NOTITIES BETREFFENDE RUMINA DECOLLATA

door

Henk K. Mienis

De notitie van Wim Neuteboom (1991) betreffende de vondst van een niet afgeknot exemplaar van Rumina decollata (Linnaeus, 1758) op Kreta, heeft mij ertoe gebracht om enkele aantekeningen betreffende deze interessante landslak op papier te zetten.

1. Niet afgeknotte schelpen van Rumina decollata.
Hoewel het niet decolleren in Rumina decollata een vrij zeldzaam verschijnsel is, komt het waarschijnlijk meer voor dan tot nog toe werd aangenomen. Llabador (1970: 6) vermeldt in een voetnoot een niet afgeknot exemplaar bestaande uit 13 omgangen uit de kwartaire duinafzettingen nabij Ghazaouet (= Nemours) in Algerië. De subfossiele fauna van die lagen werden eerder uitvoeriger beschreven door Llabador (1947). Hoewel het niet gedecolleerde exemplaar daarin niet genoemd wordt, blijkt echter uit de tekst, dat we hier te doen hebben met een reusachtige vorm of ondersoort maxima (Bourguignat, 1864).

In de verzameling van de Hebreeuwse Universiteit in Jeruzalem bevindt zich ook een niet afgeknot exemplaar in de voormalige collectie van Giorgio S. Coen. Dit exemplaar telt 12 omgangen (inclusief de embryonale top) en heeft een hoogt en breedte van respectievelijk 36.6 en 12.5 mm. Het exemplaar stamt oorspronkelijk uit de verzameling Del Prete en was verzameld in Viareggio, Italië (HUJ 37 599).

Ongetwijfeld zullen andere exemplaren nog wel hier en daar in oude verzamelingen liggen. Misschien bestaan er ook nog andere korte vermeldingen van ongedecolleerde exemplaren, want in de literatuur schrijft men eensluidend, dat dergelijke schelpen 14 tot 15 omgangen kunnen bezitten (zie bijvoorbeeld Germain, 1931).

2. Ondersoorten van Rumina decollata.
Neuteboom (1991: 2) vermeldt dat het bij zijn exemplaar om de relatief slanke Rumina gaat, die algemeen in Griekenland voorkomt. Deze slanke vorm is karakteristiek voor de noordoosthoek van de Middellandse Zee: Griekenland, Turkije, Cyprus, Syrië en Libanon. Het gaat hier om de ondersoort Rumina decollata gracilis (Pfeiffer, 1857). De rest van het Middellandse-Zeegebied wordt bevolkt door Rumina decollata decollata (Linnaeus, 1758), die duidelijk minder slank is.

Dat zo nu en dan in het gracilis-gebied een populatie wordt aangetroffen, die duidelijk tot de nominaatvorm gerekend moet worden, ligt waarschijnlijk aan het feit, dat Rumina door menselijke activiteiten heel gemakkelijk verspreid wordt. Door de mogelijkheid van zelfbevruchting (Selander & Kaufman, 1983; Selander, Kaufman & Ralin, 1974; Selander & Hudson, 1976) kan een enkel verplaatst exemplaar onder gunstige omstandigheden een levensvatbare populatie beginnen. Dergelijke geïntroduceerde populaties kunnen zodoende het duidelijk afgebakende verspreidingsgebied

van Rumina decollata gracilis iets vertroebelen.

De situatie in N.W.-Afrika is echter veel minder duidelijk. Langs de kust komt overwegend Rumina decollata decollata voor, meer landinwaarts verschijnen aan de ene kant populaties met het uiterlijk van gracilis: klein en slank, aan de andere kant reusachtige vormen: maxima (Bourguignat, 1864).

In de collectie van de Hebreeuwse Universiteit bevindt zich een afgeknot exemplaar uit het reeds eerder genoemde duingebied nabij het Algerijnse Nemours (HUJ 40 278), dat bij 6,5 windingen de volgende afmetingen heeft: hoogte 63.2 mm en breedte 22.3 mm! Dit exemplaar is voorzien van de alleszeggende manuscriptnaam "Rumina immensa Monterosato".

Wie werpt zich eens op deze complexe situatie in N.W.-Afrika?

