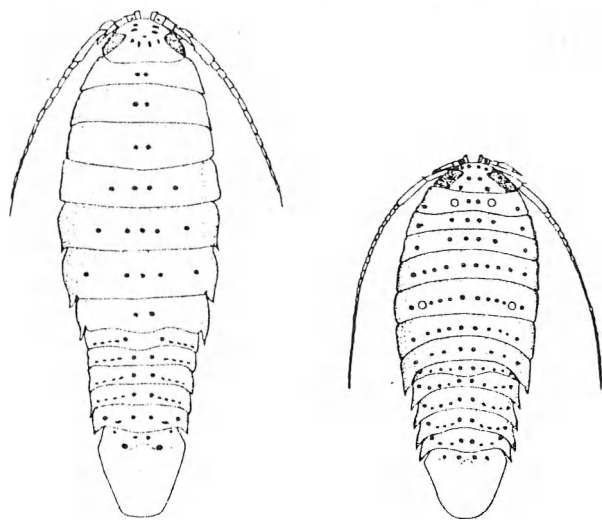

Eurydice affinis, een agaatpissebed nieuw voor de

Belgische kust.

F. Kerckhof & G. Rappe

Agaatpissebedden, *Eurydice pulchra*, zijn een erg algemene verschijning langs onze kust. Toch wordt er niet zo dikwijls op ze gelet. Het zijn nl. niet zulke spectaculaire dieren, nauwelijks 0.5 cm groot. Ze behoren tot de Cirolanidae, een familie van de Isopoda of pissebedden, die zelf weer behoren tot de Crustacea of kreeftachtigen. Dat er ook met dergelijke 'kleintjes' wel wat interessants te beleven valt, willen we met dit artikelje illustreren.

We vinden ze voornamelijk in het kustwater. Daar trekken ze vooral de aandacht als ze bedrijvig rondzwemmen in ondiep water, b.v. in achtergebleven plas- sen op het strand (kellen). Ze kunnen zich vliegens- vlug ingraven; het is de moeite waard om eens een agaatpissebed in een potje zeewater en een laagje zand te brengen om dit ingraven waar te nemen.



Figuur 1. Dorsaal
zicht van *E. affi-*
nis (a) en *E.*
pulchra (b)
(naar Wolff, 1966).

Het is echt alsof het dier in het zand duikt. Dat is wat de in de getijzone levende pissebedden bij eb doen: ze overtijnen in het zand tot ze de volgende vloed weer overspoeld zullen worden. Op het droogvallende strand kan men dikwijls typische sporen van hun graafactiviteiten waarnemen onder de vorm van kronkelige lijnen in het zand. Die zijn erg grillig maar steeds min of meer waterwaarts gericht.

Ze leven vooral van dood, soms van levend dierlijk materiaal. Dat ze daarbij zelfs badgasten niet ontzien, een prooi die nota bene honderden malen groter is dan de predator, heeft de tweede auteur reeds meermaals aan de lijve ondervonden. Het zijn inderdaad agaatpissebedden die verantwoordelijk zijn voor de venijnige 'prikjes' die argeloze zwimmers soms voelen. In feite prikken ze niet, maar bijten zich met hun stevige monddelen vast in de huid. Dit gedrag was ook Holthuis (1956) reeds gekend. Blijkbaar is dit een familiekwaaal, want vele vertegenwoordigers van de Cirolanidae leven ectoparasitisch (uitwendig) op vissen. Zover is *Eurydice* echter niet gegaan.

Op 19 juni 1981 verzamelde de eerste auteur een aantal agaatpissebedden op aanspoelende dode strandkrabben (*Carcinus maenas*). Daarin vielen duidelijk twee vormen te onderscheiden. De tabel van Huwae (1977) -waarop de meeste swg-ers zullen aangewezen zijn voor het bepalen van hun pissebedden- vermeldt naast *Eurydice pulchra* nog twee andere soorten voor de Nederlandse kust: *E. spinigera* en *E. affinis*. *E. spinigera* is meer een soort van open zee, terwijl *E. pulchra* en *E. affinis* echte kustsoorten zijn. Het bleek dat de twee vormen behoorden tot twee soorten: *E. pulchra* en *E. affinis*. Voor onze kust was de laatste tot nu toe nog niet gekend (Holthuis, 1950, Wolff, 1966). De vondst gebeurde te Oostende op het strand 'Halve Maan'. Latere bezoeken aan dit strand leverden steeds de nieuwe soort op (Tabel 1). Eén keer was *E. pulchra*

Tabel 1. Waarnemingen.

datum	<i>E. pulchra</i>	<i>E. affinis</i>	totaal	% <i>affinis</i>
9/06/81	75	18	93	19
22/08/81	2	4	6	(67)
27/09/81	0	133	133	100
18/10/81	16	38	54	70

afwezig: op 27/09/81. Toen waren de pissebedden zo massaal aanwezig in het opkomende water dat het monster in minder dan geen tijd verzameld werd door met een klein potje enkele keren zeewater te schep-
pen. De exx. van 22/08/81 zijn gevonden op aanspoelende kwalen (kompaskwal en zeepaddestoel), in het gezelschap van de kwalvlo, *Hyperia galba*. Op 18/08 werd, opnieuw bij vloed, enkele malen in het water dichtbij de waterlijn geschept met een aquariumnetje. Vermelden we nog dat inspectie van dode krabben uit oud aanspoelsel geen *Eurydice*'s opleverde.

