

EUROPESE TURRIDAE

Deel I: Mangelia en Mangiliella

door

J.J. van Aartsen en M.C. Fehr-de Wal

Gedurende het laatste jaar zijn er in het Italiaanse blad *La Conchiglia* (The Shell) 2 artikelen verschenen over Mediterrane Turridae. Deze artikelen, respectievelijk in het september/oktober nummer van 1979 en het maart/april nummer van 1980, bevatten ook redelijk goede afbeeldingen. Hoewel de determinaties gebaseerd zijn op het boekje van Nordsieck uit 1977 en dientengevolge hier en daar op zijn minst aanvechtbaar, is het geheel zeer bruikbaar. Daar de artikelen alleen het gebied van de centraal Tyrrheense zee bestrijken, zijn ze uiteraard niet volledig. Het leek ons daarom een goede gedacht om voor het CB' een determinatie-tabel voor de Europese Turridae te maken en daarbij te verwijzen naar o.a. bovengenoemde artikelen.

Zoals de meeste lezers wel zullen weten, behoren vooral de kleine Turridae (de geslachten Mangelia, Bela en Raphitoma/Philbertia) tot "moeilijke groepen". Hierover bestaat nogal wat (verwarrende) literatuur. Een eerste poging om voor de geslachten Mangelia en Mangiliella orde op zaken te stellen, werd door de auteurs gepubliceerd in een ander Italiaans tijdschrift (*Conchiglie* 14(1978)). In dat artikel wordt er op gewezen, dat in de groep van de Mangelia-achtigen twee, essentieel verschillende, soorten topwindingen voorkomen. De ene soort doet het meeste denken aan een miniatuur-Natica, met 2 à 3 windingen, hoofdzakelijk glad en op de laatste ½ winding een overgangssculptuur van axiale- en spiraalribjes. Dit soort topwindingen wijst op een pelagisch larve-stadium. Wij duiden deze soort aan als N-type.

De andere soort topwinding bestaat uit 1 à 1½ grove, bolle en gladde windingen. Er is meestal nauwelijks sprake van een overgangssculptuur en, indien deze al aanwezig is, is hij vaak beperkt tot een aantal fijne, dicht bij elkaar liggende, axiale ribjes. Wij duiden deze soort aan als P-type. Met Powell (1942, 1966) zijn wij van mening, dat we het beste slechts één soort topwinding per geslacht kunnen aanvaarden. Het blijkt dan dat er een soort "duplicering" optreedt: twee soorten zijn vrijwel identiek voor wat betreft de volwassen schelp, maar bezitten kennelijk een andere ontwikkelingsgang en worden door ons tot een ander geslacht gerekend. Dit principe is, zoals gezegd, reeds door Powell ontdekt in de Turridae-familie en komt, behalve bij de hierboven genoemde Mangelia-achtigen ook voor bij de Bela-achtigen en de Philbertia-achtigen. In dit artikel beperken we ons tot de Mangelia-achtigen. De /eerste andere groepen hopen we over enkele jaren ook te kunnen behandelen.

Determinatie-tabel

De schelpen van de Mangelia-achtigen zijn van bescheiden afmetingen (veel soorten omstreeks 6 mm, slechts enkele soorten groter, tot maximaal 14 mm), hebben zeer duidelijk geprononceerde axiale ribben (meestal omstreeks 10, hoeveel het aantal ook binnen een soort kan variëren) en voor zover sprake is van spiraal-sculptuur is deze duidelijk veel minder sterk dan de axiale sculptuur. De buitenlip valt in deze groep samen met een der axiale ribben en is vaak ook aan de binnenzijde verdikt. Bij Bela-achtigen zijn de axiale ribben meer golven in het schelp-oppervlak en is de buitenlip niet verdikt. De Philbertia-achtigen hebben geheel andere soor-

