

Pissebedden langs onze kust

door P. H. M. Huwae

Pissebedden of Isopoda vormen een orden van de kreeftachtigen en kenmerken zich doordat ze meestal dorso-ventraal zijn afgeplat, zeven paar vrijwel gelijke looppoten bezitten en een of twee paar antennen op de kop hebben.

Pissebedden kan een ieder aantreffen, wanneer hij of zij in een tuin onder stenen of hout gaat zoeken. Deze dieren, die tot de suborde der Oniscoidea of landpissebedden behoren, zijn uniek onder de kreeftachtigen, omdat zij de enige groep van kreeftachtigen zijn die zich geheel aan het leven op het land hebben aangepast. Er zijn natuurlijk wel andere kreeftachtigen die op het land voorkomen, zoals sommige soorten landkrabben, vlokreeftjes of strandvlooien en de kokosnoot-etende 'klapperdief' uit de tropen. Maar deze dieren zijn voor hun voortplanting op water aangewezen om daar hun eieren in af te zetten.

De eieren van pissebedden hebben ook een waterig milieu nodig om zich te ontwikkelen. Bij de landbewonende dieren wordt aan deze eis voldaan doordat de vrouwtjes een met vocht gevulde broedbuidel bezitten, waarin de eieren zich kunnen ontwikkelen. Na een aantal larvale stadia te hebben doorlopen komen de miniatuurpissebedjes ter wereld. Deze 'pasgeborenen' kenmerken zich door het ontbreken van het zevende paar looppoten.

In totaal zijn er over de hele wereld zo'n 4000 soorten beschreven. In ons land zijn tot nu toe ruim 70 soorten aangetroffen, waarvan ongeveer de helft landbewoners zijn. Langs onze kust zijn ruim 40 soorten pissebedden gevonden, hieronder bevinden zich een aantal landpissebedden, die onder aanspoelsel van oude vloedlijnen zijn aangetroffen. De rest zijn echte waternedieren. Wie in de zomer met een netje

niet al te vervuilde sloten afstroopt, zal daar ongetwijfeld een van de zoetwaterpissebedden, *Asellus aquaticus* of *Proasellus meridianus*, aantreffen. Deze dieren houden zich bij voorkeur op tussen de waterplanten.

Ook in de brakke wateren die in ons landje rijk vertegenwoordigd zijn kan men een aantal waterpissebedden aantreffen. Naast soorten die uitsluitend brakke wateren bewonen, komen hier ook wel mariene soorten voor, die zich hier uitstekend kunnen handhaven. De dieren zijn aan te treffen tussen wieren en waterplanten, op de bodem en onder stenen. Echte brakwaterbewoners zijn bijvoorbeeld *Idotea chelipes* (de Zeeuwse zeepissebed) en *Sphaeroma hookeri* (zie fig. 1 en 2). De echte zeepissebedden kunnen we langs onze hele kust aantreffen. Allereerst op onze kunstmatige rostkusten, de dijken en havenhoofden, waar we in de getijde-zône onder stenen en tussen wieren een aantal soorten kunnen vinden. Houten palen, steigers e.d. kunnen worden bewoond door *Limnoria lignorum* (de Boorpissebed), die vroeger samen met de paalworm (een tweekleppig weekdier) door hun borende levenswijze enorme schade aan houtwerk langs onze kust veroorzaakte. Omstreeks 1885 werd zelfs een Limnoria-commissie in het leven geroepen om de levenswijze van dit diertje te bestuderen.

Maar ook aan onze zandstranden zijn pissebedden te vinden. Als enige wil ik hier slechts *Eurydice pulchra* (de Agaatpissebed) noemen, (fig. 3) een 6 tot 8 mm groot diertje dat zich o.a. aan de waterlijn ophoudt en daar vlak onder de oppervlakte rondzwemt op de manier van de schrijvertjes (*Gyrinus spec.*) uit het zoete water.

