



Eendemossels

Eigenlijk is ieder dier, wat zijn voeding betreft, min of meer specialist. Zelfs de alleseter doet uit de voor hem gedekte tafel een zeer bepaalde keuze en heeft een uitgesproken „lievelingskostjes”. Toch zijn er in de dierenwereld echte specialisten aan te wijzen, dieren dus die een zeer grote voorkeur voor de een of andere soort voedsel hebben, zonder dat bepaalde voedsel zelfs te gronde gaan. Het menu, waarop die dieren zijn gespecialiseerd, kan zeer verschillend zijn. Vele dieren zijn in het bijzonder „ingericht” op het eten van het allerminste voedsel, zoals zich dat in water bevindt, of in de vorm van zeer kleine zwevende plantjes en dieren, het zogenaamde plankton, of als de resten van gestorven planten en dieren, detritus genaamd. Deze plankton- en detrituseters moeten het water zeven om hun voedsel uit te krijgen en daarvoor zijn ze ook perfect toegerust.

Een veel voorkomend systeem is, dat het water, benodigd voor de ademhaling, in één moeite door wordt gezeefd. Dit doen verscheidene kleine en grotere kreeftachtigen, krakerwormen en ook schelpdieren zoals oester en mossel. Bij deze laatste bijvoorbeeld laten trilharen een waterstroom over de kieuwen

gaan, waarbij de vaste deeltjes in de daar aanwezige slijmlaag blijven plakken. Andere trilharen zorgen ervoor, dat dit slijm naar de mond wordt gevoerd, vanwaar het, met alle uit het water opgenomen vaste deeltjes, in het darmkanaal verdwijnt. Als hierbij te veel zand en slib en te weinig voedsel zit, kan de mossel natuurlijk niet in leven blijven. Vandaar dat hij in dit opzicht zeer hoge eisen stelt aan het zeewater waarin hij leeft. Mocht dit, in welk opzicht ook, niet goed zijn, dan heeft de mossel een zeer effectief afweermiddel, namelijk de schelpen sluiten en ophouden met eten – maar ook met ademen, want die twee dingen zijn onverbrekkelijk aan elkaar verbonden. Dit sluiten van de kleppen gebeurt ook als de mossel of oester bij eb boven water komt te liggen; hij is dan tevens beschermd tegen uitdroging.

Ook de dieren, die in voedzame modder leven – ontstaan door het afsterven van planten en dieren – hebben fijn voedsel tot hun beschikking, in onuitputtelijke hoeveelheden! Dat lijkt dus een luilekkerland, maar nu zijn er weer andere problemen. In dit overvloedige materiaal leven ook veel bacteriën en die verbruiken in een ommezien alle beschikbare zuurstof. Het is daar derhalve een wereld waar de levende wezens moeten strijden om de zuurstof, terwijl het eten bij wijze van spreken zo maar „op straat” ligt. Wij mensen, die niet in een moddersloot behoeven te leven, zijn het juist andersom gewend: lucht volop, maar voor het dagelijks brood moet worden gevochten.

Het zeven van water om er voedsel uit te halen, wordt ook gedaan door de bijzondere specialisten, de baleinwalvissen. Ze vinden hun voedsel in de poolzeeën, waar zo'n uitzonderlijk rijk dierenleven bestaat, dat in bepaalde gebieden de oceaan meer op soep lijkt dan op zeewater. Onvoorstelbare massa's kleine kreeften, iets groter dan onze garnalen, bevolken daar de zee. De baleinwalvissen nemen grote happen van dit water met kril – zoals de verzamelnaam voor de kreeftjes luidt. Het water stroomt tussen de als een zeef werkende baleinen door naar buiten en de overblijvende hap wordt ingeslikt.

Een ander type specialisten is aangepast aan één enkel soort voedsel. In dit gezelschap vormen de parasieten wel een zeer bijzondere groep. Zij leven ten koste van andere dieren, bijvoorbeeld door hun bloed te drinken, zoals steekmuggen en -vliegen, vlooiën en luizen, bloedzuigers en... vampiers. Hoe sterk ze ook van elkaar verschillen, tot welke uiteenlopende groepen van het dierenrijk ze ook behoren, toch hebben ze door hun gemeenschappelijk voedsel bepaalde dingen gemeen. Ze zijn voorzien van een apparaat om de huid van een (gedwongen) gastheer te doorboren en bo-

Dr. E. F. Jacobi

# Specialisten

## en surrogaat

Arns, 8(3), okt/oct. 1962

pp. 116 - 123

(155)