ten topwindingen en bovendien is de spiraalsculptuur in deze groep veel krachtiger ontwikkeld. Veel Mangelia-achtigen zijn fraai gekleurd, vaak met rode of rood-bruine spiraalbanden. Het kleurpatroon is echter geen zeker kenmerk voor de soort: andere soorten kunnen vrijwel hetzelfde kleurpatroon ontwikkelen, terwijl binnen één soort verschillende kleurpatronen kunnen voorkomen. Hoewel karakteristiek, is het kleurpatroon daarom in de volgende determinatie-tabel niet als doorslaggevend kenmerk opgenomen. De volgende determinatie-tabel is alleen bruikbaar voor goed geconserveerde, volwassen exemplaren. Men bedenke, dat zelfs in dat geval nog wel eens twijfel kan ontstaan, maar wij hopen erin te zijn geslaagd, om althans het grootste deel van deze variabele soorten op deze wijze éénduidig onder te brengen.

Tot slot zij nog opgemerkt dat, waar wij spreken over spiraalsculptuur, bedoeld wordt de sculptuur op de laatste omgang. De andere windingen vertonen nogal eens een afwijkende sculptuur (bijv. op sommige oudere windingen wel spiralen, terwijl de laatste winding uitsluitend axiale ribben vertoont. In zo'n geval duiden we dit in onderstaande tabel aan met "spiraalsculptuur afwezig"). De spiraalsculptuur dient bij 20x à 30x vergroting duidelijk zichtbaar te zijn. In de tabel wordt verwezen naar recente afbeeldingen (zie boven). Deze afbeeldingen zijn soms van een andere naam voorzien!! Een uitgebreide discussie over onze redenen om van deze namen af te wijken zou voor dit artikel te ver voeren. Men zie echter de opgegeven literatuur (C II).

Determinatie-tabel

1. a. Spiraal-sculptuur bestaande uit alternerende, fijne spiraalribjes:
 één sterkere op 2 à 4 zwakkere. - - - 2.
 - b. Spiraal-sculptuur anders of geheel afwezig - - - 8.
 2. a. Topwindingen van het N-type (Mangelia) - - - 3.
 - b. Topwindingen van het P-type (Mangiliella) - - - 6.
 3. a. De sterkere spiralen zijn als knobbeltjes te zien aan het rechter
 zijprofiel (buitenlip). L. 6 à 7 mm (L C I, pg. 18) Mangelia stosiciana
 (Brus.1869)
 - b. Schelp anders - - - 4.
 4. a. Relatief weinig verschil tussen sterkere- en zwakkere spiralen, op
 het kanaal een aantal sterke spiralen. Eénkleurig. Alléén uit
 diep water van de Middellandse Zee bekend Mangelia scabrida
 (Mtrs.,1890)
 - b. Schelp anders - - - 5.
 5. Dit zijn de vormen van Mangelia rugulosa (Philippi, 1844).
 Zeer veel verschillende vormen komen voor (allen 6 à 7 mm),
 waaronder, als meest karakteristieke
 - a. Eénkleurig licht- tot donkerbruin (L C I, pg. 8) forma derelicta (Reeve, 1846)
 - b. Wit, met donkerbruine band op midden van de
 windingen. De ondergrens van deze band duidelijk
 hoger dan de onderste sutuur. Relatief zeldzaam. forma unifasciata (Desh.,1837)
 - c. Lichtgeel van kleur, de sterkere spiralen donkergeel-
 bruin (L C I, pg. 7 en 8 en C I, Tav.III fig.11) forma galli (Biv., 1838)
 /=companyoi BDD, 1882/
 6. a. Relatief kleine schelpjes (L ~ 5 mm), donkerbruin.
 De sterkere spiralen soms wit van kleur (C II, fig. 6) Mangiliella barashi
 v.Aartsen en Fehr-de Wal,1978
 - b. Schelpjes duidelijk groter (L 8 tot 14 mm)
 7. a. Eenkleurig bruin-rood. Ribben vaak lichter van kleur.
 Grootste soort tot 14 mm Mangiliella bertrandi
 (Payr.,1826)
 - b. Iets kleiner, met relatief bolle windingen.
 Duidelijk blauw-achtig (L 8 - 12 mm) Mangiliella coerulans
 (C I, Tav. III fig.12) (Philippi,1844)
 - c. Windingen cilindrisch, kleur wit met donkerbruine
 band ter hoogte van de sutuur met de daaronder
 liggende winding. L 8 - 11 mm (C II fig.5) Mangiliella secreta
 v.Aartsen en Fehr-de Wal,1978
- Het lijkt zeer wel mogelijk, dat deze soort overeen-
 komt met wat door Nordsieck genoemd wordt: Cythara bertrandi ossea
 (Mtrs.,1884)

