

TUINMIEREN

Summary

A review is given of the life history and the control of garden ants (*Lasius* spp.).

Dat niet iedereen de aanwezigheid van mieren op prijs stelt, blijkt wel uit de vele meldingen die 's zomers bij gemeenten en ongediertebestrijdingsbedrijven binnenkomen.

De aard van die meldingen wisselt sterk. Sommigen vinden de opgeworpen hoopjes zand tussen de tegels slordig staan, anderen trekken pas aan de bel als de mieren bij honderden over het aanrecht lopen.

In het eerste geval kan een uitleg over het nut van mieren voldoende zijn om er niets aan te doen, in het tweede voorbeeld zullen maatregelen wel gewenst zijn. Welke maatregelen hangt af van de soort mier en zijn leefwijze.

De soorten

In ons land komt een groot aantal inheemse miersoorten voor. Vele daarvan zullen slechts een enkele keer woningen binnendringen. Zij blijven hier onbesproken. Er zijn echter vier soorten die we regelmatig zien. Deze behoren alle tot het geslacht *Lasius*, de tuinmieren. Het zijn de zwartbruine wegmier (*Lasius niger* L.), de glanzende houtmier (*Lasius fuliginosus* Latr.), de grote gele weidemier (*Lasius umbratus* Nijl.) en de bruine mier (*Lasius brunneus* Latr.).

De verspreiding

Alle tuinmiersoorten kunnen we in het gehele land aantreffen. Ze zijn wat hun nestplaats betreft veelal gebonden aan zandgrond en komen dus ook voor op die plaatsen, waar terreinen met zand bouwrijp zijn gemaakt of waar om welke reden dan ook zand is opgebracht.

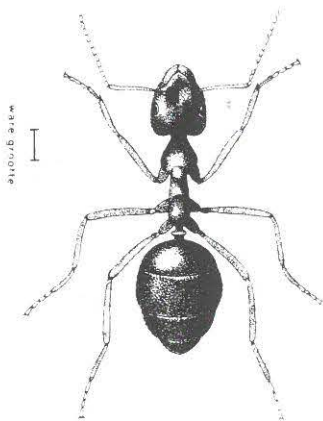
De tuinmier, een zomers plaagdier

*Het zijn de mieren die ons geheid,
telkens in de zomertijd
met een bezoek vereren.
Zullen zij dan nooit leren
af te blijven van onze zoetigheid?*

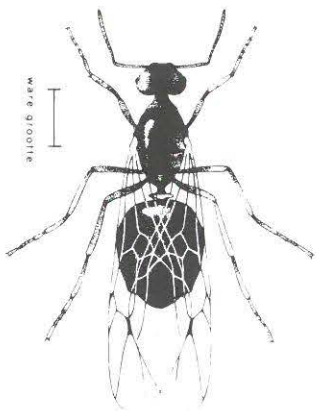
A.D. Bode

Het uiterlijk

Het lichaam van insecten, dus ook van (tuin)mieren, bestaat uit drie delen: kop, borststuk en achterlijf. Aan de kop vinden we twee geknikte sprietten, aan het borststuk drie paar poten. Borststuk en achterlijf zijn verbonden door een achterlijfssteel. Dat is een min of meer platte schub. Bij andere (b.v. sommige subtropische) soorten kan die uit twee bolvormige knopen bestaan.



werkster van de zwartbruine wegmier



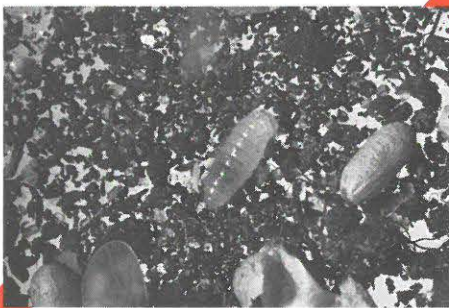
koningin van de zwartbruine wegmier

De mannetjes zijn altijd gevleugeld en komen alleen in de paartijd in een mierenkolonie voor. De jonge koninginnen hebben ook vleugels, maar zij raken die na de paring kwijt.

