

# Duinmieren en mierduinen

PETER BOER

**Op elke vierkante meter duin leven mieren. In bijna elke kubieke meter duin bevinden zich mierenkolonies.**

**Doordat ze graven, shovelen, tuinieren en jagen en hun kolonies voorzien zijn van airconditioning en centrale verwarming hebben ze veel invloed op het hele duinecosysteem. Van de 57 in Nederland voorkomende mierensoorten zijn er 39 ooit in de kustduinen waargenomen. In dit overzicht worden alleen de meest karakteristieke mieren van de droge, open - niet beboste - kustduinen besproken.**

De brandweer van Schoorl rukt uit: brand in de duinen! Met gillende sirenes rijden de spuitgasten de wolken tegemoet. Het blijken paringswolken te zijn. Miljoenen zwaarlijvige vrouwtjesmieren proberen met veel moeite in de lucht te blijven. Miljoenen paarlustige mannetjes willen hun enige ultieme daad volbrengen. Zodra ze tegen een vrouwtje opbotsen, raken beide uit balans en tuimelen omlaag. De grond is bezaaid met parende koppels en loslopende mannen die een fladderende maagd moeten ontbereren. Alle vogels lusten ineens mieren. De mierenwolk bestond uit zandsteekmieren *Myrmica sabuleti*, de meest algemene mier van de open duinen. Hun kolonies zitten gewoonlijk in door liggende mossen omzoomde pollen gras of zandzegge.

Een andere heel algemene duinmier is de stengslankmier *Leptothorax albipennis*, de kleinste soort in de duinen. Het is een typische duinmier die nooit buiten de duinstreek is waargenomen. In de buitenduinen leven ze in de opgerolde dode bladeren van helm, in de

middenduinen onder andere in dode duin-doorntakjes en dode struikheidewortels en in de binnenduinen zijn ze vaak in eikels aan te treffen.

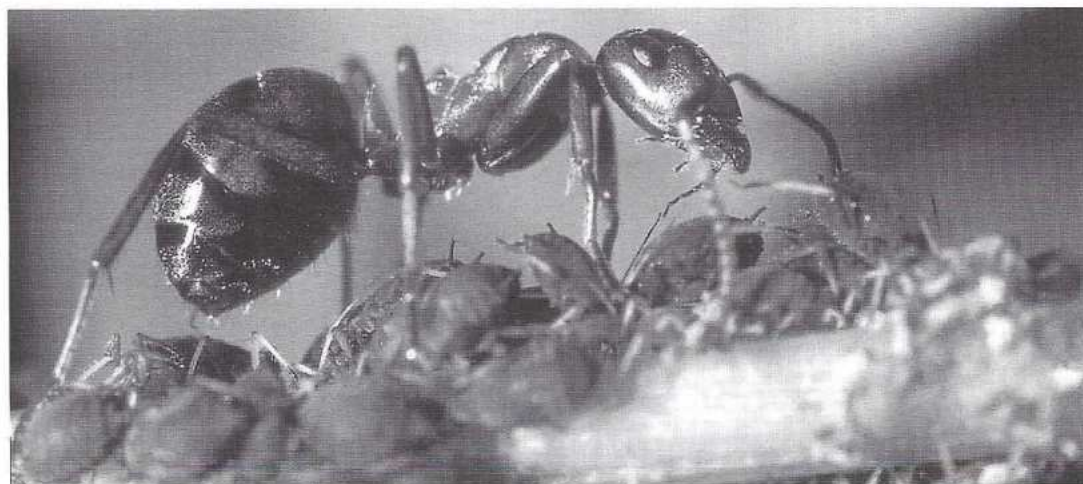
## De bekendste

Een van de grootste en bekendste mieren is de behaarde rode bosmier *Formica rufa*, de mier van de grote mierenhopen. Na de bruidsvlucht zoekt het bevruchte vrouwtje een kolonie op van de zwarte renmier *Formica fusca* en probeert zich daar te laten adopteren. Alleen met de hulp en toewijding van de werksters van de zwarte renmier kan het rode-bosmiervrouwtje een eigen kolonie stichten. De snelle zwarte renmieren komen overal in de duinen voor. Dat geldt ook voor houtmieren *Lasius fuliginosus*, als er maar hout in de buurt is. Ook bossteekmieren *Myrmica ruginodis* komen overal voor, als er maar een gesloten vegetatiedek is, met een flinke strooisellaag.