Al de tot nu toe genoemde dieren zijn autochtoon, dat wil zeggen dat ze hier leven en zich hier kunnen voortplanten. Maar nu zijn er van onze stranden veel soorten gemeld die in Nederland niet autochtoon voorkomen. Het betreft hier dieren, die zijn aangetroffen op materiaal dat bij ons is aangespoeld. In het verleden heeft men van allerlei aangespoelde 'rommel', zoals kurkebossen, glazen drijvers, stukken touw, eieren van de wulk, zeewieren en andere veelal drijvende voorwerpen, een stuk of tien verschillende soorten weten te verzamelen. Het aangespoelde materiaal was meestal afkomstig uit de omgeving van Het Kanaal. Deze categorie van dieren wordt wel 'natuurlijke adventieven' genoemd, zij kunnen zich hier in de regel niet handhaven.

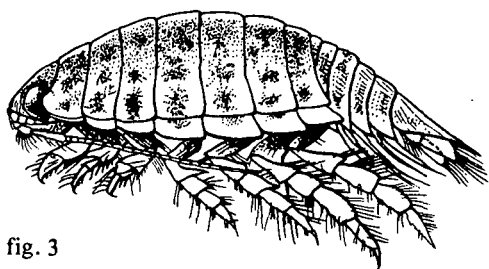


fig. 3

Naast de vrijlevende pissebedden zijn er ook een aantal pissebedden bekend, die er een parasitaire levenswijze op na houden. Een viertal soorten leeft van de lichaamssappen van vissen. De eerste drie paar (soms alle) looppoten zijn haakvormig en uitstekend geschikt om zich vast te hechten aan de gastheer. Een andere groep parasieten kiest kreeftachtigen als gastheer, de dieren kunnen zich o.a. vestigen in de kieuwholte van bijvoorbeeld steurkrabben (*Palaemon spec.*), *Galathea spec.*, de Heremietkreeft (*Pagurus bernardus*), en het Porseleinkrabbetje (*Pisidia longicornis*, fig. 4). De geparasiteerde gastheer is te herkennen aan een bult op het rugschild.

Samenvattend mogen we stellen dat de

Isopoden of pissebedden een zeer interessante diergroep vormen met een grote verscheidenheid in vorm, habitat en levenswijze en die zeker meer en vaker de aandacht verdient.

Wanneer men verzamelde Isopoden wil determineren kan men dit doen met onderstaande werkjes:

Fauna van Nederland deel XVI, *Isopoda* en *Tanaisiacea*, 1956. Door Dr. L. B. Holthuis.

Hierin worden alle tot op dat tijdstip gevonden pissebedden behandeld, bij elke soort treft men een uitgebreide beschrijving en gegevens omtrent de biologie aan.

De landpissebedden (*Isopoda*, *Oniscoidae*) van België en Nederland, 1959. Wetenschappelijke Mededeling van de K.N.N.V. 31, door Ph. Polk.

Een determinatietabel voor de in het veld aangetroffen soorten.

British marine Isopods. Synopses of the British fauna (new series) no. 3, 1972, door E. Naylor.

Een uitstekend (Engels) boekje met determinatietabellen en korte beschrijvingen van de Britse pissebedden uit de getijdezône. Veel van de genoemde soorten zijn ook in Nederland aangetroffen.

De pissebedden van de Nederlandse kust, 1977. Wetenschappelijke Mededeling van de K.N.N.V. 118, door P. H. M. Huwae.

Een determinatie tabel met enkele aanvullende gegevens over alle langs onze kust aangetroffen pissebedden.

Moeilijk of niet te determineren soorten kan men op sturen naar:

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Raamsteeg 2, Leiden.

