

IETS OVER PARELVORMING IN *LEVANTINA* EN DE VONDST VAN EEN EXEMPLAAR VAN *HELIX ENGADDENSIS* MET EEN WRATPAREL

H.K. Mienis

Something about pearlformation in *Levantina* and a find of *Helix engaddensis* with a blisterpearl

Pearlformation occurs most probable more often in *Levantina* than in *Helix*, due to the fact that parts of the non-calcareous epiphragm remains usually adhered to the inner wall after breaking the aestivation. Although most of it is absorbed by the snail's body, some large and sharp pieces may trigger blisterpearlformation. A blisterpearl in *Helix engaddensis* is described.

Parelvorming in landslakken wordt gewoonlijk beschouwd als een zeldzaam fenomeen (Coomans, 1977). Dit is juist wanneer we over vrije parels spreken die opgewekt worden door parasitaire wormpjes in de mantel van de slak. Wratparels kunnen echter veroorzaakt worden door elk willekeurig voorwerp dat bekneld raakt tussen de binnenkant van de schelp en het weke lichaam. Wanneer de slak dit vreemde voorwerp niet op een natuurlijke manier kwijt weet te raken dan wordt de indringer langzaam maar zeker overdekt met een schelplaag. Dit soort parelvorming schijnt bij landslakken veel meer voor te komen dan tot nog toe verondersteld werd.

In de molluskenverzameling van de Hebreeuwse Universiteit in Jeruzalem (HUI) liggen vier exemplaren uit het geslacht *Levantina* Kobelt, 1871, die voorzien zijn van wratparels (Mienis, 1987, 1990 en 1999). Nog lang niet alle monsters zijn op deze pathologische afwijking onderzocht, zodat dit aantal in de toekomst nog kan groeien. Theoretisch gesproken kan parelvorming namelijk eerder voorkomen bij *Levantina* dan bijvoorbeeld bij soorten uit het geslacht *Helix* Linnaeus, 1758. Dit is niet een kwestie van raden maar komt voort uit de manier van overwintering of overzomerling van deze slakken.

Een Nederlandse soort als de Wijngaardslak *Helix pomatia* Linnaeus, 1758 overleeft de winter, een voor deze slak ongunstige periode, diep in de grond waarbij de schelp-opening wordt afgesloten met een kalkachtig epiphragma. Zodra de slak ontwaakt uit deze winterslaap wordt dit epiphragma in zijn geheel uit de mondopening gestoten. De *Helix*-soorten die in Israël leven en allen tot het ondergeslacht *Pelagosa* Hesse, 1908 behoren, gedragen zich op een zelfde manier. Wanneer de klimatologische omstandigheden ongunstig worden, in dit geval de nadering van de kurkdroge zomer, dan zoekt een soort als *Helix engaddensis* Bourguignat, 1852 beschutting op in de grond en sluit de schelp-opening eveneens af met een kalkachtig epiphragma. In een andere soort, *Helix texta* Mousson, 1861, die in Israël voornamelijk op de Hermon voorkomt, gebeurt dit zelfs twee keer per jaar. Door de klimatologische omstandigheden die heersen op deze berg op het drielandenpunt met Libanon en Syrië, maken deze slakken jaarlijks zowel een estivatie (zomerslaap) als een hibernatie (winterslaap). In beide gevallen wordt een epiphragma gevormd dat later in zijn geheel wordt uitgestoten.

Soorten uit het geslacht *Levantina* zijn rotsslakken. Wanneer het klimaat ongunstig wordt, zoeken zij een koele rotsspleet op om daar te overzomeren, vastgehecht aan de rotswand of aan een lotgenoot met behulp van ingedroogd slijm. Een slijmvlies wordt meestal ook af-

gezet in de schelp-opening op enige afstand van de rand. In sommige gevallen worden zelfs meerdere slijmvliesen afgezet. Deze afsluitingen zijn vaak heel taai maar bevatten geen of heel weinig kalkkorrels. Wanneer de slakken uit hun estivatie ontwaken, worden de verharde slijmvliesen door druk van binnen uit 'gekraakt' maar hierbij blijven meestal randen aan de schelpwand vastzitten. De meeste resten van deze slijmvliesen worden door het slakkenlichaam langzaam maar zeker geabsorbeerd. In sommige gevallen kunnen deze korsten echter ook de slak irriteren met als gevolg dat deze resten met een gladde schelplaag bedekt worden. Dergelijke situaties zijn vaak als enigszins verheven richels in de slakkenhuisjes zichtbaar. Zij kunnen echter moeilijk als wratparels betiteld worden, daarvoor zijn deze richels veel te laag. Zo nu en dan blijft een veel hogere, hardnekkige rest van zo'n slijmvlies achter. In een dergelijk geval kan dit restant van zo'n zelf geproduceerd slijmvlies de basis vormen voor de vorming van een wratparel. In principe kan een dergelijke parelvorming in elke *Levantina* eens per jaar na de estivatie plaatsvinden. Zodra ik alle monsters van *Levantina* gecatalogiseerd heb, zal ik op dit onderwerp nog eens terugkomen.

Hoewel de kans op parelvorming in welke vorm dan ook in *Helix* kleiner is dan in *Levantina*, bestaat ze wel degelijk. Piersanti (1933) heeft indertijd gerapporteerd over de vondst van een losse parel in een *Helix pomatia* in Italië. Onlangs vond ik in mijn eigen woonplaats Kibboets Netzer Sereni een leeg huisje van *Helix engaddensis* met een wratparel op de overgang van het pariëtale in het columellaire deel van de mondopening. De parelvorming is min of meer ovaal en heeft een lengte van 7.5 mm, een breedte van 4.2 mm en een hoogte van 1.8 mm. De oorzaak van deze parelvorming is onbekend. Het exemplaar is opgenomen in de verzameling met de volgende gegevens: HUI 12785 - Kibboets Netzer Sereni, 'Anemone-valley', dead, leg. H.K. Mienis, 20 February 1999.

Literatuur

- COOMANS, H.E., 1977. Parelvorming bij slakken. *Vita Marina*, (maart 1977): 147-158.
MIENIS, H.K., 1987. A dent-like deformation in *Levantina spiriplana caesareana*. *Levantina*, 67: 704.
MIENIS, H.K., 1990. A blister pearl in a Roman *Levantina spiriplana caesareana* from Caesarea, Israel. *The Papustyla*, 9(6): 12.
MIENIS, H.K., 1999. A dent-like deformation in *Levantina spiriplana lithophaga*. *The Papustyla*, 13(2): 11.
PIERSANTI, C., 1933. Una perla non perlacea inclusa nel mantello di una chiocciola *Helix pomatia* L. *Studi Trentini Sci. Nat. Trento*, 14: 3.

Adres van de auteur:

Zie pagina 4