

## Een linksgewonden *Gibberula* en *Granulina* van Kreta, Middellandse Zee A sinistral *Gibberula* and *Granulina* from Crete, Mediterranean Sea

R.W.B. Bruins & L.J. van Gemert

### Summary

Finds are reported of sinistral specimens of *Gibberula philippii* (Monterosato, 1877) and *Granulina marginata* (Bivona, 1832) in Elafonisi, Crete. The literature on marginelliform species, in total 25 (Cossignani & Ardevini, 2011), living in the Mediterranean Sea with known sinistral specimens is reviewed. It is concluded that of certainly six species sinistral specimens are known. Finds of marginelliform sinistral specimens in the Mediterranean Sea are more or less occurring on a regular basis. However, the find of sinistral specimens of two different species in the same shellgrit sample can be considered extraordinary.

### Inleiding

Het blijft steeds weer bijzonder een linksgewonden slakkenhuisje te vinden van een soort die normaal rechtsgewonden hoort te zijn. In september 2010 was de tweede auteur samen met zijn vrouw voor een korte vakantie op het Griekse eiland Kreta. Bijna op de zuidwest punt van het eiland ligt Elafonisi (Fig. 1), dat geweldig mooie zandstranden heeft op veel plaatsen een rose-rode kleur als gevolg van de koraalrestjes die zich in het zand bevinden. Deze kleur heeft tegenwoordig een bijzondere uitwerking op de Grieken. Met name door het toenemend toerisme in Elafonisi loop je als schelpenverzamelaar namelijk een gerede kans dat je bij het vullen van een zak(je) met gruis wordt aangesproken door een soort strandwacht met het dringend verzoek het zand weer terug te deponeren. De aanhouder vindt uiteraard toch wel de gelegenheid om (stiekempjes) een hoeveelheid gruis te verzamelen, hetgeen in Elafonisi de moeite waard is. Het gruis is ter plaatse namelijk behoorlijk soortenrijk. De eerste auteur had het strand al op 21 mei 2001 bemonsterd en een niet complete lijst leverde al meer dan 160 soorten op.



Fig.1 Zuid-westelijk deel van Kreta; de pijlen wijzen naar Elafonisi

### *Gibberula* en *Granulina* van Elafonisi

Onder de aangetroffen soorten bevonden zich in ieder geval een vijftal van de hierboven vermelde genera, namelijk:

- Gibberula miliaria* (Linnaeus, 1758)
- Gibberula philippii* (Monterosato, 1878)
- Gibberula recondita* Monterosato, 1884
- Granulina boucheti* Gofas, 1992
- Granulina marginata* (Bivona, 1832)

De inzichten over de het gebruik en de plaatsing van de genera *Gibberula* en *Granulina* zijn de laatste jaren veranderd. Van

Aartsen *et al.* (1984) plaatsen alle bovenvermelde soorten in de familie Marginellidae en gebruiken het genus *Granulina* niet. Coovert & Coovert (1995) plaatsen de genera *Gibberula* en *Granulina* in de Cystiscidae. Maar La Perna (1999) zet, op basis van anatomische kenmerken, *Granulina* weer terug in de Marginellidae. Dit wordt gevolgd door Boyer & Rolan (2004) en Soppelsa *et al.* (2007). Gianuzzi-Savelli *et al.* (2003) plaatsen het genus *Gibberula* in de Marginellidae en *Granulina* in de Cystiscidae. Zeer recent plaatsen Cossignani & Ardevini (2011) beide genera weer in de Cystiscidae. CLEMAM (2011) en WORMS (World Register of Marine Species; zie: <http://www.marinespecies.org/>) plaatsen *Gibberula* in de Cystiscidae en *Granulina* in de Marginellidae. Deze indeling wordt hier gevolgd.

