

NOG ENIGE TIPS VOOR HET DETERMINEREN VAN N.O.-ATLANTISCHE TRIPHORIDAE

J. van der Linden

Some additional data about the NE Atlantic Triphoridae

Some additional data about the NE Atlantic Triphoridae are given, concerning the publication about this subject by Van der Linden (1994), in which some characters of these Triphoridae have been under- or overexposed; for instance outline and suture are more variable within some species. All the "paunchy" species are always somewhat swollen, but some slender species are occasionally paunchy too. The same regards the suture: a clear visible suture is always present on species known for it, but species with a hidden suture do not have this characteristic. The colour of the shell is often more important than previously stated. There are three colour-schemes: unicoloured, with blotches, and "articulated" i.e. background and knobs light, spiralcords between the tubercles dark. These colour-types are of ten interspecific. There is no reason to collect protoconchs, even with a large part of the teleoconch, because they give no significant information, with the exception of the protoconch of *Obesula marisnostris* which has exclusively one spiralline on each whorl, but on its teleoconch there are sufficient features for identification. Only the last whorl of a triphorid (European) is very important for its fourth spiralcord, smooth or tuberculated; the first basal line, knobbed or smooth and the spiralcords just before the edge of the aperture, splitting or not. I have indicated that there are at least six species which can be found in shell grit washed ashore on the beaches of Europe: *Marshallora adversa*, *Cheirodonta pallenscens*, *Monophora erythrosoma*, *Monophorus thiriota*, *Monophorus perversus* and *Pogonodon pseudocarnarius*, apart from *Similiphora similior*, as shell hard to separate from *Marshallora adversa*.

Finally a key to the species is given.

Twee adviezen vooraf:

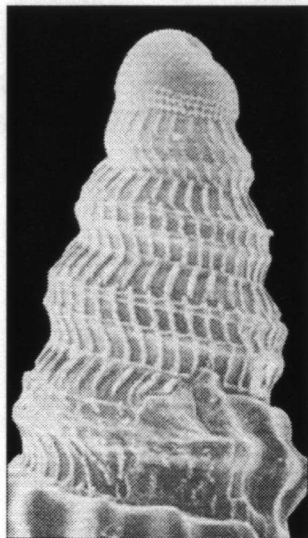
1° begin met het verwijderen van alles wat geen *Triphora* is uit uw monsters (*Bittium*, *Cerithiopsis*, enz.). Een mal en overbodig verzoek? De praktijk leert anders. Honderden monsters van vele anderen zijn door mijn handen gegaan en nog nooit ben ik een collectie tegengekomen waarin de Triphoridae ook uitsluitend uit Triphoridae bestonden. Meermalen was deze familie zelfs in de minderheid. Het lijkt een raadsel, maar het is een feit.

2° Als dit is gebeurd begin dan met weggooien. Mijn ervaring heeft geleerd dat minstens 50% kan worden weggegooid. Een verzameling bestaat uit een aantal monsters voorzien van etiketten (in welke vorm dan ook). Daarop staan in ieder geval - als onvervangbare gegevens - de vindplaats en datum. Een soortnaam is prettig, maar er is geen enkele collectie ter wereld waar alles op naam is gebracht. Niemand hoeft zich te schamen voor een buisje schelpen zonder naam, want er is altijd hoop dat er vroeg of laat iemand komt die het wel weet. Voor die ruim 50% van uw Triphoridae is echter geen enkele hoop (ongezien, maar zeker), want het grootste deel van uw fragmenten zal niemand ooit op naam kunnen brengen en daarmee wordt een deel van uw Triphoridae alleen maar overbodige en zinloze ballast. Wat moet u weggooien en waarom? Laten wij beginnen met al die prachtige, puntgave topjes die u zo zorgvuldig uit het gruis heeft gehaald. Ook een protoconch met enkele teleoconchwindingen, nutteloos; schelpen met zwaar toegetakelde mondranden, weg ermee. Moet dan alles weg dat niet volmaakt puntgaaf is? Zeker niet, een halve schelp, redelijk volwassen en met een vrij gave mond moet u beslist bewaren want de belangrijkste kenmerken voor het bepalen van de soort zitten juist in die laatste winding.

