

KOKKELS GRAVEN ZICH BIJ KOUDE UIT DE GROND

Naar aanleiding van de waarneming van de heer C. Groot (op p. 1233) dat *Macra corallina* zich 's winters aan de laag waterlijn uit de grond werkte, terwijl bij de hoogwaterlijn massa's schelpen met rottende inhoud te vinden waren, meld ik hierbij een analoog geval.

In februari 1954 zag ik nabij Den Helder op de Zuidwal en op het Balgzand, hoe tijdens en na strenge vorst veel kokkels zich uit het zand werkten. Ik nam een aantal dieren mee naar het Zoölogisch Station. Het bleek, dat de dieren in slechte conditie verkeerden: ze konden zich niet meer ingraven en vooral op de kieuwen bevond zich een weelderige bacterie-flora. De kokkels bewogen zich wel, maar de bewegingen waren ongericht. Plaatste men zo een kokkel in natuurlijke stand onder het zand, dan bewoog hij zich duidelijk en kwam daarbij naar boven. Ik geloof niet, dat het een gericht naar boven kruipen betrof. De dieren zijn echter lichter dan het omgevende zand, dus ook als zij zich ongericht bewegen, zullen zij zich boven het zand uitwerken. De meeste van deze proefdieren stierven na één of meer weken, maar enkele herstelden zich.

Wat voor betekenis heeft dit gedrag voor een schelpdier ?

Het gros der gammele dieren, die zich boven het zand gewerkt hebben, wordt meegesleurd door de stroom of de branding en gaat te gronde. Enkele exemplaren zijn echter in staat zich te herstellen. Als deze inmiddels op de vloedlijn geworpen zijn, zullen zij toch nog ten dode opgeschreven zijn. Heeft de stroom hun echter naar iets dieper water gevoerd, dan is het niet ondenkbaar, dat deze enkelingen zich opnieuw ingraven. Terwijl dan dus vrijwel de hele populatie op de plaats en in het ondiepe water afsterft, zouden enkele van die in iets dieper water terecht gekomen kokkels zich kunnen herstellen en weer kunnen deelnemen aan de voortplanting. Wij hebben aanwijzingen, dat dit inderdaad het geval is.

Het gedrag van zich bij of na strenge vorst uitgravende schelpdieren zou een voorbeeld zijn van een gedrag, dat voor het merendeel der individuën fataal is, maar desondanks van belang is voor het voortbestaan van de soort, doordat enkelingen zich in gunstiger omgeving kunnen herstellen en de voortplanting daarmee veilig stellen.

Ingvar Kristensen.