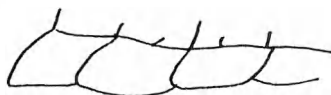
E. affinis is gemakkelijk van *E. pulchra* te onderscheiden door volgende kenmerken:

a) de zijkant van het zesde vrije borstsegment eindigt in een afgeronde hoek, niet in een scherpe punt (Fig. 2),

b) chromatoforen (donkere pigmentvlekken) zijn afwezig op de zijkanten van het borststuk en de onderkant van het achterlijf (Fig. 1),



a.



b.

Figuur 2. Zijkanten van 5^{de}, 6^{de} en 7^{de} vrije borstsegment van *E. pulchra* (a) en *E. affinis* (b)

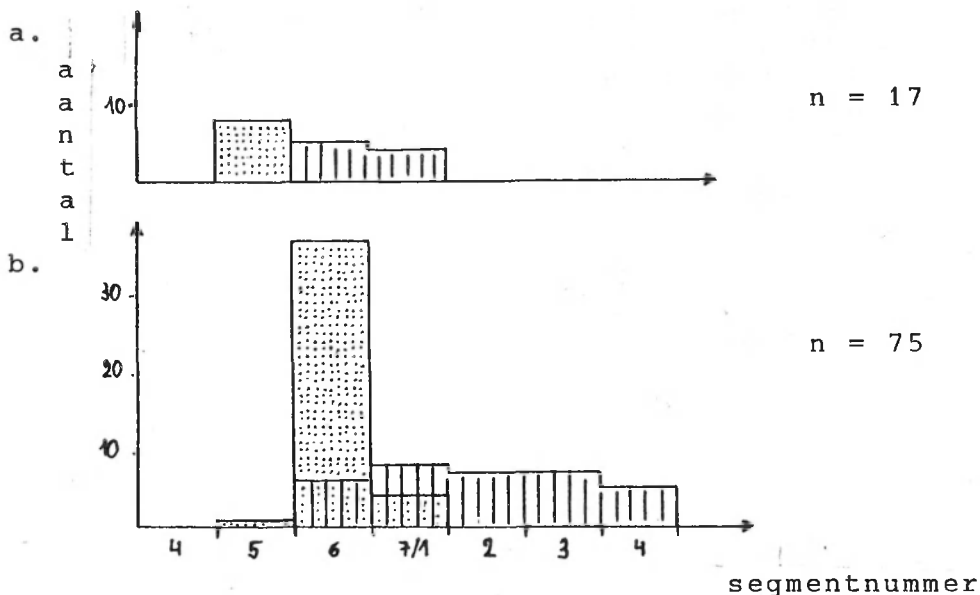
c) *E. affinis* is ook kleiner dan *E. pulchra*, maximaal 4.5 - 5.5 mm versus 6 - 8 mm.

Wolff (1966) gebruikt nog twee andere kenmerken die o.i. veel onduidelijker of niet bruikbaar zijn:

d) de binnenste helft (endopodiet) van de staartpoten (uropoden) is korter dan de staart bij *E. affinis*, langer bij *E. pulchra*.

e) de antennes reiken slechts tot het vijfde, vrije borstsegment bij *E. affinis*, terwijl ze het eerste of tweede achterlijfsegment kunnen bereiken bij *E. pulchra*.

Aan dit laatste kenmerk hebben we het monster van 9/06 getoetst. Om praktische redenen maakten we geen onderscheid tussen het 7de, vrije borstsegment en het eerste achterlijfsegment. De resultaten werden per geslacht genoteerd (Fig. 3).



Figuur 3. Relatieve lengte van de antenne bij *Eurydice affinis* (a) en *E. pulchra* (b), gestippeld: ♀♀; gearceerd: ♂♂.

Hoewel we ons bewust zijn van de beperkte omvang van deze steekproef, blijkt er toch voldoende uit

dat kenmerk (e) minstens grondig moet genuanceerd worden.

