mogelijk meldt aan de CS-man of de beheerder van het Natuurhistorisch Archief.

Bijzonderheden.— Waar de grijze zwemkrab vandaan gekomen is, is niet bekend. d'Udekem d'Acoz & Rappé (1991) opperen dat de soort misschien verward is geweest met de gewone zwemkrab, en vermoedelijk ook voorkomt bij Bretagne en Zuidoost Engeland (Plymouth). Het lijkt mij niet waarschijnlijk dat de soort bij ons met de gewone zwemkrab verward is geweest. Door L. B. Holthuis en mij zijn de Nederlandse en Belgische exemplaren uit de collectie van het NNM te Leiden, die voor 1989 als *L. holsatus* gedetermineerd waren, gecontroleerd; dit leverde geen enkel exemplaar van *L. vernalis* op. Het lijkt mij persoonlijk ook niet onmogelijk dat de



Kaart 1. Vindplaatsen van *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816) in de zuidelijke Noordzee.

soort met invoer van oesters e.d. in onze streken verzeild is geraakt. Met d'Udekem d'Acoz & Rappé ben ik het eens dat het nog maar de vraag is of de soort zich bij ons zal handhaven, zeker na het koude voorjaar van 1991.

Dankwoord. Cédric d'Udekem d'Acoz, Braine l'Alleud, België, heeft het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden enkele Belgische exemplaren van deze soort geschonken. Prof Dr. L. B. Holthuis (NNM, Leiden) heeft het manuscript kritisch doorgelezen. I. van Noordwijk heeft de tekening van de habitus vervaardigd; dit is in mijn opinie de eerste goede afbeelding die er van deze soort gemaakt is. Allen mijn hartelijke dank.

Summary. The swimming crab *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816) is reported for the first time in the Netherlands, near Katwijk (Province of Zuid-Holland) on the 3th of March 1991; it was also found in sand from the North Sea, from 20 km off the coast, which was brought to the beach of Scheveningen at the end of march and the beginning of april 1991. It was first reported from the North Sea, coast of Belgium in 1989 and 1990 by C' d'Udekem d'Acoz & G. Rappé (1991). A detailed description, with differences of this species and *L. holsatus* (Fabricius, 1798) and *L. marmoreus* (Leach 1814) is given. Also some notes on the biology and distribution are incorporated.

Literatuur.

- Adema, J.P.H.M., 1991. De krabben van Nederland en België. pp 1-244, fig. 1-79, kaart 1-34. (Uitgave NNM, Leiden).
- González Gurriarán, E. & M. Méndez Gurriarán, 1986. Crustáceos Decápodos das Costas de Galicia. I. Brachyura. pp 1-242, fig. 1-81, foto 1-63.
- d'Udekem d'Acoz, C. & G. Rappé, 1991. Présence et abondance de *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1816) dans la Baie sud de la Mer du Nord (Decapoda, Brachyura, Portunidae).- *Crustaceana* 61(1): 95-99, fig. 1-12.
- Zariquiey Alvarez, R., 1968. Crustáceos Decapodos Ibéricos.- *Investigación Pesquera* 32: 1-510, fig. 1-164.

Adres van de schrijver:

Rijndijkstraat 63
2313 NH Leiden