De werksters, waar wij meestal de hinder van ondervinden, zijn altijd ongevleugeld.

De leefwijze

De werksters zijn onvruchtbare vrouwelijke exemplaren. Zij zorgen voor de uitbouw



poppen en larven van de zwartbruine wegmier (foto Stichting Vakopleiding Ongediertebestrijding)

van het nest, de voedselvoorziening en de verzorging van het broed; de eieren, larven en poppen. De ontwikkeling van ei, via larve en pop naar volwassen insect (imago) noemt men een volledige gedaanteverwisseling.



poppen, werksters en gevleugelde exemplaren (foto Stichting Vakopleiding Ongediertebestrijding)

De werksters die pas uit de poppen kruipen zijn actief in het nest bezig en nemen voedsel over van de werksters die daarmee thuiskomen. Deze vinden dat door steeds te zoeken.

Als een werkster een voedselbron ontdekt, neemt zij daarvan iets mee en gaat zo rechtstreeks mogelijk terug naar het nest. Op die terugweg zet zij een reukspoor uit. Komt zij mede-werksters tegen, dan "vertelt" zij met de sprieten dat ze iets lekkers gevonden heeft. Andere werksters volgen het reukspoor en vinden de voedselbron.

Op deze wijze ontstaat de zogenaamde "mierenstraat". Deze mierenstraat is voor de bestrijder belangrijk bij het vinden van het nest. In de regel zal het zo zijn, dat hoe meer mieren men op zo'n reukspeur tegenkomt, hoe dichter men bij het nest is. En let maar eens op, alle mieren die elkaar tegenkomen hebben even contact met de sprieten. En wilt u nagaan of het reukspeur echt bestaat, verbreek het

looppad dan door er met een vinger over te wrijven. De mieren twijfelen bij het andere geurtje om verder te gaan, maar blijken in staat hun straat weer snel te herstellen.

Zoals al eerder gezegd, de mannetjes en de jonge vruchtbare wijfjes hebben vleugels. Zij hebben die nodig, omdat de paring van tuinmieren in de lucht plaatsvindt. Alle paarlustige exemplaren van één soort zullen in een wijde omgeving tegelijkertijd het luchtruim kiezen om elkaar op te zoeken. Het tijdstip waarop zij dat doen is afhankelijk van de weersomstandigheden. Een hoge temperatuur en luchtvochtigheid dragen bij tot een geslaagde bruidsvlucht. Na de paring gaan de mannetjes dood. Zij hebben hun taak volbracht. De bevruchte wijfjes, koninginnen, werpen hun vleugels af en zoeken een geschikte nestplaats op. Bij sommige soorten begint de koningin geheel alleen met de bouw van een nieuw nest. Ook komt het voor dat ze in het nest van een soortgenoot trekt en daar aan het "maatschappelijk leven" deel gaat nemen.

Van sommige soorten dringt de koningin een bestaand nest van een andere soort binnen, doodt de stammoeder en neemt haar taak over. Die bestaat uitsluitend uit het leggen van eieren. Als een koningin sterft (soms pas na 15 à 20 jaar) en er niet voor vervanging is gezorgd, sterft het nest uit.

De werksters van de "andere" soort voeden de nieuwe koningin en zorgen voor haar broed. Tijdelijk zal dan een gemengde populatie aanwezig zijn. De werksters van de eerste stammoeder zullen geleidelijk aan sterven - de leeftijd van een werkster bedraagt 2 à 3 jaar - en op den duur ontstaat een zuivere kolonie van de nieuwe soort.

Dit verschijnsel komt ook voor bij onze tuinmieren. Een koningin van de grote gele weidemier dringt namelijk een nest

van de zwartbruine wegmier binnen om zo haar "huiselijke" start te maken.

De glanzende houtmier op haar beurt doet dat bij de grote gele weidemier.