Voor verdere uitleg begin ik bij de protoconch (bij andere families vaak een bron van informatie). Bij ca. 30x vergroting zien wij dat de onderste protoconchwindingen een sculptuur hebben van heel fijne ribjes, gekruist door twee spiralen (fig. 1). Alle Triphoridae rond Euro-

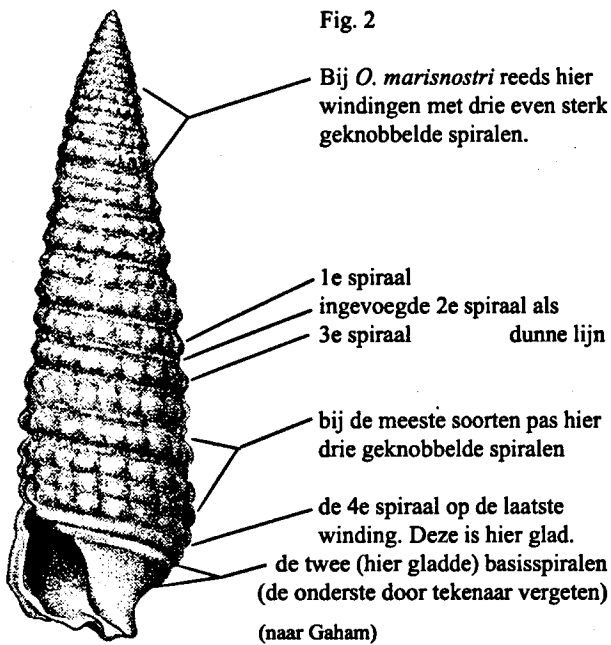
pa en langs de NW-kust van Afrika hebben een dergelijke protoconch. Er is slechts één uitzondering: *Obesula marisnostris* Bouchet, 1985 met slechts één spiraal op iedere protoconchwinding. De soort is echter zeldzaam, komt van dieper water en is zonder protoconch ook direct herkenbaar (ik kom er nog op terug). Slechts voor één soort is de schelp met een klein stukje protoconch wel handig voor een onmiddellijke herkenning: *Cosmotriphora melanura* (C.B. Adams, 1850). De schelp is wit en heeft een zeer opvallende donkerbruine protoconch, voor niet gezichtsgestoorden al met het blote oog te zien. Een frutseltje, bestaande uit één protoconchwinding en pakweg twee teleoconchwindingen is al op naam te brengen; derhalve zinvol om te bewaren. *Cosmotriphora melanura*, de naam zegt het al, heeft een grote verspreiding zowel West- als Oost-Atlantisch, komt voor in wat warmer water en is bijvoorbeeld op de Kaap Verdische Eilanden in strandgruis te vinden.

Hoe staat het dan met mijn exemplaren met een gave protoconch en wel een stuk of zes teleoconchwindingen? Weggooien, u heeft er niets aan! Triphoridae hebben op de hogere teleoconchwindingen twee geknobbeld spiralen, pas op de 8e tot 11e winding verschijnt



bij de meeste soorten, tussen de reeds bestaande 1e en 3e spiraal een lijntje dat uiteindelijk onderaan de schelp een volwaardige, geknobbeld spiraal is geworden (fig. 2). Dat stukje schelp van u geeft derhalve geen enkele informatie en droeviger nog, een bijna compleet schelpstuk met 10 windingen ook

Fig. 1. "Normale" protoconch van een Europese *Triphora* met twee spiralen per winding. (Naar Gianuzzi-Savelli et al.)



niet. Het is helaas niet zo dat de ertussen gevoegde spiraal bij soort A verschijnt op de 8e, bij soort B op de 9e winding, enz. Derhalve geen determinatiekenmerk want er is een zekere variabiliteit wat dit betreft binnen de soort. Wederom is er een uitzondering, wederom bij *O. marisnostris*, waar de tweede spiraal reeds rond de 4e winding verschijnt en reeds na enkele windingen volwaardig is. Visueel een wereld van verschil, *O. marisnostris* lijkt op het eerste gezicht geheel bedekt met drie spiralen per winding (als een *Cerithiopsis*), terwijl andere soorten twee spiralen lijken te hebben over de gehele schelp. Naast de reeds genoemde kenmerken heeft *O. marisnostris* altijd een heel duidelijke sutuur, waardoor begin en einde van iedere winding goed zijn te zien. Kleur meestal geligwit. De naam doet vermoeden dat het een echte Middellandse-Zee-soort is. Dit is niet het geval, ook rond de Canarische Eilanden en Madeira komt *Obesula marisnostris* voor, nergens echter in strandgruis. Een vrij zeldzame soort, in gedregd materiaal zelden te vinden. Als U hem tegenkomt gemakkelijk op naam te brengen.

