MARIENE MOLLUSKEN UIT HET OOSTELIJK DEEL VAN DE MIDDELLANDSE ZEE 13. VERANDERINGEN IN HET VOORKOMEN VAN *MUREX FORSKOEHLII*

H.K. Mienis

Marine molluscs from the Eastern Mediterranean 13. Changes in the occurrence of *Murex forskoehlii*
Forsskål's Venuscomb *Murex forskoehlii* was one of the first Erythraean species, which reached the Mediterranean Sea after the opening of the Suez Canal. Although known since 1905 as occurring near Port Saïd, it remained more or less confined in its distribution to the Mediterranean Sea off the Bardawil Lagoon, in North Sinai, Egypt. Only a few spurious records were known from the Bay of Haifa, Israel, and two localities in Lebanon: Jebail and Beirut. In the last two years this situation has changed dramatically. It is now commonly encountered along the Mediterranean coast of Israel, more particularly on sand bottoms at a depth of about 10 m. Local shrimpfishers from Yafo and Haifa complain more and more about the presence of *Murex forskoehlii* in the Eastern Mediterranean. Not only the spiny shells get stuck in their nets, but they also puncture the shrimps reducing the commercial value of the catch.

Forsskål's Venuskam *Murex forskoehlii* (Röding, 1798), familie Muricidae, is een heel algemene soort in de Rode Zee. Zij geeft de voorkeur aan zanderige en zelfs modderige bodems. Het is daarom niet zo verwonderlijk dat het één van de eerste soorten was, die zich vestigde in het Suez-kanaal en een karakteristieke soort werd van de molluskenfauna in de Bitter Meren (Beets, 1953).

De eerste vermelding van deze Rode Zee-soort van een Mediterrane vindplaats hebben we te danken aan Tillier & Bavay (1906), die deze soort rapporteerden van de mond van het Suez-kanaal in de Middellandse Zee nabij Port Saïd. Ook Pallary (1912) kende deze soort uit de omgeving van deze Egyptische havenstad. Ongeveer twee jaar later werd de eerste vondst gedaan langs de kust van de Levant: Frère Louis, vond na een storm een afgerold exemplaar op het strand van Jebail in Libanon. Deze vondst werd echter pas 24 jaar later gepubliceerd (Pallary, 1938: 27). Ook een vondst van twee exemplaren ter hoogte van Haifa in 1932, werd pas 35 jaar later bekend gemaakt (Settepassi, 1967). Daarna is het weer geruime tijd stil gebleven totdat in 1954 en later vooral in het begin van de jaren zeventig de soort geregeld ter hoogte van de lagune van Bardawil, langs de noordkust van Sinaï, Egypte, gedregd werd. Opnieuw hebben we daarna ongeveer 30 jaar moeten wachten totdat deze stekelige slak plotseling in grote aantallen voor de kust van Israël werd aangetroffen (2002-2003).

Ik heb de vondsten van *Murex forskoehlii* in het oostelijk deel van de Middellandse Zee in chronologische volgorde op een rijtje gezet in het volgende overzicht. Waar ik geen datum van de vondst heb kunnen bemachtigen, zoals bijvoorbeeld van het materiaal uit de haven van Beirut, dat zonder verdere gegevens in de MCZ-collectie ligt, heb ik de datum van de publicatie aangehouden, hetgeen de zaak natuurlijk wel enigszins kan vertekenen.

1905

Egypte, Port Saïd (Tillier & Bavay, 1906: 176, als *Murex tribulus*).

1912

Egypte, Port Saïd (Pallary, 1912: 100, plt. 16, fig. 33, als *Murex tribulus*).

1914(?)

Libanon, op het strand van Jebail (= Gebail), na hevige storm, een afgerold exemplaar, leg. Frère Louis, vóór 1914 (Pallary, 1938: 27, als *Murex* (*Acupurpurea*) *tribulus*).

1932

Israël, ter hoogte van Haifa, twee exemplaren (Settepassi, 1967: plt. 12).

1938

Egypte, Port Saïd, leg. A. Leveridge, 5 augustus 1939 (MCZ 135809/6, Ponder & Vokes, 1988: 33).

1954

Israël, ter hoogte van Yunis, lege schelpen op diepte van 37-46 m, 5 januari 1954 (Barash & Danin, 1973: 311).

Egypte, El Arish, levend op diepte van 37 m, in modder en zand, leg. Beyliss, 10 october 1954 (Barash & Danin, 1973: 311); idem, lege schelpen op diepte van 22-37 m, 10 october 1954 (TAU 8898/2 ex., Barash & Danin, 1973: 311).

1970

Egypte, ter hoogte van de lagune van Bardawil, 33-37 m diepte, 20 augustus 1970 (Barash & Danin, 1973: 311).

1975

Israël, ter hoogte van Gaza, in Caulerpa-bed op een zandmodder bodem, diepte 45 m, 31 october 1975 (TAU/2).

1976

Egypte, ter hoogte van Bardawil, 27-37 m diepte, leg. D. Peled, april 1976 (TAU 33824/1).

