

LITERATUURVERZICHTENNetherlands Journal of Zoology vol. 18 (2) en (3) 1968

Vlieger, T.A. de, p. 105-154. An experimental study of the tactile system of Lymnaea stagnalis. Bij alle perifere zenuwen blijkt het mogelijk een reactie op een drukprikkel op de lip aan te tonen. Prikkelgeleidingswegen tussen de hersenganglia werden onderzocht. Alle verbindingen tussen hersenganglia blijken hierbij betrokken te zijn, behalve de cerebrale intercommissuur. Deze speelt een rol bij geleiding van drukprikkel van grote sterkte, die na een lange prikkeloze periode optreden. De schrijver veronderstelt dat er twee typen tastzintuigen zijn. Bij de ene hoort een snelle prikkelgeleiding via weinig, grote zenuwvezels; de reactie hierop is een positieve thigmotaxis, behalve bij sterkere prikkels, dan is namelijk de thigmotaxis negatief. Bij de andere hoort een tragere prikkelgeleiding door veel, kleine zenuwvezels; de reactie hierop is een vluchtreactie.

Geuze, J.J., p. 155-204. Observations on the function and structure of the statocysts of Lymnaea stagnalis. Lymnaea's waarbij aan één kant de statocyst is weggenomen, gedragen zich als normale Lymnaea's in hun geotaxis. Wel is er een afwijking naar de geopereerde kant bij negatieve geotaxis en een afwijking naar de niet geopereerde kant bij positieve geotaxis. De schrijver veronderstelt dat dit het gevolg is van een functionele polariteit van de statocysten. Hij onderzoekt vervolgens of er ook een morfologische polariteit in de statocyst aanwezig is. Hij bekijkt ze daartoe licht- en electronen-optisch. Hiervan foto's en tekeningen. Er blijkt inderdaad een morfologische polariteit te bestaan. Verder concludeert hij dat de evenwichtsteentjes intercellulair ontstaan.

Aardt, W.J. van, p. 253-312. Quantitative aspects of the waterbalance in Lymnaea stagnalis. Met behulp van allerlei uitvoerig besproken methodes verkrijgt de schrijver kwantitatieve gegevens over de waterhuishouding van Lymnaea stagnalis. Hij brengt de slakken in een hypertonisch milieu en vindt dat de osmotische druk van het bloed stijgt en dat de urineproductie afneemt. De osmotische druk van het bloed is lager dan die van de urine. Er moeten dus zouten uit de urine geresorbeerd worden door het bloed. De schrijver veronderstelt dat deze resorptie in de hartwand plaats vindt.

Steen, W.J. van der, p. 411-414. Note on the effect of excessive amounts of food on the reproduction of Lymnaea stagnalis. Als de dieren gevoed worden met grotere hoeveelheden voedsel dan ze op kunnen (de proeven werden gedaan met Standen's voedsel) blijkt de frequentie van het eierleggen af te nemen. Aangezien het aantal gevormde eieren gelijk blijft, wordt het aantal eieren per kapsel groter. De schrijver merkt dat de frequentie van het eileggingsrythme endogeen is maar beïnvloed kan worden door niet rythmische uitwendige omstandigheden.

M.A. Bruggeman-Nannenga.

James, J.L., 1968. The distribution and keys of species in the family Littorinidae and of their digenaeen parasites, in the region of Dale, Pembrokeshire. Field Studies - Field Studies Council, London. vol. 2(5) p. 615-650.

De verspreiding van Littorina littorea, L. littoralis, L. neritoides, de ondersoorten en variëteiten van L. saxatilis en van hun parasieten (Trematoda Digenea) uit de omgeving van Dale, Pembrokeshire zijn beschreven. Er zijn goede tekeningen van de jonge en volwassen schelpen van de Littorina-soorten en ondersoorten, van de pigmentatie van kop en tentakels en van de cercariën, vergezeld van determinatietabellen zowel voor de slakken als voor de parasietenlarven. Alle bekend geworden trematodenlarven uit deze slakken zijn onder de soorten, ondersoorten en variëteiten getabuleerd.

L.B.

Natuur en Museum vol. 12(4) 1968. Kwartaalblad Natuurhistorisch Museum Enschede.

Anonymus, p. 58-59. Een reuzeschelp uit Wüllen. De heer Visscher verzamelde in het vroege voorjaar 1968 een exemplaar van Inoceramus lamarcki Park. uit het midden Turoon van Wüllen, lang 70 cm, breed 50 cm. Met foto van deze mossel.

L.B.