De zandhoopjes die overal in de open duinen door het mosdek omhoog komen, zijn daar gedeponeerd door kriebelmieren *Tetramorium caespitum*. Dat doen ze overigens ook buiten de duinen, zoals in winkelcentra, parkeerplaatsen en industrieterreinen.

## De pioniers

Wegmieren domineren op alle plaatsen waar mensen de grond omwoelen, dus in heel Nederland! In duingebieden met weinig menselijke activiteit is de wegmier niet algemeen. Ze



Deze rode bosmier (*Formica rufa*) heeft geen angel, maar spuit met het achterlijf mierzuur als ze verontrust wordt (foto: Eric Wanders).

overheersen echter wel in natuurbouwprojecten, langs nieuw aangelegde paden en wegen, in infiltratiegebieden, bij theehuisjes, informatieborden en bankjes én in door mollen omgewerkte graslandjes. Langs de hele kust leven wegmieren in de zeereep. Het is de enige mier die de extreme zandverstuivingen het hoofd kan bieden. In de wat minder zandige pioniergemeenschappen, waar het zelden tot stuiven komt, domineert de buntgrasmier *Lasius psammophilus*. Wederom een soort die zijn optimum heeft in de kustduinen. Zoals de naam al doet vermoeden, huizen ze bij voorkeur tussen de wortels van buntgras *Corynephorus canescens*. Hun buntgraspol sterft uiteindelijk af, waardoor een zandplekje ontstaat, dat weer verstuift en wat de successie naar een stabiel plantendek tegengaat. Buntgrasmieren houden hun eigen leefmilieu in stand.

### De scheppers

In juli scharrelen bevruchte gele-veldmievrouwtjes *Lasius meridionalis* rond de kolonies van de buntgrasmier. Het vrouwtje grijpt een buntgrasmierwerkster vast en laat haar niet meer los. De geur van de in de tang genomen werkster moet haar eigen lichaamsgeur verdoezelen. De wachters van de buntgrasmierkolonie worden misleid. Het vrouwtje van de gele veldmier kan binnendringen. Vervolgens neemt ze het bewind over. De nieuw geboren gele-veldmiewerksters verbouwen de buntgrasmierkolonie. De onderaardse kolonie wordt veel groter en veel dieper. De berg zand die in de loop der jaren naar boven wordt gewerkt, raakt weelderig begroeid, meestal met zandzegge *Carex are-*

*naria* of duinriet *Calamagrostis epigejos*. Gele veldmieren brengen dus een duidelijk ander element in het vegetatiedek. Gaat de buntgrasmier de voortschrijdende successie tegen, de gele veldmier bevordert juist de successie in de richting van een weelderiger vegetatie, waarin na verloop van tijd ook kruipwilgen *Salix repens* gaan verschijnen.

De veldmierbulten doen enigszins denken aan de heuveltjes van een andere grotendeels ondergronds levende mier, de gele weidemier *Lasius flavus*. Deze soort is zeer algemeen op de hoge kwelders die tegen duinen aanliggen of in grazige duingraslanden. Een van de grootste dichtheden is te vinden in de Middelduinen op Goeree. Hier bevindt zich op bijna elke vierkante meter een weidemierkolonie. Elk duin bestaat hier uit talloze kleine duintjes: mierduintjes. Deze worden steeds afgegraasd en aangestampt door het vee dat hier al honderden jaren rondloopt. De planten op de mierbulten profiteren van de minerale bestanddelen die de weidemieren met het zand telkens weer omhoogbrengen. Daardoor is elk mierduintje een bonte schakering van kleuren en geuren. Het hart van de kolonie bevindt zich op een plaats waar wortelluizen, het melkvee van de weidemieren, het best gedijen. Net zoals bovengronds foeragerende mieren die bladluizen van hun zoete honingdauw ontdoen, zo 'melken' de weidemieren hun wortelluizen. Zoals stuifduinen wandelen vanwege de wind, wandelen de kruidige Goereese duintjes vanwege de mieren.

PETER BOER, HEEFT ONDERZOEK GEDAAN NAAR MIEREN IN DE DUINEN



De behaarde rode bosmier (*Formica rufa*) in aanvalshouding (foto: T. Heijerman).