1977

Egypte, ter hoogte van Bardawil, leg. O. Kerman, 29 augustus 1977 (TAU 27356/1); idem, 14.5 m diepte, leg. O. Kerman, 31 augustus 1977 (TAU/1); idem, 22 m diepte, leg. O. Kerman, 31 augustus 1977 (TAU 22459/1); idem, 22 m diepte, leg. O. Kerman, 1 september 1977 (TAU 27546/2); idem, leg. O. Kerman, 2 september 1977 (TAU/1 ex.).

1978

Egypte, ter hoogte van Bardawil, leg. O. Kerman, 16 augustus 1978 (TAU 19753/4).

vóór 1988

Egypte, 64 km ten westen van Bardawil en El Arish (Ponder & Vokes, 1988:33);

Libanon, haven van Beirut (MCZ 271893/1, Ponder & Vokes, 1988: 33).

2002

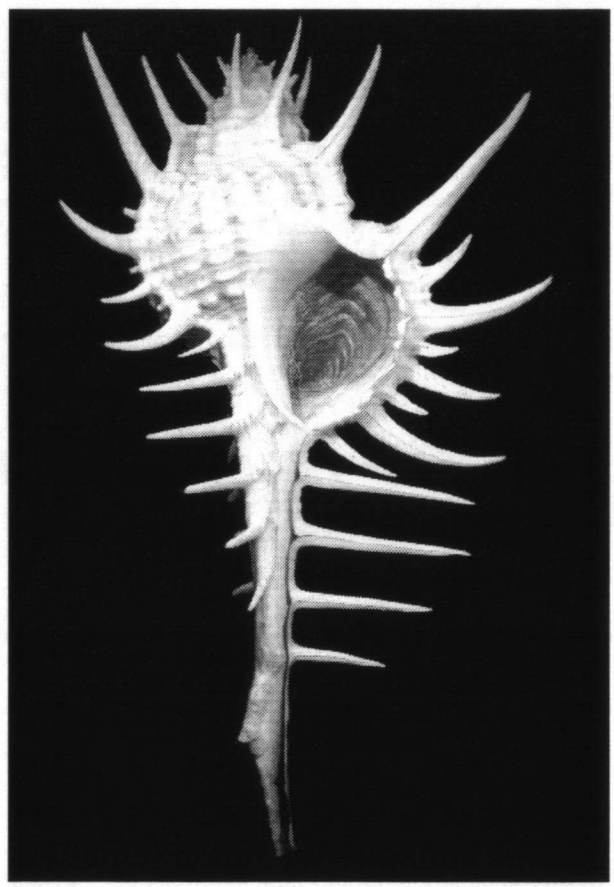
Israël, Palmahim, dood op het strand na een storm, leg. B.S. Singer, januari 2002 (B.S.S./1; Singer, 2002: 24); ter hoogte van Ashqelon, op zandbodem, najaar 2002 (E. Galili, mondelinge informatie); overal langs de kust van Israël, algemeen op zandbodem, 2002 (garnalenvissers in de havens van Haifa en Yafo, mondelinge informatie).

2003

Israël, ter hoogte van Tantura, op zand bodem, 10 m diepte, leg. A. Dotan, januari 2003 (TAU/1; iets minder dan 1 per m2, soms 2-3 exemplaren bij elkaar, meer exemplaren in coll. A.D.); Bat Yam, levend op het strand na storm, leg. I. Movshovitz, februari 2003 (coll. I.M./1); Shiqmona, zuidelijk van het Marien Biologisch Instituut, tussen zeewier op het strand, na storm, leg. U. Bar-Ze'ev, 1 maart 2003 (U.B-Z./3); Shiqmona, op het strand na een storm, leg. E. Holzer, half maart 2003 (coll. E.H./10); Shiqmona, 200 m ten zuiden van het Marien Biologisch Instituut, op het strand, leg. H.K. Mienis, 24 april 2003 (TAU/1); Palmahim, op het strand na een storm, leg. E. Holzer, half maart 2003 (coll. E.H./5); Palmahim, op het strand na een storm, leg. K. Hertz, 27 maart 2003 (coll. K.H, 1 ex.).

Gebruikte afkortingen:
MCZ = Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, U.S.A.
TAU = Tel Aviv University, National Mollusc Collection, Tel Aviv, Israël.

Waarom *Murex forskoehlii* plotseling in de laatste twee jaar zo algemeen langs de kust van Israël is geworden, zal wel altijd een raadsel blijven. Een zelfde ontwikkeling hebben we reeds meegemaakt met enkele andere Lessepsiaanse migranten, die aarzelend begonnen en na verloop van een groot aantal jaren plotseling in massa's langs de kust van Israël opdoken: *Spondylus spinosus* Schreibers, 1793 (Mienis et al., 1993b), *Chama pacifica* Broderip, 1834 (Mienis et al., 1993a), *Gafrarium pectinatum* (Linnaeus, 1758) (Mienis, 1999a) en *Cellana rota* (Gmelin, 1791) (Mienis, 2002). Hoogstwaarschijnlijk staat het echter in verband met een langzame, maar zekere toename in de temperatuur van het zeewater. Deze temperatuur schommelde tussen de 16° C 's winters en 29° C 's zomers, maar in de laatste jaren loopt de temperatuur dikwijls op tot 31° C.



