

ROTSSPRINGEN OP DE AFSLUITDIJK

Matty Berg

matty.berg@ecology.falw.vu.nl

FOTO THEODOOR HEIJERMAN



Figuur 1. Zwartkoppissebed.

Een aantal jaar geleden was ik op de Afsluitdijk op zoek naar pissebedden. Hier komt tussen en onder basaltblokken de mooie zwartkoppissebed *Porcellio spinicornis* (fig. 1) voor. Na een uurtje basaltblokken keren zag ik opeens iets wegspringen tussen de stenen, en dat was beslist geen pissebed. Ik had geen flauw idee wat het wel kon zijn en probeerde het dier te vangen. Dat bleek nog niet zo eenvoudig. Toen ik het rotsblok omkeerde, sprong het dier weer weg en kroop het dieper de stenenhoop in. Pas nadat ik veel stenen had weggehaald kon ik het diertje vastpinnen in een hoekje. Groot was mijn verbazing toen bleek dat het een rotsspringer was! Die had ik nooit eerder gevangen.

WAT ZIJN ROTSSPRINGERS?

Rotsspringers (orde Microcoryphia) springen al heel lang op aarde rond. De oudste bekende fossielen zijn uit het Devoon, 400 miljoen jaar geleden. Hiermee zijn het, samen met de verwante zilversjies, de meest primitieve en oudst bekende ongeveugelde insecten op aarde. Ze zijn verwant aan een meer bekende bodemfaunagroep, de springstaarten.

De dieren zijn langwerpig en gebocgeld, op doorsnede rond, en één tot twee centimeter groot. De antennen zijn lang en aan het achterlijf bevinden zich drie staartdraden, een lange en twee iets kortere. In rust steunt het lichaam op een aantal stekels die onder elk lichaamssegment te vinden zijn. Zowel de antennen als de staartdraden zijn meestal langer dan het lichaam. Wat opvalt is dat het lichaam dicht bezet is met schubjes die verschillen in kleur: grijs, groen, crème, wit of zwart. Dit geeft vaak een mooi gevlekt uiterlijk, zeker als ze net verveld zijn. En ze zijn in elk geval te herkennen aan hun springvermogen. Ze lanceren zichzelf door het lichaam snel te krommen en zich zo af te zetten tegen de ondergrond. Een decimeter of twee halen ze met gemak.



Figuur 2. *Petrobius brevistylis*.



Figuur 3. Vindplaatsen *Petrobius brevistylis* in Nederland.

GEDRAG

Rotsspringers zijn 's nachts actief en hebben een verborgen levenswijze. De facetogen zijn relatief groot, waarschijnlijk een aanpassing aan hun nachtelijk bestaan. De lange antennen en lange staartdraden komen eveneens goed van pas op hun nachtelijke tochten op zoek naar voedsel. Veel soorten leven in grotten, anderen kruipen overdag weg in scheuren, spleten of onder stenen. De Nederlandse soorten hebben een grote voorliefde voor droge steenhopen. Het zijn vegetariërs die met hun monddelen algen en korstmossen van de rotsen schrapen. De voortplanting is vrij complex voor dit soort kleine bodemdierpjes. Rotsspringers vertonen zelfs paargedrag, met voorspel en al. Het mannetje voelt met zijn antennen of het vrouwtje in de stemming is. Hij spant dan een draad met daarop een aantal spermadruppeltjes en probeert het vrouwtje over te halen deze druppeltjes op te nemen met haar achterlijf. Dit gaat met veel gedraai en antennengezwaai gepaard.

VOORKOMEN

De rotsspringer die ik op de Afsluitdijk ving bleek tot de soort *Petrobius brevistylis* (fig. 2) te behoren, onze meest algemene soort. Ze zitten vooral aan de kust (fig. 3) onder stenen, bijvoorbeeld op basalt dijken (fig. 4). Verder komt *P. brevistylis* langs de hele brakke zone van het Noordzeekanaal voor en op sommige plekken langs het IJsselmeer, soms in grote aantallen. Dit zijn waarschijnlijk restpopulaties uit de tijd dat het IJsselmeer nog Zuiderzee was en dus zout.

In Nederland leven nog vier andere soorten rotsspringers. *Lepismachilis γ-signata* is alleen in Zuid-Limburg te vinden, in grotten en onder stenen in hellingbossen. Hier leeft ook *Dilta hibernica*, die kort geleden tevens in Zeeland onder gemaaid gras in de duinen is gevonden. Twee andere soorten (*Machilis germanica*, *Trigoniophthalmus alternatus*) zijn vooral langs de grote rivieren en het IJsselmeer (*T. alternatus*) waar te nemen. Zij houden zich met name tussen gestorte basalt dijken op en tussen steenhopen bij steenfabrieken.

ZELF OP ZOEK NAAR ROTSPRINGERS

Als je eenmaal weet waar je rotsspringers kunt verwachten, kun je met grote kans op succes gaan zoeken. *Petrobius brevistylis* is verreweg het makkelijkst te vinden. Ga ergens langs de kust naar gestorte basaltdijken en neem de meest droge plekjes, dus niet te dicht naar het water en ook niet waar de rotsblokken tegen de voet van de dijk aanliggen. Zoek een groot basaltblok, een die je nog net om kunt keren. Na een aantal pogingen is het meestal raak. Aan de onderkant van het blok zie je ze dan dicht tegen elkaar aan zitten, soms wel vijftientig bij elkaar. Ik zag langs het Noordzeekanaal zelfs eens een groepje van bijna honderd individuen. Je moet wel snel zijn, want ze springen alle kanten op. Je bent ze zo weer kwijt.

FOTO MATTY BERG



Figuur 4a, b. Habitat *Petrobius brevistylis* op de Afsluitdijk.