Voor routineonderzoek is onze ondervinding dat het verspreidingspatroon van de chromatoforen een perfect betrouwbaar criterium is. Een gemengd staal valt direct uiteen in vrij 'donkere' en vrij 'witte' pissebedden. We zouden dan ook als Nederlandse naam voor *E. affinis*, 'bleke agaatpissebed' willen voorstellen, tegenover de 'gewone pissebed' (*E. pulchra*). De naam 'agaatpissebed' slaat ook op de chromatoforen, zoals de Zeeuwse natuurvorser Slabber (1778) ze ervoer:

"Het geheele Lichaam is van boven zeer fraai geteekent, als met kleine Heesterjes of takjes, gelyk men in het Agaat ziet, waarom het my niet oneigen voor kwam hem den naam Agaat Pissebed te geven."

De hier gepresenteerde gegevens zijn de eerste voor ons land. De soort is vooral gekend van de Middellandse Zee en van de Franse Atlantische kust. Voor Nederland, waar de vindplaatsen beperkt zijn tot het Deltagebied, werd ze voor het eerst door Wolff (1966) gemeld, en voor Groot-Brittannië door Jones & Naylor (1967). Daar is de verspreiding beperkt tot het Bristol Kanaal en Noord-Wales (Naylor, 1972), terwijl de soort wel gekend is van de Franse Kanaalkust (Wolff, 1966). Hoewel Wolff (1966) zegt dat hij ook langs de Belgische kust heeft gezocht naar *E. affinis*, lijkt zijn verspreidingskaart van *Eurydice* langs onze kust, verdacht veel op die van Holthuis (1950), zodat we ons aangaande de grondigheid van zijn zoeken geen te hoge verwachtingen mogen stellen.

De vragen hoelang *E. affinis* zich reeds bij ons bevindt en of ze nog op andere plaatsen langs onze kust voorkomt blijven dus open. Incidentele controles van steeds kleine aantallen agaatpissebedden van andere vindplaatsen (Zwin, Heist, Blankenberge, Wenduine, Koksijde en De Panne) gedurende de laatste zeven jaar bleken steeds *E. pulchra* te zijn. In het licht van de vondsten in Nederland lijkt het ons

echter weinig waarschijnlijk dat *E. affinis* zich pas in 1981 zou gevestigd hebben. Omtrent levenscyclus en oecologie van beide soorten is ook nog veel onopgehelderd. Op de sterkst geëxposeerde stranden zou *E. affinis* niet voorkomen (Jones, 1970). Oostende 'Halve Maan' ligt in de stroomschaduw van de staketsels van de vaargeul. Wolff (1966) echter vindt de soort voornamelijk op de koppen van de Zeeuwse eilanden. *E. pulchra* is daar vijf tot tien maal talrijker dan *E. affinis*, terwijl te Oostende deze laatste soms hogere aantallen bereikt (Tabel 1). Hebben de soorten een verschillend seizoensaal voorkomen?

Er valt dus nog een en ander op te helderen. Wij houden ons steeds aanbevolen voor bijkomende gegevens en materiaal. Bij het nagaan van andere vindplaatsen zouden vooral andere halfbeschutte stranden (Nieuwpoort, Blankenberge, Zeebrugge-Heist) kunnen bekeken worden. Gegevens van verschillende seizoenen kunnen ook helpen een aantal vragen oplossen.

Summary

The authors report the first records of Eurydice affinis (Isopoda) for the Belgian coast. The species was found on a semi-sheltered beach near Ostend, on dead crabs and jellyfishes, washed ashore, and swimming in the flood tide.

Literatuur

- Holthuis L.B., 1950. Isopodes et Tanaidacés marins de la Belgique; remarques sur quelques espèces de la zone méridionale de la Mer du Nord. Bull. Inst. Roy. Sci. nat. Belg. 26(53): 1-19.
- , 1956. Isopoda en Tanaidacea (KV). In: H. Boschma. Fauna van Nederland 16: 280 pp.
- Huwae P.H.M., 1977. De isopoden van de Nederlandse kust. Wet. Meded. K.N.N.V. 118: 44 pp.
- Jones D.A., 1970. Factors affecting the distribution of the intertidal isopods *Eurydice*

- pulchra* Leach and *E. affinis* Hansen in Britain.
J. Anim. Ecol. 39: 455-472.
- Naylor E., 1972. British Marine Isopods. Synopses
of the British Fauna (New Series) 3. Academic
Press, London and New York. 86 pp.
- Slabber M., 1769-1778. Natuurkundige Verlustigingen,
behelzende microscopise Waarneemingen van in-
en uitlandse Water- en Landdieren. 116 pp.
- Wolff W.J., 1966. Notes on *Eurydice* (Isopoda,
Flabellifera) from the Netherlands.
Zoöl. Meded., Leiden 41(14): 221-227.

Frère Orbanstraat 309
8400 Oostende

Cootveld 3
9131 Beervelde