Murex forskoehlii (Röding, 1798) uit Egypte.
Collectie en foto Henk Dekker.

Was vroeger de temperatuur van het zeewater te laag om een ontwikkeling van pelagische larven mogelijk te maken, nu schijnen sommige soorten zich 'thuis' te voelen in het oostelijk deel van de Middellandse Zee.

Ongeacht de oorzaak van deze explosieve verschijning van *Murex forskoehlii* in de Israëlische territoriale wateren, de lokale garnalenvissers klagen steen en been over deze 'nieuwe' Lessepsiaanse migrant. Zij hebben nu niet alleen te kampen met *Conomurex persicus* (Swainson, 1821) waarmee de garnalennetten gevuld worden, maar ook met de stekelige *Murex forskoehlii*. Een deel van de *Conomurex*-bijvangst kunnen zij nog verkopen aan gastarbeiders uit China en Thailand (Mienis, 1999b), maar voor *Murex forskoehlii* bestaat geen markt. Bovendien komen deze Venuskammen vaak vast te zitten in de netten en wordt een groot deel van de garnalen door de scherpe stekels geperforeerd, hetgeen de handelswaarde natuurlijk sterk verlaagd.

Of deze invasie van *Murex forskoehlii* van tijdelijke of permanente aard is, zal de toekomst moeten leren.

Mijn dank gaat uit naar Adam J. Baldinger (Museum of Comparative Zoology), E. Galili (Israel Antiquities Authority, Sectie Mariene Archaeologie), dr. A. Dotan en de volgende leden van de Israëlische Malacologische Vereniging, die direkt of indirekt informatie hebben verstrekt: U. Bar-Ze'ev, E.L. Heiman, K. Hertz, E. Holzer, I. Movshovitz en B.S. Singer.

Literatuur

BARASH, A. & Z. DANIN, (1972) 1973. The Indo-Pacific species of Mollusca in the Mediterranean and notes on a collection from the Suez Canal. - Israel Journal of Zoology, 21(3-4): 301-374. [gedateerd 1972, op p. 311 zelfs 1971, maar in werkelijkheid gepubliceerd in juli 1973 (binnenzijde omslag)].

Beets, C., 1953. Notes on dredging in the Great Bitter Lake of the Suez Canal. - Zoölogische Mededelingen, Leiden, 32(10): 97-106.

MIENIS, H.K., E. GALILI & J. RAPOPORT, 1993a. On the presence of the Indo-Pacific bivalve *Chama pacifica* in the Eastern Mediterranean (Mollusca, Bivalvia, Chamidae). - Gloria Maris, 32 (2): 13-18.

MIENIS, H.K., E. GALILI & J. RAPOPORT, 1993b. The Spiny oyster, *Spondylus spinosus*, a well-established Indo-Pacific bivalve in the Eastern Mediterranean off Israel (Mollusca, Bivalvia, Spondylidae). - Zoology in the Middle East, 9: 83-91.

MIENIS, H.K., 1999a. On the presence of the Indo-Pacific bivalve *Grafarium pectinatum* (Linné, 1758) along the Mediterranean coast of Israel. - Club Conchylia Informationen, 31(1-2): 37.

MIENIS, H.K., 1999b. *Strombus persicus* on the fishmarket of Yafo, Israel. - De Kreukel, 35(7): 112.

MIENIS, H.K., 2002. Is the Lessepsian migrant *Cellana rota* replacing native limpets along the Mediterranean coast of Israel? - The Conchologists' Newsletter, 163: 275-276.

PALLARY, P., 1912. Catalogue des Mollusques du littoral Méditerranéen de l'Égypte. - Mémoires de l'Institut Égyptien, 8(3): 69-207, plt. 15-18.

PALLARY, P., 1938. Les mollusques marins de la Syrie. - Journal de Conchyliologie, 82: 5-58.

PONDER, W.F. & E.H. VOKES, 1988. A revision of the Indo-West Pacific fossil and recent species of *Murex* s.s. and *Haustellum* (Mollusca: Gastropoda: Muricidae). - Records of the Australian Museum, Supplement 8: 1-160.

SETTEPASSI, F., 1967 (?). *Murex (Murex) tribulus* Linneo. In: Atlante Malacologico dei molluschi marini viventi nel Mediterraneo, 1: plts. 12-13. Roma.

SINGER, B.S., 2002. Lessepsian migrants doing well in the Israeli Mediterranean Sea. - Triton, 5: 24.

TILLIER, L. & A. BAVAY, 1906. Les mollusques testacés du Canal de Suez. - Bulletin de la Société Zoologique de France, 30: 170-181.

Adres van de auteur:
National Mollusc Collection
Berman Building
Department of Evolution, Systematics & Ecology
Hebrew University
91904 Jerusalem, Israël
E-mail: mienis@netzer.org.il

zie verder bladzijde 92