Hopelijk heeft u inmiddels begrepen dat het bewaren van een protoconch, ook al zit er nog een heel stuk schelp aan, geen enkele zin heeft; niemand zal het ooit op naam kunnen brengen. Waarom het dan bewaren? Als kind gaf mijn zuster op een dergelijke vraag als antwoord: "nou ...uh...gewoon nou ja, uh". Een, zinniger antwoord zit er - naar ik dacht - ook nu niet in.

Hierboven werd als een kenmerk de sutuur genoemd. In mijn vorige verhaal over Triphoridae behoorde het al of niet hebben van een duidelijke sutuur tot de belangrijkste kenmerken. Dit is niet juist. Zeker, sommige soorten hebben altijd een goed zichtbare sutuur, de meeste echter niet. Het is dan echt zoeken naar de plek waar de

ene winding overgaat in de andere. Het gevaar van zo'n mededeling is dat aan zo'n kenmerk te veel waarde wordt gehecht: drie soorten met een duidelijke sutuur, ik heb een exemplaar met een dergelijke sutuur, dus dat is één van die drie soorten. Het vervelende is echter dat ook bij de meest voorkomende soort, *Marshallora adversa* (Montagu, 1803), regelmatig een open sutuur voorkomt. Een paar soorten hebben het altijd, enkele andere soms. Derhalve is het een secundair kenmerk, alleen bruikbaar als extra bevestiging van de determinatie bij die soorten die een duidelijke sutuur altijd moeten hebben. Hetzelfde geldt voor de vorm van de schelp. Er zijn soorten die slank zijn, met een slank, "strak", cilindrisch/conisch profiel en er zijn "buikige" soorten, het middendeel van de schelp is enigszins opgezwollen (fign. 3 en 4). De praktijk leert dat buikige soorten altijd buikig zijn en sommige slanke soorten (o.a. *M. adversa*) niet altijd slank hoeven te zijn. De vorm is dus ook secundair als kenmerk.

Door het zien van veel materiaal krijg je meer grip op de materie. In tegenstelling tot vorm en sutuur blijkt de kleur belangrijker dan ik dacht. Kleurtypen zijn: 1° eenkleurig, 2° gevlekt, 3° "gearticuleerd". Altijd eenkleurig zijn b.v. *Monophora erythrosoma* (Bouchet & Guillemot, 1978), altijd donker roodbruin; *Cheirodonta pallescens* (Jeffreys, 1867), meestal gelig soms bruin (niet zwartbruin of roodbruin, maar gewoon bruin); *Cosmotriphora melanura*, altijd wit en *Obesula marisnostris* meestal geel, soms roodbruin.

Gevlekt zijn de soorten: *Pogonodon pseudocanaricus* (Bouchet, 1985); *Nototriphora canarica* (Nordsieck & Talavera, 1979) en meestal *Monophorus perversus* (L., 1758). Altijd "gearticuleerd" *Monophorus thiriota* Bouchet, 1985. Lichte knobbels en een lichte basiskleur, de spiralen tussen de knobbels donker. Tevens (vaak) de soort *Similiphora similior* (Bouchet & Guillemot, 1978).

Tot zover enige punten die in de vorige publicatie wat over- of onderbelicht waren. De belangrijkste kenmerken werden in dat verhaal al uitvoerig behandeld: al of niet verdubbeling van spiralen vlak voor de mondrand en de vierde spiraal plus de z.g. basisspiralen op de laatste winding, zijn die glad of geknobbeld. Zonder die gegevens komt u niet ver bij het determineren, daarom is bij Triphoridae die laatste winding zo belangrijk.

Nog even iets over *Marshallora adversa*, rond 90% van al uw strandvondsten zal uit die soort bestaan. In plaats van alle moeite die ik heb besteed aan dit verhaal, had ik - na de titel - met één zin kunnen volstaan: noem al uw, Europese Triphoridae *Marshallora adversa*, voor zeker 90% zit u dan goed. Een score die in menige collectie bij andere families lang niet gehaald zal worden. *Marshallora adversa* is zeer variabel, van zeer slank tot buikig, vaak een moeilijk zichtbare sutuur, soms niet, vaak eenkleurig, soms gearticuleerd, soms alleen de bovenste spiraal op iedere winding veel lichter dan de rest. Toch behoeft u niet de wanhoop nabij te zijn, *M.*