Het voedsel

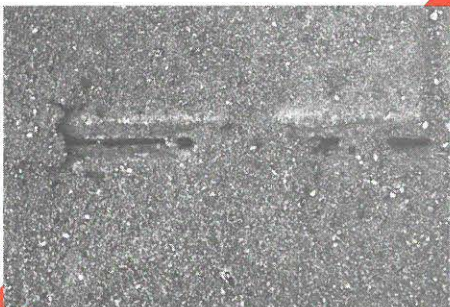
Mieren zijn gek op zoete, dus suikerhoudende producten. Buitenshuis vinden zij dat ondermeer door in bomen en struiken op zoek te gaan naar bladluizen. Deze verteren plantsesappen. Het uitscheidingsprodukt van die bladluizen wordt honingdauw genoemd. Dat vinden tuinmieren zo aantrekkelijk, dat ze de bladluizen "melken". Op die manier hebben ze een permanente voedselbron ter beschikking.

Dat ze in woningen ook in staat zijn zoete producten te vinden, blijkt wel uit de vele verhalen over mieren op de siroopfles, de jam- en suikerpot en in nog niet gewassen vaatwerk. Veelvuldig worden mieren aangetroffen in vaatwasmachines die niet dagelijks in gebruik zijn.

Dat mieren niet uitsluitend zoetigheid nuttigen werd duidelijk in een horecabedrijf, waar bruine mieren vooral afkwamen op zoute haring en leverpastei. Ook worden door mieren kleine insecten, hun larven en poppen als prooi meegenomen. Zij zijn eveneens "lijkenvreter" en bewijzen hun nut als opruimers in de natuur.

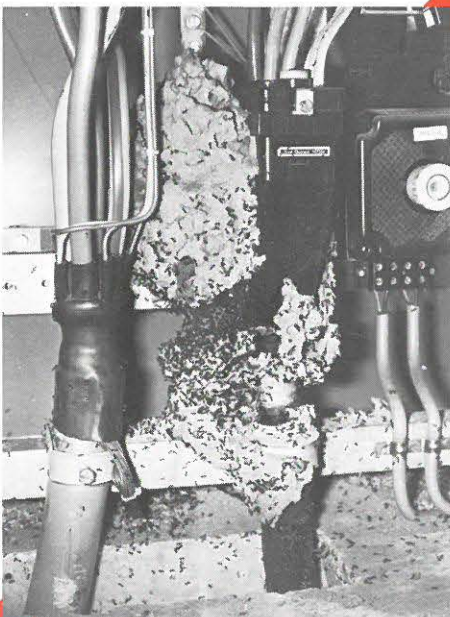
De nestplaatsen

De zwartbruine wegmier vindt zijn plekje op plaatsen waar stenen of tegels direct op het zand liggen. Steen houdt de zonnewarmte lang vast. Bovendien blijft het zand onder de tegels droog. Dat zal een reden zijn voor deze mieren om zo'n beschermde plek op te zoeken. De andere drie genoemde soorten nestelen bij voorkeur in hout. Meestal zal dat hout zijn dat eens door vocht is aangetast en in zekere mate al door schimmels is



nestingang tussen twee tegels

verteerd (verrottingsproces). Te denken valt hierbij aan boomstronken, biels in de tuin of hout in gebouwen dat door grondwater, regendoorslag, lekkage of slechte ventilatie nat is geworden.



dit mierenest veroorzaakte kortsluiting (foto PGEM)

De wering

Het weringsaspect kunnen we op twee manieren toepassen. Het eerste houdt verband met de aanwezigheid van geschikt voedsel. Om te voorkomen dat mieren in grote aantallen onze keukens bevolken, moet de voorraad levensmiddelen in goed gesloten potten en bussen bewaard worden. Het vaatwerk moet dagelijks worden verwerkt en afval-emmers moeten zo goed mogelijk gesloten zijn. Als de bewoner deze maatregelen treft, is de kans kleiner dat één mier een geschikte voedselbron vindt en binnen de kortste keren met de nodige hulptroepen terugkeert.

Het tweede weringsaspect betreft het ontnemen van nestelgelegenheid. In de praktijk zal het niet mogelijk zijn zwart-bruine wegmieren onder de tegels vandaan te houden. Als het echter om de houtbewoners onder de mieren gaat, staan ons wel mogelijkheden ter beschikking om aan wering te doen. Boomstronken of biels in de tuin kunnen worden verwijderd als deze, dicht bij de woning gelegen, onderdak bieden aan mieren.

