

De verspreiding der dieren en der mollusken in het bijzonder,
door L.P. Pouderoyen.

1. Inleiding (vervolg).

Zooals we kunnen begrijpen is er dus iets wat de in het eerste deel van deze inleiding genoemde Cepaea hortensis en Helicodonta obvoluta belet om zich in deze streken te vestigen. Hoewel

het niet voorkomen van een dier in een bepaalde landstreek nog niet zeggen wil dat het er werkelijk niet leven kan (Cep. hort. komt ook inderdaad op één bepaalde plaats in Z. Holl. voor) toch kan men over het algemeen zeggen, dat er beperkende factoren ("Limiting factors") zijn. Er kan één beperkende factor zijn maar ook meerdere. Zoowel het ontbreken of te weinig aanwezig zijn van een bepaalde factor alsmede het voorkomen van een factor erbij kan voor de verspreiding een beletsel vormen. Deze factoren vormen dan een bepaald gegeven en hierop zijn de levende wezens gecomponeerd zooals een muziekstuk gecomponeerd is op het bepaalde gegeven van de melodie en met behulp van de harmonieleer komt tot bepaalde stelsels van klankgroepeeringsen. We weten nog niet voldoende van deze zaken af om naar aanleiding van een samenstel van factoren een levensgemeenschap op te bouwen, wel kunnen we met reeds gevonden factoren een bepaalde levensgemeenschap zoowat begrijpen.

Zoo eenvoudig als ik het hier voorgesteld heb is het natuurlijk gelukkig alweer niet. We zouden het nog betrekkelijk gemakkelijk hebben als ieder dier zich strikt hield aan een enkel bepaald samenstel van factoren. Maar een dier is een levend organisme met een eigen, zelfs dikwijls individueel, aanpassingsvermogen ten opzichte van de factorengroepen; ze passen dikwijls in verschillende factorensamenstellingen en kunnen dan een groot verspreidingsgebied hebben. Men noemt dieren met een groot verspreidingsgebied euritop, terwijl dieren met een klein verspreidingsgebied stenotoop genoemd worden.

Het is juist dit aanpassingsvermogen wat de systematiek parten speelt. Daardoor is de systematicus dikwijls te gauw geneigd om vele dieren tot soorten te verheffen, die slechts aanpassingen zijn aan hun omgeving. Laten we eens enkele feiten bekijken, onze Anodonta's bijvoorbeeld. Tegenwoordig wordt aangenomen, dat hiervan in Europa één soort bestaat n.l. cygnea (Ehrmann). Küster heeft hiervan 26 soorten gemaakt en enkele Franschen niet minder dan 200. Er is dus een ongelooflijke vormenrijkdom. Tot die zeer variabele dieren behoren nu juist in de eerste plaats de zoetwater mollusken, omdat het water zoo'n prachtig medium is om plaatselijke factorencombinaties te vormen en de schelp zich zoo uitstekend leent om allerlei vormveranderingen te demonstreeren. Hiertoe behoren de Planorbiden, de Limnaeiden, de Unio's, de Anodonta's, de Sphaeriums, de Pisidijs.

Op dit gebied is Dr. H. Wagner werkzaam geweest en hij zegt hiervan zelf, dat juist de slakken zoo duidelijk de prikkel en de werking van de uitwendige factoren toonen in de vorm van het huisje. We moeten volgens Wagner hierbij twee groepen van aanpassingen onderscheiden „regulatorische” en „organisatorische”. Het is U misschien wel bekend, dat bijvoorbeeld Limnaeiden, die op bladeren en slijkbodem rondkruipen, gekenmerkt zijn door een breede zool en . . . wijde schaalopening. De half op bladeren kruipende, half zwemmende

Physa's en Amphipeplea zijn blaasvormig met smalle zool en wijde schaalopening. Mollusken, die lang op een zelfde plaats verblijven, hebben een smalle zool en zijn schildvormig, Acroloxus, Ancylus. Voor de vrij op en neer duikende Aplexa is de spoelvorm kenmerkend. Deze aanpassingen zijn van organisatorischen aard dus ook van erfelijken aard. De individueele regulatorische aanpassingen zijn bijvoorbeeld bij de Limnaea's zoo van de schaal af te lezen. In rivieren, in beken, in „oerstroomen" (gebergte beken stroomend door archaëisch gesteente), op bodem bedekt door steenen of slijk, overal treffen we speciale individueele aanpassingen aan. Deze aanpassingen zijn legio en kunnen lang niet alle in ons land bestudeerd worden. Ons land vertoont daarvoor een te groote eentonigheid en eenvormigheid door gemis aan gebergten enz. Daar deze aanpassingen later nog ter sprake komen wil ik hiermede de inleiding besluiten.