Hier zijn overigens alle soorten pissebed-

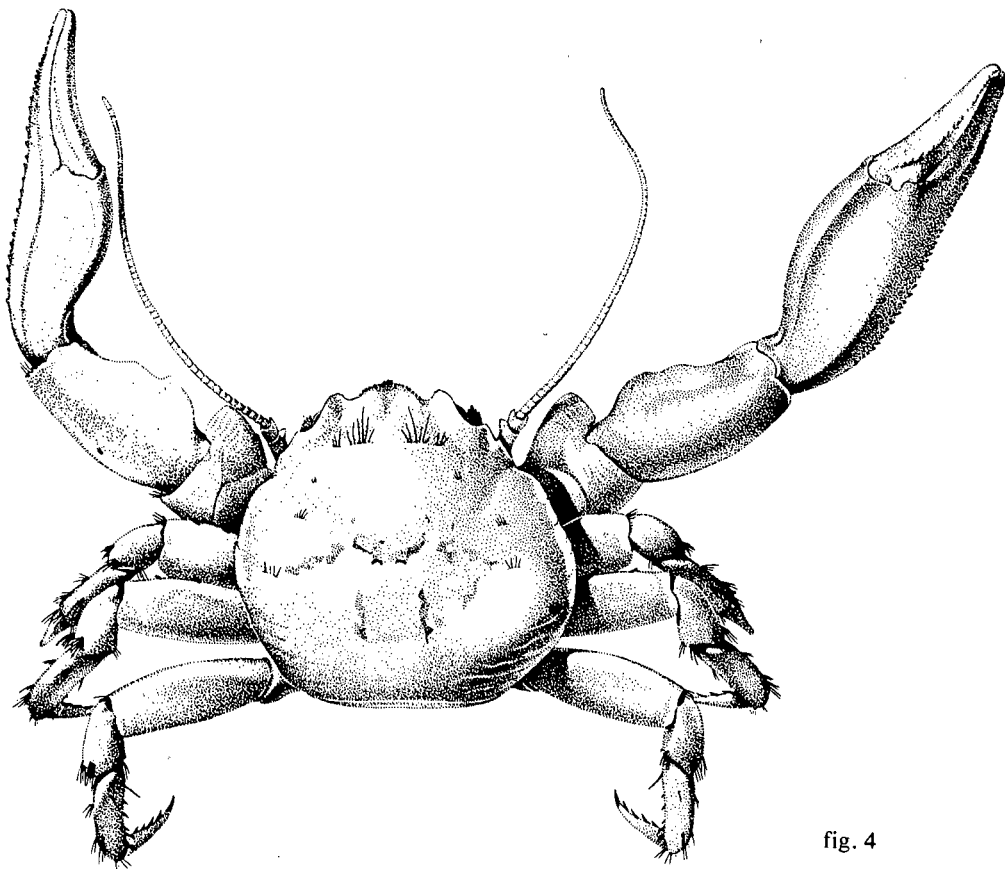


fig. 4

den welkom, mits voorzien van een etiket, waarop datum en vindplaats (eventueel ook andere gegevens) vermeld staan.

Pissebedden kan men het beste conserveren met alcohol 70%, voor tijdelijke conservering is geneutraliseerde formol 4% te gebruiken. Langdurig verblijf in formol maakt de dieren bros, doordat de kalk oplost. Gedroogde exemplaren zijn door hun breekbaarheid moeilijk te bewaren en nog moeilijker te determineren.

Adres van de schrijver:
Rijksmuseum van
Natuurlijke Historie, Leiden

fig. 1 *Idotea chelipes*, de Zeeuwse zeepissebed, een zeer algemene soort in brakke binnenwateren.

fig. 2 *Sphaeroma hookeri*, deze soort die zich kan oprollen komt ook uitsluitend in brak water voor.

fig. 3 *Eurydice pulchra*, de Agaatpissebed, is vooral 's zomers te vinden langs onze stranden.
 (fig. 1-3 uit Isopodentabel, W. M. 118).

fig. 4 *Pisidia longicornis*, het Porseleinkrabbetje, is geparasiteerd door *Pleurocrypta porcellanae*. De parasiet veroorzaakt een uitbuchtung in het schild van de gastheer.
 (tek. W. Gertenaar, Rijksmuseum van Nat. Hist., Leiden).