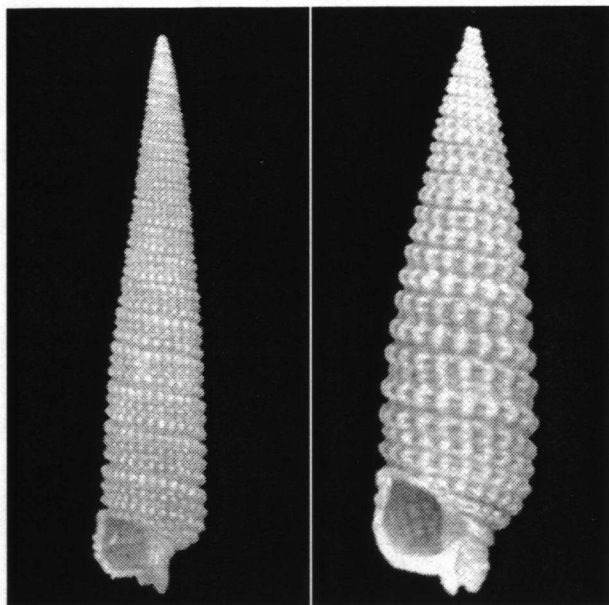


Fig. 3. (links) Slanke vorm, op de laatste winding is de 4e spiraal geknobbeld.

Fig. 4. (rechts) Buikige vorm, op de laatste winding is de 4e spiraal geknobbeld. Kleurbeeld "gearticuleerd": knobbels licht, spiraal donker.

(Naar Gianuzzi-Savelli et al.)

adversa is gemakkelijk te herkennen doordat op de laatste winding zowel de vierde spiraal als de basisspiralen glad zijn en doordat er geen splitsing is van de spiralen vlak voor de mondrand. Overigens moet u niet het idee krijgen dat in strandgruis alléén het percentage *M. adversa* 90% (vaak zelfs nog meer) van alle gevonden Triphoridae bedraagt; in gedregd materiaal van ca. 50 m. diep ligt dit percentage maar weinig lager.

Thans volgt nog een korte karakterschets van zes soorten Triphoridae die rond Europa zijn te vinden in strandgruis, met uitzondering van *Similiphora similior* omdat die soort als schelp nauwelijks is te onderscheiden van *Marshallora adversa*.

<i>Marshallora adversa</i> *	4e spiraal + basisspiralen glad; meestal slank; meestal eenkleurig (rood- of zwart-) bruin.
<i>Cheirodonta pallescens</i>	4e spiraal + basisspiralen glad; altijd wat buikig, altijd eenkleurig, meestal geel, soms bruin; duplicatie van de spiralen 2, 3 en 4 bij de mondrand.
<i>Monophorus erythrosoma</i> *	4e spiraal + bovenste basis spiraal geknobbeld; meestal slank; altijd eenkleurig (donker)rood-bruin.
<i>Monophorus thiriota</i>	4e spiraal geknobbeld; altijd buikig; meestal vrij licht rossigbruin, altijd 'gearticuleerd'.

Monophorus perversus 4e spiraal geknobbeld; altijd slank/cylindrisch; vaak groot; meestal vrij licht, rossig, met bruine en witte vlekken.

Pogonodon pseudocanaricus 4e spiraal + basisspiralen geknobbeld; altijd wat buikig; geelbruin met donkerbruine vlekken; duplicatie van de spiralen 2 en 3 bij de mondrand.

Hoe verder u dit rijtje afzakt, hoe minder de kans wordt dat u de soort in strandgruis zal vinden (nrs. 4 en 5 kunnen omgewisseld worden). Een grappig detail is dat Bouchet (in onderlinge correspondentie) mij informeerde dat schrijven voor "de gemiddelde vezamelaar" zinloos was omdat in strandgruis alleen *M. adversa* en een enkele *M. perversus* is te vinden. Hiermee ben ik het volstrekt oneens. In mijn collectie bevinden zich (uit strandgruis!) dertien monsters *C. pallescens* en zeven *M. erythrosoma* en, nogmaals ik noem alleen de monsters uit strandgruis, vier *M. thiriota* en van de laatste twee soorten, beide twee monsters. Wat bewijst dit? Alleen dat u en ik beter op de hoogte zijn van wat er in strandgruis is te vinden dan Bouchet die zich vrijwel alleen bezighoudt met gedregd en levend opgedoken materiaal.

Voordat ik besluit met een determinatietabel, nog één opmerking: het bovenstaande heeft (nogmaals gezegd) alleen betrekking op de Triphoridae van Europa en gedeeltelijk op die van N.W.-Afrika.

Er werd nauwelijks meer rekening gehouden met "lichtgeknobbelde" spiralen aan de basis. Dit kenmerk is te arbitrair om goed bruikbaar te zijn. Is in het bovenstaande een vierde spiraal geknobbeld, dan is die ook echt geknobbeld (vrijwel even sterk als de drie daarboven liggende spiralen).

