

## Koninklijke bruidsvlucht

In de zomer, op warme broeierige dagen, kunnen in de bebouwde kom plotseling grote aantallen zwarte insecten met doorzichtige vleugels uit de grond kruipen. Het zijn de vruchtbare mannetjes en vrouwtjes van de zwarte wegmier (*Lasius niger*), die op het punt staan aan hun bruidsvlucht te beginnen.



Tijdens deze belangrijke gebeurtenis heerst er een koortsachtige drukte in het mierennest. Tussen de gevleugelde mieren rennen vele ongevleugelde miertjes opgewonden rond om de nestopeningen te vergroten. Deze verbouwing is noodzakelijk omdat de vruchtbare vrouwtjes, ook wel koninginnen genoemd, ruim tweemaal zo groot zijn als gewone mieren en bovendien veel dikker. De mannetjesmieren zijn aanzienlijk kleiner dan de vrouwtjes.

De gevleugelde mieren kiezen het luchtruim en aldaar vindt de paring plaats.

Vaak vliegen er vele mierennesten op hetzelfde moment uit, waardoor genetische uitwisseling tussen mieren uit verschillende nesten mogelijk is. De massale verschijning van vliegende mieren trekt al snel de aandacht van vogels zoals meeuwen, die in groten getale rondcirkelen om de hemelse hapjes uit de lucht te pikken.

Wat gebeurt er met de vliegende mieren die aan deze smulpartij ontkomen? De mannetjes sterven spoedig na de bruidsvlucht, terwijl de bevruchte koninginnen worden opgenomen in een bestaand mierennest of een nieuwe kolonie stichten onder de grond. Alvorens ondergronds te gaan ontdoen ze zich van hun vleugels. De vliegspieren, die ze niet meer nodig hebben, worden gebruikt als reservevoedsel. Een mierenkoningin wordt in het nest verzorgd door onvruchtbare vrouwtjesmieren, de zogenaamde werksters.

In een volgroeide mierenkolonie ontwikkelen zich eenmaal per jaar geslachtelijke mieren. Een mierenkoningin kan zelf beslissen of ze bevruchte of onbevruchte eieren legt. Uit bevruchte eieren komen vrouwtjes, terwijl onbevruchte eieren mannetjes opleveren. De hoeveelheid voedsel, die een vrouwelijke larve tijdens de ontwikkeling krijgt, bepaalt of het een werkster of een koningin wordt.

Tijdens de bruidsvlucht krijgt de koningin een hoeveelheid zaadcellen, waar ze genoeg aan heeft om haar hele leven bevruchte eieren te leggen. Ze moet wel zuinig zijn, want een mierenkoningin kan wel 15 jaar oud worden. Een mierenkoningin in een Duits laboratorium heeft zelfs de respectabele leeftijd van 29 jaar bereikt. De bruidsvlucht duurt naar verhouding kort. Enkele uren na het uitvliegen is er vaak al geen gevleugelde mier meer te bekennen.

*Caroline Elfferich, juni 2007*