Het monster gruis, dat de tweede auteur in september 2010 verzamelde, bevatte een grote hoeveelheid marginelliforme schelpjes. Vooral de soorten *Gibberula philippii* en *Granulina marginata* waren met honderden exemplaren in het verzamelde gruis aanwezig. Bij de eerstgenoemde soort bleef de teller uiteindelijk staan op 1021 schelpjes, waaronder één linksgewonden exemplaar (Fig. 2). Ook bij de tweede soort (211 schelpjes) werd één linksgewonden exemplaar gevonden (Fig. 3). Beide exemplaren zijn in de collectie van de tweede auteur.

### Linksgewonden exemplaren van Marginellidae en Cystiscidae in de Middellandse Zee

Het lijkt erop dat vooral in de Marginellidae en Cystiscidae relatief veel linksgewonden schelpjes van een normaal rechtsgewonden soort worden gevonden. De onlangs overleden Henny Coomans maakte in een publicatie van 1973 melding van een aantal van 29 soorten uit de familie van de Marginellidae (toen inclusief Cystiscidae) op een totaal van 70 Prosobranchia soorten met bekende linksgewonden exemplaren. Van deze 29 soor-



Fig. 2 Zoekplaatje: meerdere rechtsgewonden exemplaren van *Gibberula philippii* met één linksgewonden exemplaar



**Fig. 3** Zoekplaatje: meerdere rechtsgewonden exemplaren van *Granulina marginata* met één linksgewonden exemplaar

ten komen drie marginelliforme soorten voor in de Middellandse Zee, namelijk: *Gibberula miliaria*, *G. philippii* en *Cypraeolina clandestina* (Brocchi, 1814) [= *Granulina marginata*; zie Gofas (1992)]. Van Aartsen *et al.* (1984) geven bij de beschrijving van de nieuwe soort *Cypraeolina vanhareni* aan dat er ook een linksgewonden exemplaar is gevonden. Mienis (1987) vermeldt de vondst van een linksgewonden *Granulina marginata* afkomstig van Tunesië. Coovert & Lee (1989) komen in hun overzicht van de literatuur (50 referenties!) op een totaal van 53 Recente soorten binnen de Marginellidae (inclusief Cystiscidae). Wat betreft de marginelliforme soorten voorkomend in de Middellandse Zee met gevonden linksgewonden exemplaren wordt alleen *Granulina occulta* (Monterosato, 1869) toegevoegd. Smriglio & Mariotini (1996) vermelden bij de beschrijving van de nieuwe soort *Granulina gofasi* de vondst van een linksgewonden exemplaar. Soppelsa *et al.* (2007) vermelden de vondst van twee linksgewonden exemplaren van *Gibberula philippii*. Zeer recent wordt door Brunetti (2011) een linksgewonden exemplaar afgebeeld van *Granulina boucheti*, tenminste volgens het bijschrift. Maar volgens ons waarschijnlijk een exemplaar van *G. marginata*. En in het boek van Cossignani & Ardovalini (2011) worden linksgewonden exemplaren afgebeeld van *Gibberula philippii* (blz. 280) en *Granulina marginata* (blz. 282). Dit betekent dat van de in totaal 25 Marginellidae en Cystiscidae soorten voorkomend in de Middellandse Zee (Cossignani & Ardovalini, 2011) er van zeker zes soorten linksgewonden exemplaren bekend zijn.

Dat linksgewonden exemplaren min of meer regelmatig voorkomen is dus inmiddels genoegzaam bekend. Over de aantallen ervan is in de literatuur echter veel minder te vinden. Ten eerste bestaat de indruk dat veel auteurs alleen de vondsten van anderen vermelden. Ten tweede lijkt het erop dat het telkens om éénlingen gaat, maar dat is stellig niet altijd het geval. De eerste auteur weet dat Henk Hoenselaar begin jaren 80 uit één monster een tiental linksgewonden exemplaren van *Granulina marginata* heeft gehaald. De precieze vindplaats is niet zo gauw te achterhalen, maar vermoedelijk was dit aan de Franse kust van de Middellandse Zee, in de omgeving van Saint Tropez. Het monster, of een deel daarvan, zal via het Zoölogisch Museum Amsterdam nu in de collectie van NCB-Naturalis aanwezig zijn.