3. Rumina decollata in Israël.

Hoewel Rumina decollata als een typische circum-mediterrane soort beschouwd wordt, komt deze soort noch in Israël, noch in Egypte op natuurlijke wijze voor. Deze situatie is vergelijkbaar met het verspreidingspatroon van ander zogenaamde circum-mediterrane soorten, waarvan natuurlijke populaties in de zuidoosthoek van de Middellandse Zee ontbreken: Eobania vermiculata (Müller, 1774) en Helix aspersa Müller, 1774. Zonder twijfel hangt deze lacune samen met de geologische geschiedenis van dat gebied. Dat toch populaties van bovenstaande soorten hier en daar in Israël en Egypte voorkomen, is opnieuw te danken aan menselijke activiteiten. Ik beperk mij hier tot Rumina decollata in Israël.

Tot nog toe waren twee kleine populaties van Rumina decollata gracilis in Israël bekend: Apollonia (= Tel Arshaf) en Sidni Ali, ten noorden van Herzlia aan de kust (Mienis, 1976). In dit geval moet de kleine kolonie van Sidni Ali (onder en nabij de trappen van de moskee) als een splinterpopulatie beschouwd worden van de oorspronkelijke populatie van Apollonia. Van Sidni Ali zijn slechts lege huisjes bekend; van Apollonia ook levende exemplaren, die voor het laatst door wijlen Dr. Herman Zinner in stromende regen aan de zeezijde van de citadel in 1969 werden aangetroffen. Alle volgende pogingen deze soort daar onder dergelijke (en andere) weersomstandigheden levend te vinden, liepen op niets uit. Lege huisjes kunnen in grote aantallen verzameld worden echter alleen in de voormalige citadel.

Een derde populatie van Rumina decollata gracilis werd onlangs in de omgeving van het Romeinse Caesarea gelokaliseerd. Enkele exemplaren werden inderdaad aangetroffen in historische lagen met Romeinse munten, zodat we net als bij Apollonia, hier met een heel oude introductie te maken hebben. Hoewel de populatie zich eens over enkele vierkante kilometers heeft uitgestrekt, kon ook in dit geval tot nog toe geen enkel levend exemplaar gelokaliseerd worden. Het ziet er dan ook naar uit, dat alle drie geïntroduceerde populaties als verloren beschouwd moeten worden.

Een vierde populatie, dit keer bestaande uit Rumina decollata decollata, werd enkele jaren geleden in het binnenland aangetroffen: in een tuin van het Terra Sancta-klooster in Jeruzalem. De soort komt hier heel algemeen voor in een klein tuintje geheel bedekt met klimop. Na langdurige regenval kan deze soort in ongehoorde aantallen levend verzameld worden. Als opvallende begeleider treedt hier Xeroclausa meda (Porro, 1840) op, een soort

die alleen bekend is van enige Italiaanse eilanden (Sardinië en Sicilië) en Malta. Dit maakt het aannemelijk, dat ook de eerste exemplaren van deze Rumina decollata decollata populatie uit Italië of Malta afkomstig waren.

4. Rumina decollata op het Middellandse-Zeestrand van Israël.

Zo nu en dan krijg ik exemplaren van Rumina decollata ter determinatie opgestuurd, die op het strand werden aangetroffen. Zijn deze exemplaren afkomstig van Herzlia of Netania, respectievelijk ten zuiden en ten noorden van Apollonia, dan kunnen we gerust stellen, dat die exemplaren hoogst waarschijnlijk van Apollonia afkomstig zijn. Vooral omdat in de laatste jaren grote delen van de citadel in zee gevallen zijn, waarbij veel grond met Rumina daarin ook op het strand terechtkwam.

Merkwaardig veel exemplaren van Rumina spoelen ook nabij Tel Shiqmona ten zuiden van Haifa aan. De opgravingen hebben echter geen enkel exemplaar van Rumina aan het licht gebracht, zodat deze exemplaren net als die van Atlit en Akhziv van elders aangevoerd moeten zijn. Daar zo nu en dan ook andere Cyprische en of Turkse landslakken aanspoelen, moeten we de bron van de aangespoelde Rumina-schelpen waarschijnlijk in de noordoosthoek van de Middellandse Zee zoeken. In elk geval ging het hier steeds om Rumina decollata gracilis.