* Beide soorten lijken sterk op elkaar. Op de laatste winding heeft *M. adversa*, onder de drie geknobbelde spiralen, echter een gladde spiraal en *M. erythrosoma* een geknobbelde spiraal.

Determinatietabel voor de meeste N.O. -Atlantische Triphoridae

(gebruikers van deze tabel die niet de beschikking hebben over materiaal van minstens 75 m. diep, kunnen direct bij 2 beginnen en 10 vervalt dan)

- | | | | | |
|-----|----|---|----|----------------------------------|
| 1. | a. | Tweede spiraal voegt zich in. | 2 | |
| | b. | Eerste spiraal voegt zich in (<i>Strobiligera</i>). | 10 | |
| 2. | a. | Vierde spiraal glad (bij 4b en c soms licht geknobbeld, bij 5b altijd licht geknobbeld) .* | 3 | |
| | b. | Vierde spiraal geknobbeld (± even sterk als de andere). | 6 | |
| 3. | a. | Spiralen lopen ongesplitst door tot aan de mondrand | 4 | |
| | b. | Spiralen splitsen zich vlak voor de mondrand | 5 | |
| 4. | a. | Uniform van kleur, meestal donker (soms knobbels bovenste spiraal lichter); meestal slank. | | <i>Marshallora adversa</i> |
| | b. | Meestal knobbels lichter dan de rest; slank; 4e spiraal soms licht geknobbeld (zelden determineerbaar, dan cf. 4a). | | <i>Similiphora similior</i> |
| | c. | Protoconchwindingen één spiraal; drie geknobbeldde spiralen reeds op bovenste helft teteoconch; uniform van kleur; duidelijke sutuur. | | <i>Obesula marisnostri</i> |
| 5. | a. | Splitsing van de spiralen 2, 3 en 4 **; buikig; uniform gelig (soms bruin). | | <i>Cheirodonta pallescens</i> |
| | b. | Splitsing van de spiralen 2 en 3; vrij slank; geelbruin met donkere vlekken; 4e spiraal licht geknobbeld; duidelijke sutuur. | | <i>Nototriphora canarica</i> |
| 6. | a. | Teleoconch uniform van kleur. | 7 | |
| | b. | Teleoconch niet uniform van kleur. | 8 | |
| 7. | a. | Uniform roodbruin; meestal slank; ook bovenste basisspiraal geknobbeld. | | <i>Monophorus erythrosoma</i> |
| | b. | Zuiver wit; protoconch donkerbruin. | | <i>Cosmotriphora melanura</i> |
| 8. | a. | Schelp (zeer) slank; groot; rossigbruin met bruine en witte vlekken. | | <i>Monophorus perversus</i> |
| | b. | Schelpvorm buikig. | 9 | |
| 9. | a. | Rossig bruin, knobbels licht, spiraal er tussen donker: "gearticuleerd"; geen splitsing spiralen bij de mondrand. | | <i>Monophorus thiriota</i> |
| | b. | Geelbruin met donkerbruine vlekken; splitsing van de spiralen 2 en 3. | | <i>Pogonodon pseudocanaricus</i> |
| 10. | a. | Uniform van kleur; zeer slank cilindrisch; 4e spiraal glad. | | <i>Strobiligera brychia</i> |
| | b. | Gevlekt; 4e spiraal geknobbeld. | | <i>Strobiligera flammulata</i> |

* De licht geknobbeldde spiraal is hier ingedeeld bij de gladde spiraal,

1° omdat "licht geknobbeld" meestal niet meer is dan "niet helemaal glad".

2° omdat de soorten onder 4b en 4c ook een volkomen gladde spiraal kunnen hebben.

** Dus bij deze soort op de laatste winding totaal negen spiralen in plaats van zes.

Literatuur

- BOUCHET, P. & H. GUILLEMOT, 1978. The *Triphora perversa*-complex in western Europe. - J. Moll. Stud. 44: 344-356.
- BOUCHET, P., 1984 (feitelijk 1985). Les Triphoridae de Méditerranée et du proche Atlantique. - Lavori; S.I.M. - Milano 21: 5-58. Atti Simp. Bologna.
- GIANNUZZI-SAVELLI, R., PUSATERI, A. PALMERI & C. EBREO, 1999. Atlante delle Conchiglie Marine del Mediterraneo. Part III. Roma: 1-127.
- LINDEN, J. VAN DER, 1994. Het "veilig" determineren van Europese Triphoridae. Corresp.-blad Ned. Malac. Ver. 281: 145-148.