Een afbeelding onder deze naam in L C I, pg.7 is vrijwel identiek met C II, fig. 5.

Wij hebben in de literatuur (Monterosato 1884) de naam ossea niet kunnen ontdekken.

8. a. Spiraalsculptuur bestaande uit vele, fijne spiraalkoorden van gelijke sterkte - - - 9.
- b. Spiraalsculptuur anders of geheel afwezig - - - 11.
9. a. Schelp relatief groot (L $\geq$ 12 mm). Laatste winding zeer "buikig". Andere windingen maken schroefvormige indruk. Embryonaal windingen P-type: zeer zeldzaam. Mangiliella sicula (Reeve, 1844)
- b. Schelpjes kleiner en relatief (veel) slanker - - - 19.
- 10.a. Topwindingen N-type. Vaak vuilwit met bruin/oranje kleurband(en). L = 10-15 (L C II, pg.17 fig.12 en 13) Mangelia costulata (Blainv. 1826)
NB Wij beschouwen Pleurotoma smithi, M. Striolata Scacchi, 1836
Forbes 1840 als niet meer dan een non Risso, 1826/
vorm van deze variabele soort.
- b. Topwindingen P-type. Vaak eenkleurig (lichtbruin) L 6 - 7 mm Mangiliella pallaryi
(Nords., 1977)
M. kochi Pallary, 1904
non v. Koenen, 1872/
- 11.a. Spiraalsculptuur bestaande uit weinige, duidelijke spiraalbanden. Topwindingen P-type. Eenkleurig, lichtgeel tot lichtbruin. L 5 mm (C II, fig.4) Mangiliella fieldeni
v. Aartsen en Fehr-de Wal, 1978
- b. Spiraalsculptuur anders of geheel afwezig - - - 12.
- 12.a. Spiraalsculptuur bestaande uit fijne, ingesneden "lijntjes" nauwelijks echte sculptuur te noemen - - - 13.
- b. Spiraalsculptuur geheel afwezig, schelpoppervlak glad en "vettig" aandoend. - - - 16.
- 13.a. Topwindingen P-type. Alleen van Atlantische kust van Marokko bekend. Mangiliella atlantica
(Pallary, 1920)
- b. Topwindingen N-type.
- 14.a. Schelp relatief groot. L 9 - 12 mm. Windingen convex, soms met rood-bruine spiraallijntjes versierd. (L C II, pg. 15, fig. 1) Mangelia attenuata
(Mont., 1803)
- b. Schelpjes kleiner. L 5 - 8 mm, windingen meer cilindrisch - - - 15.