Door vocht aangetast hout onder de vloer dient te worden verwijderd en vervangen door nieuw, zonodig verduurzaamd hout. Bij deze werkzaamheden moet ook worden vastgesteld welke de oorzaken voor de aanwezigheid van vocht zijn, zodat ook die kunnen worden weggenomen. De kans op het opnieuw vochtig worden van het hout onder de vloer is dan gering en herbezetting door mieren wordt minder waarschijnlijk.

De verdelging

Voordat tot verdelging wordt overgegaan, moet men bedenken dat de tuinmieren tot de zeer nuttige dieren in ons biologisch stelsel gerekend worden. Bestrijding ervan dient in veel gevallen te worden

ontraden. Alleen als er sprake is van grote hinder kan, nadat de nodige weringsmaatregelen zijn getroffen, het gebruik van insecticiden nodig blijken te zijn. In alle objecten waar tuinmieren buiten nestelen en slechts op hun voedselzoektochten (strooptochten) de woning aandoen, zal een bestrijding buitenshuis het meest zinvol zijn.

Daarvoor kunnen de volgende middelen worden toegepast:

- lokdoosjes
- spuiten of spuitbussen
- stuifpoeders
- in water te mengen poeders ("gietmethode").

Lokdoosjes

Over het resultaat na toepassing van lokdoosjes zijn de meningen verdeeld. De klacht wordt veel gehoord dat het te weinig zou helpen. Toch moet het mogelijk zijn met deze blikjes met als werkzame stof trichlorfon, propoxur of foxim een goed resultaat te bereiken. Zij moeten worden uitgezet op de looppaden der mieren, bij voorkeur zo dicht mogelijk bij de nesten.

Het in de blikjes aanwezige lokaas moet zo aantrekkelijk zijn voor de mieren, dat zij het in voldoende mate naar het nest verslepen. Dit is vooral het geval als er weinig alternatief voedsel aanwezig is, een situatie die vooral optreedt in het voorjaar. Maken zij de eerste dagen gebruik van het aangeboden lokaas en mijden zij daarna de blikjes, dan moeten deze door nieuwe worden vervangen.

Enig geduld voordat de hinder door mieren ophoudt, is wel vereist. De bestrijding op deze wijze uitgevoerd vraagt tijd. Omdat vaak na een dag het geduld van de klager al op is en mieren niet altijd dat gebruik van lokdoosjes maken dat er van verwacht wordt, wordt deze methode door

de burger nogal eens als ondeugdelijk bestempeld.

De spuit(bus)

Met een verlengstuk op de spuitdop van de spuitbus kunnen de nestingen meestal goed worden bereikt. Het zeer korte (enkele seconden) gebruik per nestingang kan goed resultaat in de bestrijding opleveren. Toe te passen werkzame stoffen kunnen zijn: propoxur/tetramethrin, deltamethrin, permethrin of permethrin/tetramethrin.

Het stuifpoeder

Dit wordt bij voorkeur toegepast onder de tegels op de nesten of in de nestopeningen. De mogelijkheid is ook aanwezig dat langs de gevel gestrooid poeder de mieren ervan weerhoudt naar binnen te gaan. Als zij met het poeder in aanraking komen en het aan de poten meenemen naar het nest, dan heeft dat ook zijn uitwerking op de larven en mieren in het nest.

Ook hier geldt dat hoe dichter bij de nesten het wordt toegepast, hoe beter het resultaat van de bestrijding zal zijn. In aanmerking komende werkzame stoffen zijn deltamethrin, permethrin, propoxur, bendiocarb, propetamfos en foxim.

"Gietmethode"

De poederformulering van foxim mag **uitsluitend** buiten gebouwen worden gebruikt. Foxim en permethrin zijn ook uitstekend geschikt om als **gietmiddel** te worden toegepast. In 10 liter water wordt 50 gram poeder gemengd. Dit mengsel kan met een tuingieter of met de lagedrukspuit onder zeer lage druk worden toegepast. Extra aandacht moet worden geschonken aan de nestopeningen en de toegangen tot het pand.

