

NIEUWSBERICHTEN

Z.W.O.-subsidie voor onderzoek van de landslak Cepaea nemoralis.

De Nederlandse organisatie voor zuiver wetenschappelijk onderzoek heeft dr. H. Wolda, wetenschappelijk hoofdmedewerker aan het dierkundig laboratorium van de rijksuniversiteit te Groningen, een subsidie verleend voor een onderzoek naar de betekenis van de variatie in groeisnelheid voor het aantalsverloop (de dynamica) en de genetica van populaties der polymorfe landslak Cepaea nemoralis.

Dit onderzoek zal worden verricht door mejuffrouw drs. L.M. Oosterhoff, die de resultaten daarvan te zijner tijd zal neerleggen in een dissertatie, te verdedigen bij prof. dr. G.P. Baerends, hoogleraar in de dierkunde aan de rijksuniversiteit in Groningen.

In een onderhoud met dr. Wolda vernam het A.N.P., dat in de populatie-oecologie de vraag naar de factoren, die het aantal individuen in een populatie bepalen, altijd centraal staat. Over dit probleem zijn verschillende theorieën opgesteld, waarvan enkele de opvatting naar voren brengen, dat de erfelijke variatie binnen een populatie en veranderingen daarin, hierbij een belangrijke rol spelen. Nu is het inderdaad zo, dat in een populatie een zeer grote mate van variatie aanwezig is. Evenals bijvoorbeeld bij de mens, treft men vrijwel geen twee individuen aan, die volkomen identiek zijn. Men moet dan ook niet alleen het aantal individuen in het oog houden, maar evenzeer de eigenschappen van deze individuen. Aangezien in de ene populatie de eigenschappen vaak anders liggen dan in een andere, rijst vanzelf de vraag, wat hiervan de directe consequenties zijn voor het aantal individuen.

Veranderingen in de aantallen komen tot stand door het samenwerken van geboorte, groeisnelheid, migratie en sterfte en een complex van milieu-factoren die hierop hun invloed uitoefenen. Onderlinge verschillen tussen de individuen in ei-productie, groeisnelheid, trekneiging en sterftekans zijn dan ook van betekenis voor het verloop van de aantallen in de betrokken populaties.

Het kwantitatief vaststellen van deze, voor de oecoloog belangrijke erfelijke variatie, is evenwel een zeer moeilijke zaak, behalve in enkele speciale gevallen, namelijk in die, waarbij de erfelijke variatie zich manifesteert in het uiterlijk van het dier.

Bij de landslak Cepaea nemoralis is er nu een dergelijke erfelijk bepaalde variatie in kleur en banderingspatroon van de schelp. Dit wordt polymorfie genoemd. Deze uiterlijke variatie is een van de belangrijkste redenen waarom dit dier gekozen is als object van onderzoek.

Deze van de schelp afleesbare variatie is uiteraard maar een zeer gering deel van de totaal aanwezige variatie, hetgeen betekent dat men als men het onderzoek hiertoe zou beperken, men maar een gering deel zou bestuderen van de voor de oecoloog belangrijke variatie, te weten die in ei-productie, groeisnelheid, trekneiging en sterftekans. Daarom wordt nu een begin gemaakt met het onderzoek naar de totale, oecologisch belangrijke, variatie.

Bij Cepaea valt een enorme variatie in groeisnelheid waar te nemen, welke - althans ten dele - een erfelijke variatie is, zoals uit een inleidende proef is gebleken. Het is de betekenis van deze variatie voor de lotgevallen van de populatie, welke door mejuffrouw Oosterhoff nauwkeurig onderzocht zal worden.

(A.N.P.-bericht).