

Raadsels rond de Haagse bosmieren

Van veel dieren en planten weten we iets over hun herkomst. De meesten waren er 'gewoon altijd al', hoogstens toe- of afgenomen. Van anderen weten we via welke (handels-)wegen ze ons land hebben bereikt. Toch blijven er vele raadsels. Geregeld krijg ik mieren opgestuurd, exoten, waarvan de afzender de herkomst van de mierenplaag in huis niet kent. Meestal gaat het om mieren die met planten zijn meegekomen. Als je weet waar die planten vandaan komen, is het meestal mogelijk ook de naam van de mier te achterhalen. Maar wat is er aan de hand met de Haagse rode bosmieren? Door Peter Boer



Figuur 1. De stobbe van een recent omgehakte den in het Van Leydenhof wordt direct als nieuwe nestplaats ingenomen. Foto: Peter Boer



Figuur 2. Enorm nest van rode bosmieren in het Hyacinthenbos. In een dergelijk nest leven meer dan een miljoen mieren. Hier is geen gebruik gemaakt van nestmateriaal, zoals dennennaalden en kleine takjes. Foto: Peter Boer

Kader 1

Kenmerkend voor de Haagse rode bosmieren en hun geëxporteerde zusters elders in Nederland zijn: (1) polygyn, (2) polydoom (veel nesten bij elkaar), (3) snelle vermeerdering in relatief korte tijd, (4) gemiddeld **minder sterk** behand en (5) kleiner dan de normaliter monogyne behaarde rode bosmier *Formica rufa*.

Ik vind geregeld onbehaarde werksters tussen de behaarden. Onbehaarde worden gewoonlijk tot een andere soort gerekend, namelijk de kale rode bosmier *Formica polyctena*. Dit is ook een polygyne soort. In Duitsland gaat men er van uit dat de schaarser behaarde rode bosmieren hybriden zijn tussen de kale en de behaarde rode bosmier. Genetisch gezien is er overigens nauwelijks verschil tussen beide soorten. De Haagse rode bosmieren en hun emigranten verschillen dus enigszins van hun vermeende 'voorouders'.

Bij de rode bosmieren aan de zuidkant van Den Haag (Solleveld, Loosduinen, Ockenrode, Bremhof/ Van Leydenhof (fig. 1), Hyacinthenbos (fig. 2, 3 4); hierna Haagse bosmieren genoemd) ligt dit precies andersom. We kennen de soort, namelijk behaarde rode bosmier *Formica rufa*, maar we weten niet waar ze vandaan komen. Dit klinkt vreemd, want behaarde rode bosmieren komen verspreid over alle Nederlandse zandgronden voor.

Zijn de Haagse dames dan zo bijzonder? Ja, dat zijn ze. Behaarde rode bosmieren hebben gewoonlijk één koningin in hun nest (monogyn), ze zijn agressief tegenover niet-nestgenoten en hebben matig grote nestkoepels (fig. 5). Maar vreemd genoeg zijn er ook behaarde rode bosmieren met veel koninginnen in één nest (polygyn) (zie kader 1). Ze hebben grote koepelnesten en waar één nest is, zijn er altijd meer, en tegenover niet-nestgenoten zijn ze niet agressief. In Nederland zijn diverse locaties waar je van die concentraties nesten bij elkaar hebt. Maar, nu komt het, het zijn locaties waar ooit rode bosmieren zijn uitgezet. En de klap op de vuurpijl: ze zijn afkomstig uit Den Haag.

Haagse mieren als exportproduct

Overall waar de Haagse bosmieren zijn uitgezet, zijn ze zeer succesvol. In het noordoosten van de Wieringermeer zijn in de zeventiger jaren twee nesten uit Den Haag uitgezet. Nu zijn er meer dan 200 nesten. Op sommige plaatsen, zoals in de duinen bij Noordwijk, zijn er zoveel nesten dat ze overlast geven bij de huizen. In de Schoorlse duinen zijn ook een paar nesten uitgezet. De Haagse polygyne mieren hebben hier de monogyne bosmieren vrijwel verdrongen. Het uitzetten werd gedaan door het ITBON, een instituut dat later opging in het RIN en dat nu Alterra heet. Er zijn slechts enkele summiere aantekeningen bewaard gebleven over deze uitzetactiviteiten, zodat de totale omvang van de emigraties onbekend blijft. Zeker is dat er Haagse bosmieren werden ingevoerd te Noordwijk, Zandvoort, Schoorl en de Wieringermeer. Norman Deans van Swelm bericht mij dat er in de zestiger jaren van de vorige eeuw ieder jaar mensen van de 'Heidemij' kwamen, die zakken vol bosmieren meenamen om op de Veluwe los te laten.



Figuur 3. Een uitzonderlijke situatie: een boomnest van de behaarde rode bosmier op ca. 2,8 meter hoogte in een holle zomereik. Juni 2011, Hyacinthenbos, Loosduinen (ZH). Bron: www.nlmieren.nl

Bosmieren goed voor de bosbouw

Het uitzetten van rode bosmieren was in de eerste helft van de vorige eeuw populair. In Nederland was dat zo tot in de jaren zeventig. Toen men ontdekte (al in de 18^e eeuw) dat rode bosmieren zeer nuttig zijn als



Figuur 4. Detail van het boomnest van fig. 3. Bron: www.nlmieren.nl

bestrijders van plaaginsecten in de bosbouw is men rode bosmieren gaan beschermen en uit gaan zetten op plaatsen waar er 'gebrek' aan was. Bekend is dat de verhuizingen in heel Europa hebben plaats gevonden en dus ook grensoverschrijdend zijn geweest. Het selectie criterium voor de export naar nieuwe gebieden was het polygyn zijn. Immers, als je één nest uitzette, kon je er van verzekerd zijn dat je binnen een aantal jaren meerdere nesten had (zie kader 2).