#### Tot slot

De hier vermelde vondsten van linksgewonden exemplaren zijn dus niet echt bijzonder meer. Wel het vinden van linksgewonden

exemplaren van twee verschillende soorten in hetzelfde schelpengruismonster.

#### Dankbetuiging

Met dank aan Henk Mienis en Jeroen Goud voor hun hulp bij het opsporen van en attenderen op relevante literatuur.

#### Referenties

- AARTSEN, J.J. VAN, H.P.M.G. MENKHORST & E. GITTENBERGER (1984): The marine Mollusca of the Bay of Algeciras, Spain, with general notes on *Mitrella*, *Marginellidae* and *Turridae*. – *Basteria*, Supplement 2, pp. 135.
- BOYER, F. & E. ROLAN (2004): About a series of cylindrical shelled *Granulina* (Marginellidae) from north east Atlantic waters and the taxonomic organisation of the Granulininae. – *Iberus*, 17(2): 1-10.
- BRUNETTI, M.M. (2011): Una speciale *Granulina* da Favignana (Trapani). – *Notarizio S.I.M.*, 29(1): 23-24.
- CLEMAM: Checklist of European Marine Mollusca: <http://www.somali.asso.fr/clemam/index.clemam.html> (ge raadpleegd in 2011)
- COOMANS, H.E. (1973): Abnormal sinistrorsity in the Marginellidae (Gastropoda). – *Bulletin Zoölogisch Museum Amsterdam*, 3(5): 25-29.
- COOVERT, G.A. & H.K. COOVERT (1995): Revision of the supraspecific classification of marginelliform gastropods. – *The Nautilus*, 109(2-3): 43-110.
- COOVERT, G.A. & H.G. LEE (1989): A review of sinistrality in the family Marginellidae. – *Marginella Marginalia*, 6(1/2): 1-15.
- COSSIGNANI, T. & R. ARDOVINI (2011): *Malacologia Mediterranea. Atlante delle conchiglie del Mediterraneo 7.500 foto a colori*. – *L'Informatore Piceno, Ancona*, pp. 536.
- GIANNUZZI-SAVELLI, R., F. PUSATERI, A. PALMERI & C. EBREO (2003): *Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo Vol. 4 (Neogastropoda: Muricoidea)*. – Edizioni Evolver, Roma, pp. 298.
- GOFAS, S. (1992): Le genre *Granulina* (Marginellidae) en Méditerranée et dans l'Atlantique orientale. – *Bollettino Malacologico*, 28: 1-26.
- LA PERNA, R. (1999 [1998]): Pleistocene and Recent Mediterranean species of *Granulina* (Gastropoda, Marginellidae), with description of four new species. – *Bollettino Malacologico*, 34(1-4): 33-42.
- MIENIS, H.K., (1987): Abnormal, sinistral gastropods in the mollusc collection of the Hebrew University of Jerusalem, Israel, 4. A sinistral specimen of *Cypraeolina clandestina* (Brocchi, 1814). – *Bulletin de la Société Internationale de Conchyliologie*, 9(3): 24-25.
- SOPPELSA, O., F. CROCCETTA & G. FASULO (2007): I molluschi marini di Punta di Pioppetto (Isola di Procida - Campania). – *Bollettino Malacologico*, 43: 21-32.

#### Adressen van de auteurs

Bob Bruins  
Fr. Van Mierislaan 6  
1231 AJ Nieuw Loosdrecht  
R.W.B.Bruins@kpnplanet.nl

Leo van Gemert  
Couwenhoven 5519  
3703 EV Zeist  
leo.van.gemert@planet.nl