

#### IV.D · INTERESSANTE MIERENPOPULATIES

Peter Boer, 2002. *Van duin tot dijk, 1.1:10-11*

Mieren komen verspreid over heel Noord-Holland voor, zowel in de bossen als in de steden, als in het drassige Waterland en de droge duinen.

De duinen zijn het best bevolkt, in kwalitatieve en kwantitatieve zin. Ze scharrelen hier rond op bijna elke vierkante meter.

Twintig jaar geleden wisten we nog vrijwel niets van de verspreiding van mieren in Noord-Holland. Daarin komt nu gelukkig verandering. Bovendien begint langzaam het besef door te dringen dat mieren een grote rol spelen in natuurlijke en halfnatuurlijke ecosystemen. Hier volgen enkele voorbeelden om dit te illustreren.

##### **Buntgrasmieren in de duinen**

Buntgrasmieren, *Lasius psammophilus*, hebben een voorkeur voor buntgrasvegetaties. Je ziet ze zelden, want ze zijn vooral ondergronds actief. Het zijn predatoren van allerlei bodemorganismen. Ze leven vooral in symbiose met wortelluizen. Wortelluizen zuigen uit de wortels van het buntgras suiker en aminozuren op. De werkmeters van de buntgrasmieren 'melken' deze stoffen weer uit de luizen. Een groot deel van de kolonie leeft van de suikers en aminozuren. Een buntgrasvegetatie is een pioniervegetatie op kalkarme zandgrond. De totale oppervlakte aan dit soort zandige vegetaties is de laatste jaren door een combinatie van factoren teruggelopen. In de eerste plaats door de toenemende hoeveelheid neerslag die de successie stuurt in de richting van droge graslanden. In de tweede plaats door een nieuwkomer in pioniervegetaties, het grijs kronkelsteeltje. Dit 'tankmos' overwoekert sinds enige tientallen jaren de zandige pioniervegetaties.

Gelukkig kunnen buntgrasmieren de successie in de richting van een voor hen ongunstige leefomgeving enigszins keren. In de eerste plaats doordat ze veel zand omhoog werken. In de tweede plaats doordat de buntgraspol waaronder ze leven uiteindelijk afsterft. En in de derde plaats doordat kauwen, fazanten en groene spechten die naar hen op zoek zijn, de mossen uit de grond trekken. In deze drie gevallen krijgt de wind vat op het zand en verstuipt het. Buntgrasmieren werken dus mee aan de stabilisering van hun habitat.

Buntgrasmieren leven ook op de hogere zandgronden van het Gooi. Vergeleken met de duinen stellen deze populaties weinig voor.

##### **Deuklipmieren in de Grafelijkheidsduinen**

Door de versnippering van het landschap raken dierenpopulaties geïsoleerd. Vaak betekent dit dat dergelijke kleine geïsoleerde populaties uitsterven. Maar dit is niet altijd het geval.

Een opmerkelijk voorbeeld daarvan is de aanwezigheid van deuklipmieren, *Formica pressilabris*, in de Grafelijkheidsduinen van Den Helder. Nergens op het vaste land van Noord-Holland komt deze mier voor. Waardoor hier dan wel?

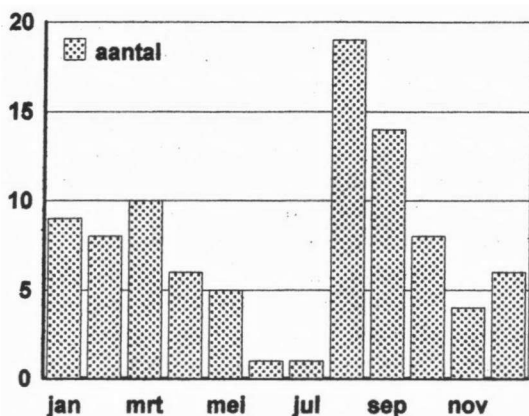
Om deze vraag te beantwoorden moeten we in de geomorfologische geschiedenis van het gebied duiken. Het kustgebied van zeg maar Schoorl tot Vlieland vormde ooit een geheel. Er moet toen een aaneengesloten populatie deuklipmieren hebben geleefd in de heide- en kruipwilgstruwelen. Toen in de 11e eeuw het Marsdiep ontstond, werd de populatie van de Grafelijkheidsduinen geïsoleerd van de Texelse. Na duizend jaar leeft de Grafelijkheidspopulatie van zo'n 140 kolonies nog altijd in een volstrekt isolement: de grootste Nederlandse populatie van deze soort, op minder dan een vierkante kilometer! En uitbreiding zit er niet in bij gebrek aan geschikte habitats in de omgeving.