Welke methode men ook gebruikt, bij alle bestrijdingen moet worden voorkomen dat verstoring van de nesten plaatsvindt. Gebeurt dat toch, dan zullen de mieren in hoog tempo trachten eieren, larven en poppen naar veiliger oorden te verslepen.

Binnenshuis

Veel mensen hebben de neiging de bestrijding op die plaatsen uit te voeren waar de meeste hinder door tuinmieren wordt ondervonden. En dat is vaak

binnen. Het gebruik van spuitmiddelen en stuifpoeders in gebouwen moet echter ten zeerste worden **ontraden**, omdat daarmee wordt bevorderd dat mieren de behandelde looppaden gaan mijden en op andere plaatsen in het pand weer opduiken. Dat is wat je noemt het verleggen van de problemen. Probeer door de mierenstraten te volgen te achterhalen waar het nest ongeveer zit. Dan zal het mogelijk blijken gericht maatregelen te treffen. Hardnekkige klachten over mieren binnen gebouwen

Overzicht van meest voorkomende soorten tuinmieren

Soort	Kleur	Uiterlijk: achterlijfssteel, sprieten geknikt		
		werkster niet gevleugeld	mannetje gefleugeld	koningin in paartijd gefleugeld
zwartbruine wegmier	zwartbruin tot zwart	zwartbruin tot zwart 3-4 mm	donkerbruin tot zwartbruin 3,5-4,2 mm glasheldere vleugels	donkerbruin 7-9 mm
glanzende houtmier	zwart tot glanzend zwart	zwart 3,5-5 mm	glanzend zwart 4,5-5 mm vleugels bruin berookt	zwart 5-6 mm
grote gele weidemier	geel	geel 3,5-4,9 mm	bruin tot donkerbruin 3,5-4,8 mm vleugels aan de basis bruin berookt	roodbruin 6-7 mm
bruine mier	bruin	geelbruin tot roodbruin kop en achterlijf donkerder 2,5-4 mm	zwartbruin berookte vleugels 4-5 mm	licht tot donker zwartbruin 6,7-8,2 mm

verdienen extra aandacht. Laat bij winterse klachten altijd de soort op naam brengen. In onze woningen kunnen namelijk ook **(sub)tropische** soorten voorkomen, waarvan de bestrijding op geheel andere wijze dan zoals hierboven omschreven wordt uitgevoerd. Bij een groot aantal meldingen die betrekking hebben op tuinmieren, zal blijken dat de bewoners zelf in staat zijn de bestrijding uit te voeren. Diverse middelen - merken en werkzame stoffen - zijn voor particulier gebruik in de handel. Wordt een aantal exemplaren naar "Wageningen" gestuurd, dan ontvangt de inzender een informatiefolder over de gezonden soort. Nu, in de zomer kunt u nagaan of uw dienst over de laatstverschenen tuinmierenfolder (HIMH/BD-1.10 nov.'84) of die van de glanzende houtmier (HIMH/BD-1.71 dec.'84) beschikt. Deze is op aanvraag verkrijgbaar. Er bestaat onzerzijds geen bezwaar om, als u zeker bent van een juiste determinatie, een kopie van de folder aan de melder te verstrekken.

Adviseer te allen tijde dat het etiket van een bestrijdingsmiddel goed moet worden gelezen en dat de tekst moet worden opgevolgd. Het verkeerd en ondeskundig gebruik van deze middelen wordt dan zoveel mogelijk tegengegaan. Als het gebruik van bestrijdingsmiddelen niet beslist noodzakelijk is, moet dat om **mens en milieu te sparen** worden ontraden.

Literatuur.

- Brian, M.V., 1977. Ants.
- Sudd, J.H., 1967. An Introduction to the Behaviour of Ants.
- Stichting Vakopleiding Ongediertebestrijding. Syllabus A (losbladig, uitgegeven 1978, bijgewerkt tot en met 1985). S.V.O., Breda

A.D. Bode,
voorlichtingsambtenaar.