Niet alleen vanwege de bestrijding van plaaginsecten in bossen werden de Haagse bosmieren uitgezet. Ze gaven ook overlast op camping De Bremhof. Door nesten weg te halen en elders uit te zetten, dacht men het probleem te verlichten. Dat bleek niet zo te zijn, want de Haagse populatie beslaat nu honderden nestkoepels.

De toename van de Haagse rode bosmieren

Helaas zijn er nauwelijks gegevens over aantallen nesten in het verleden. Norman Deans van Swelm berichtte mij: "De mieren waren in de 60-er jaren in Ockenrode duidelijk aanwezig maar in de 70-er jaren nam hun aantal duidelijk toe. Die toename liep parallel aan de

toegenomen uitdroging van het gebied (waterwinning en grondwaterdaling door bestemmingsverandering van de aangrenzende polder). Ik zag roodborsten en wilde eenden die voortdurend op hun eieren zaten te schudden van de mieren.”

Ook Aletta de Ruiters bemerkte een toename, zij e-mailde mij: “De oorspronkelijke eigenaren van het landgoed Ockenrode hielden op de hei picknickfeestjes en hadden dus echt geen last van mieren, terwijl je nu nergens kan gaan zitten zonder overspoeld te raken met bosmieren. Ook in de jaren 60 werd er overal buiten gezeten, dus geen mieren, althans niet in de mate zoals ze er nu zijn.”

In 1980 zijn er in de Van Leydenhof 52 nesten geteld (Raad 1985). In Ockenrode zouden omstreeks 2003 145 nesten zijn geweest (herinnering van Ton van Schie, de telling zou zijn gedaan door Derek ten Napel).

Waar komen de Haagse bosmieren vandaan?

De meest voor de hand liggende herkomst van de Haagse bosmieren is dat ze afkomstig zijn uit Meijendel

Kader 2

Mannen en vrouwen van de rode bosmier vliegen in het voorjaar uit. Na een paring zoekt het bevruchte wijfje een nest van de grauwwarte renmier op en laat zich adopteren. Als dat lukt, wordt zij de nieuwe koningin van dat nest. Uit haar eieren komen dus werksters van haar eigen soort. Deze verdringen na verloop van tijd de renmierwerksters. Als zij de enige koningin blijft, spreken we van een monogyn nest. Er zijn echter ook bosmiernesten met meerdere koninginnen (polygyn). Zij kunnen zonder tussenkomst van renmieren nieuwe nesten stichten. De werksters pakken een aantal koninginnen op en stichten met hen een nieuw nest. Het dochternest wordt afgesplitst van het moedernest. De voortplanting gaat door en nieuw bevruchte wijfjes worden geadopteerd. Er komen dus steeds meer koninginnen die steeds meer nakomelingen produceren, die meer ruimte nodig hebben en zich vervolgens daarom wederom afsplitsen. De kolonie groeit.



Figuur 5. Klassiek nest van een behaarde rode bosmier. Bron: www.nlmieren.nl

('het Wassenaarse'). In Meijndel bevindt en bevond zich de dichtstbijzijnde grote concentratie aan rode bosmieren. Betrem (1926) noemde de kale bosmier *Formica polyctena* hier de algemeenste mier van Meijndel. Dit 'algemeenste' is overdreven. Maar het geeft wel aan dat rode bosmieren toen alom aanwezig waren. Betrem noemde zowel de kale als de behaarde rode bosmier met de opmerking: "... er komen echter exemplaren voor, hoewel niet veelvuldig, waarbij de determinatie niet zoo gemakkelijk is, doordat de thorax slechts weinig behaard is." Die laatste groep vertoont dus overeenkomsten met de Haagse!

Of zijn ook de Haagse bosmieren geïmporteerd?

Rode bosmieren verspreiden zich slecht. De herkomst uit Meijndel is slechts een van de opties. Een andere, volgens mij meer voor de hand liggende optie, is dat ook de Haagse bosmieren zijn uitgezet. Ooit waren de duinen kaal. Misschien dat hier en daar in een duinvallei met berken een enkel nest van de behaarde rode bosmier was te vinden. In die gevallen betroffen het bosmieren met één koningin (monogyn). Alleen dit type rode bosmieren kwam volgens mij in die tijd in de duinen voor. Het lijkt dus logisch dat men ooit heeft besloten rode bosmieren ergens anders vandaan te halen om ook in het Haagse uit te zetten.

Ik verwacht niet dat de toenmalige landeigenaren bosmieren importeerden vanwege bosbeheer, maar vanwege de productie van de mierenpoppen. Mierenpoppen waren (en zijn nog!) populair als krachtvoer voor fazanten- en zangvogelkuikens. Het duingebied was vroeger grotendeels jachtgebied. De jacht moest de moeite waard zijn en daarom fokten jachtopzieners fazanten, die later in hun gebied werden uitgezet. Mierenpoppen waren bij hen populair om er hun fazantenkuikens mee te voeren.

Vooralsnog zijn er allerlei speculaties waarvandaan ze geïmporteerd zijn geweest. Het blijft een raadsel met die Haagse dames.

Met dank aan Harrie van der Hagen, Ton van Schie, Norman Deans van Swelm en Aletta de Ruiter voor nuttige informatie.

Bronnen

- Betrem JG (1926). De mierenfauna van Meijndel. De Levende Natuur 29: 211-220.
- Raad H (1985). De vegetatie van de Van Leyden-Hof. Stichting Het Zuidhollands Landschap.

Uitvoerige documentatie over allerlei aspecten over rode bosmieren is te vinden op www.nlmieren.nl.