15. De twee soorten Mangelia costata (Don., 1803) en Mangelia coarctata (Forbes, 1840) zijn moeilijk te onderscheiden. Typische costata (~ 6mm) is vrijwel uitsluitend Atlantisch (bijv. Bretagne), het bovenste gedeelte donkerbruin, de onderste helft van de laatste winding wit. Typische coarctata (Fbs., 1840) zoals die uit dieper water van de Middellandse Zee bekend is, is slanker, groter (~ 8mm) en licht gekleurd met roodbruine spiraallijntjes. Tussenvormen komen vooral in het Lusita-mische gebied voor.
16. a. Topwindingen N-type (= Mangelia) - - - 17.
 b. Topwindingen P-type (= Mangiliella) - - - 19.
17. a. Schelpjes klein (L 4 - 5 mm). Kleur bruin, éénkleurig of met witte spiraalbandjes. Tot nog toe slechts bekend uit Adriatische- en Zwarte Zee (C II pg. 102, fig. 3)
Mangelia brusinae
 v. Aartsen en Fehr-de Wal, 1978
- b. Schelpen groter (tot 10 mm), licht(geel) van kleur, met in ieder geval direct onder de suture een brede, donkerbruin-zwarte kleurband. - - - 18.
18. a. Behalve genoemde kleurband geen andere, gekleurde spiraalbandjes. Schelpen relatief gedrongen van vorm. L tot 10 mm. Mangelia vauquelini
 (L C I, pg. 7 en C I, Tav. III fig. 10) Payr., 1826)
- b. Behalve genoemde kleurband zijn nog verschillende roodbruine spiraallijntjes aanwezig. Schelpen ook slanker van vorm en gemiddeld kleiner. L 6 - 7 mm (L C I, pg. 18) Mangelia paciniana
 (Calcara, 1839)
19. a. Schelpjes slank, licht gebouwd, met vele (~ 12) smalle, dicht opeenstaande axiale ribben. Éénkleurig wit, geel of lichtbruin of met donkere, bruine spiraalbandjes (geen spiraalstrepen/lijtjes).
 (L C II, pg. 15 en pg. 17, fig. 2, 3 en C I Tav. IV, fig. 1) Mangiliella multilineolata
 (Desh., 1837)
- NB Wij beschouwen Pleurotoma pusillum Scacchi, 1836 als een vorm van deze soort.
- b. Schelpjes iets steviger, ook iets minder slank. Axiale ribben minder in aantal en dus ook duidelijk verder van elkaar. Rood-bruine spiraallijntjes - - - 20.

20. a. Windingen min of meer hoekig. De gekleurde spiraallijntjes in paren voorkomend met daar tussen vage roodbruine vlekjes. Geen donkere band onder de suture

(L C I pg. 18, C I Tav. III fig. 13)

Mangiliella taeniata
(Desh., 1837)

- b. Windingen gelijkmatig convex, niet hoekig. Brede, donkerbruin-zwarte kleurband direct onder de suture. Voorts enkele rood-bruine spiraallijntjes op lichtgele ondergrond

Mangiliella sandrii
(Brus., 1865)

NB Het gaat hier om een soort, die analoog is

aan Mangelia paciniana (Calc.) maar duidelijk andere topwindingen heeft. Of de naam sandrii (Brus.) terecht van toepassing is, kan alleen een controle van het type-materiaal bevestigen.

Materiaal van Monterosato, die sandrii als synoniem van paciniana opvat, heeft in ieder geval allemaal betrekking op een Mangelia soort, waarvoor wij de naam paciniana hebben gekozen.

LITERATUUR

- LC I: BOGI, C., M. COPPINI & A. Margelli, 1979. Molluscan fauna of the central Tyrrenean Sea.- La Conchiglia (The Shell) 11 (abusievelijk genummerd 124-125, doch correct nummer 126-127): 6-8, 18. Sept./Oct.
- LC II: - - - - -, 1980. Molluscan fauna of the central Tyrrenean Sea.- The Shell (La Conchiglia) 12 (132-133): 15-17. Maart/April.
- C I: SPADA, G., B. SABELLI & V. MORANDI, 1973. Contributo alla conoscenza della malacofauna marina dell' Isola di Lampedusa.- Conchiglie (Milano) 9 (3-4): 29-67.
- C II: AARTSEN (VAN) J.J. & M.C. FEHR-DE WAL, 1978. The subfamily Mangeliinae Fischer, 1887 in the Mediterranean.- Conchiglie (Milano) 14 (3-6): 97-110.
- POWELL, A.W.B., 1942. The New Zealand Recent and fossil mollusca of the family Turridae.- Bull. Auckland Inst. Mus. 2: 1-188.
- - - - -, 1966. The molluscan families Speightiidae and Turridae.- Bull. Auckland Inst. Mus. 5: 1-157.