5. Rumina decollata als biologisch wapen tegen Helix aspersa.

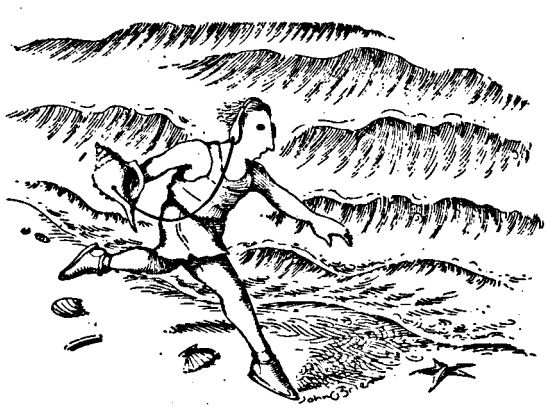
Meer in agrarische dan in malacologische kringen is het bekend dat sinds enkele jaren Rumina decollata in Californië gebruikt wordt in de bestrijding van Helix aspersa. Beide moeten beschouwd worden als oude introducties in Californië. Door het overmatig gebruik van slakkenkorrels ter bestrijding van de segrijnslak, Helix aspersa, in citrusplantages, wegbermen en tuinen is de soort immuun geworden voor metaldehyde en heeft H. aspersa zich ontwikkeld tot een uitermate schadelijke soort. Heel toevallig heeft men ontdekt, dat daar waar Rumina decollata en Helix aspersa samen voorkwamen, vooral jonge segrijnslakken in enorme massa's door Rumina verorberd werden. Na intensief onderzoek is men tot de conclusie gekomen, dat men van Rumina gebruik kan maken, als een biologisch wapen tegen Helix aspersa (Fischer, Orth & Swanson, 1980; Fisher & Orth, 1985). Sinds kort wordt dan ook Rumina decollata op commerciële wijze gekweekt voor verspreiding in citrusplantages in Californië. Het is te hopen, dat dit niet uitloopt in een ecologische ramp, zoals in het geval met de biologische bestrijding van Achatina fulica Bowdich, 1822 met behulp van Euglandina rosea (Férussac, 1818) en andere roofslakken op een groot aantal eilanden in de Stille Oceaan.

Geraadpleegde literatuur

FISHER, T.W. & R.E. ORTH, 1985. Biological control of snails. Observations of the snail Rumina decollata Linnaeus, 1758 (Stylommatophora: Subulinidae) with particular reference to its effectiveness in the biological control of Helix aspersa Müller, 1774 (Stylommatophora: Helicidae) in California. - Occ. Pap. Dept. Ent. Univ. Calif. Riverside, 1: I-VIII + 1-111.

FISHER, T.W., R.E. ORTH & S. SWANSON, 1980. Snail against snail. - Calif. Agric., 34 (11-12): 18-20.
GERMAIN, L., 1931. Mollusques terrestres et fluviatiles. - Faune de France, 22: 1-897, I-XIV, plts. 1-26. Paris.
LLABADOR, F., 1947. La faune malacologique subfossile des dunes quaternaires de Nemours (Département d'Oran). - Vull. Soc. Géographie & Archéologie, Prov. d'Oran, 69: 1-9.
LLABADOR, F., 1970. Sur la variété saharienne de Rumina decollata Linné, 1758 et sa dispersion geographique et altimetrique. - J. de Conchyl., 108: 6-15.
MIENIS, H.K., 1976. Rumina decollata gracilis (Pfeiffer) in Israel: an ancient introduction? -Mitt. Zool. Ges. Braunau, 2 (15): 391-393.
NEUTEBOOM, W.H., 1991. Over een afwijkende schelp van Rumina decollata (L., 1758) (Gastropoda Pulmonata: Subulinidae). - Basteria, 55 (1-3): 2.
SELANDER, R.K. & R.O. HUDSON, 1976. Animal population structure under close inbreeding: the land snail Rumina in southern France. - The Am. Natur., 110 (974): 695-717.
SELANDER, R.K. & D.W. KAUFMAN, 1973. Self-fertilization and genetic population structure in a colonizing land snail. - Proc. Nat. Acad. Sci., 70: 1186-1190.
SELANDER, R.K., D.W. KAUFMAN & R.S. RALIN, 1974. Self-fertilization in the terrestrial snail Rumina decollata. - The Veliger, 16 (3): 265-270.

Adres van de schrijver: Henk K. Mienis, Mollusc Collection, Zoological Museum, Berman Building, Hebrew University, 91904 Jerusalem, Israel.



(Ingezonden door E. Maier)