### **Bosmieren in het Robbenoordbos**

In het Robbenoordbos zijn in 1971 en enkele jaren daarna bosmieren, *Formica rufa* x *polycetena* uitgezet, welke zich explosief hebben vermeerderd. Momenteel bestaat de populatie uit zeker vijftig kolonies. Hun belangrijkste predator is de groene specht.

Groene spechten eten vrijwel uitsluitend mieren. Het al of niet aanwezig zijn van groene spechten wordt dus bepaald door de mierenfauna ter plekke. Maar hoe kan het dan dat groene spechten in de winter wel in het Robbenoordbos voorkomen en in de zomer niet? Het antwoord is eenvoudig. Groene spechten leven in de winter voornamelijk van bosmieren. De mierenhopen zijn gemakkelijk te vinden en de relatief grote mieren hebben de maag snel gevuld. In de winter gedragen de bosmieren zich relatief passief. Tegen het voorjaar neemt hun agressiviteit toe. De specht moet niets hebben van al het mierenzuur dat de bosmierwerksters tegen zijn kop spuiten. Dus is hij tot de herfst aangewezen op andere mierensoorten.

Het Robbenoordbos is een jong bos. Het is pas in 1946 aangeplant. De mierenfauna bestaat uit slechts vijf soorten en dan nog in lage dichtheden. Groene spechten moeten daardoor te veel energie stoppen in het zoeken naar mierenkolonies in de tijd dat de bosmieren te agressief zijn. Ze kunnen hun heil dus beter elders zoeken. Met andere woorden, in het voorjaar trekken de groene spechten uit het Robbenoordbos weg. De groene specht waarnemingen van Otto de Vries (grafiek p. 20) illustreren dit.



Waarnemingen van groene  
spechten in het Robbenoordbos  
in atlasblok 14-17 van 1969 t/m  
1998.

Met dank aan de heer O.L. de  
Vries van Vogelwerkgroep  
Wierhaven.

## Wegmieren en natuurbouw

Een andere interessante mier in Noord-Holland is de wegmier, *Lasius niger*. Het is de algemeenste, misschien na de gewone steekmier, *Myrmica rubra*, de op een na algemeenste mier van Noord-Holland.

Wegmieren kent iedereen van de voedselrelics in de keuken of de vensterbank en van de verzakte tegelpaadjes. Overal waar mensen de grond omwroeten, komen ze voor. Als het PWN een bankje plaatst op een mooi uitzichtpunt, zijn de autochtone mieren uit de omgewoelde grond gevlucht of dood. Wegmieren kwamen hier vroeger niet voor, maar binnen een jaar zijn ze er. Hoe komt dat? Ze komen tijdens of vlak na een bruidsvlucht vanuit dorp of stad aangevlogen. Een van de miljoenen wegmierwifjes daalt hier dan neer en ziet kans om in dit stukje omgewoelde grond een kolonie te stichten.

Zolang de grond instabiel is, kan de wegmier zich handhaven. Veel kans om zich uit te breiden hebben ze niet, want de ongestoorde omgeving rond het bankje wordt door allerlei andere mieren bezet gehouden. In 'evenwichtige, stabiele' levensgemeenschappen vind je hooguit hier en daar een wegmier, zoals in het grootste deel van de duinen. In grote natuurbouwgebieden echter wordt de bodem tientallen jaren achtereen gedomineerd door wegmieren, zoals bijvoorbeeld in de Amsterdamse Waterleidingduinen. De wegmieren beconcurreren andere soorten jarenlang met succes. Het duurt heel wat jaren voordat een natuurbouwgebied een mierenamenstelling heeft die je normaal gesproken in zo'n gebied mag verwachten. Een natuurbouwgebied kan al na enkele jaren vol staan met interessante plantjes, er kunnen zeldzame vogels broeden en er kunnen vlinders en libellen worden gezien die op de rode lijst staan. Maar de mierenfauna vertelt ons dat zo'n gebied nog altijd maar een ontwikkelingsgebied is.