

# De verspreiding van de boommier (*Lasius brunneus*)

Bij het KAD komen jaarlijks meerdere monsters binnen van de boommier (*Lasius brunneus* Latreille, 1798). De gegevens van 24 jaar determinaties zijn uit het archief gehaald en geanalyseerd. De verspreiding van de mier gebaseerd op de gegevens van het KAD wordt vergeleken met de verspreiding zoals beschreven in “Wespen en Mieren van Nederland” (*Hymenoptera: Aculeata*), uitgegeven door Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, met een opvallend verschil als resultaat.

Volgens de tekst die bij de boommier staat vermeld, komt de soort voornamelijk voor in loofbossen (eiken- en beukenbossen). De nesten worden gemaakt in hout en onder schors van dode of levende bomen, meestal in de ondergrondse delen hiervan. Ook in de dikkere takken kunnen ze hun nest hebben, deze zijn dan wel in een slechte staat. In de zomer bevinden zich vaak “dependance-nesten” aan de voet van een naburige boom. **Lokaal kunnen de nesten in balken van huizen en vloeren worden gevonden.**

## Biologie, uiterlijk en leefwijze van de boommier

Waar de boommier in de natuur voorkomt, zorgt zij samen met veel andere soorten insecten en schimmels voor het opruimen van oude en zieke bomen, boomstobben en omgevallen bomen. Tot eind 80 jaren werden in de Nederlandse bossen de dode, zieke of omgewaaide bomen opgeruimd. Dit gebeurde uit esthetisch oogpunt, opgeruimd staat netjes (een typisch Nederlands trekje), zonder zich af te vragen of er in de natuur geen natuurlijke opruimers voorkomen. Mogelijk werd het voor de boommier moeilijk om zich te kunnen handhaven. Maar gelukkig is het inzicht in het bosbeheer veranderd, waardoor er voor de opruimers in de vrije natuur weer voldoende mogelijkheden zijn om zich te kunnen herstellen en te handhaven. Van belang is wel, dat we de natuur een beetje helpen met dit proces, door ervoor te zorgen dat de afgevallene takken of bomen een goed contact met de grond hebben. Dus opstaande takken of schuinstaande dode bomen die tegen een andere boom hangen afzagen en op de grond laten liggen. Hierdoor zullen verschillende soorten insecten en houtaantastende schimmels direct kunnen profiteren. Het is van belang dat de bodem/luchtgrens, direct in contact komt met het hout. Hier krijgt men dan optrekend vocht, wat gunstig is voor schimmelvorming.

Naast zijn voorkeur voor loofbossen is de boommier een soort die regelmatig in woningen wordt aangetroffen. Net als in de natuur, bouwt de mier haar nest in gebouwen in hout met een hoog vochtgehalte, dat aangetast is door een houtaantastende schimmel.

De koninginnen van deze soort zijn licht tot donkerbruin van kleur, soms zelfs zwart en zijn gemiddeld 6,7 tot 8,3 mm groot. Van de 2,5 tot 4 mm grote werksters zijn de kop en het achterlijf donker van kleur en is het borststuk duidelijk lichter. De mannetjes daarentegen zijn zwart en hebben licht berookte vleugels. Ze zijn tussen de 4 en 5 mm lang.

De bruidsvlucht vindt meestal in de maanden mei en juni plaats. Na de paring gaan de jonge bevruchte koninginnen op zoek naar een nieuwe geschikte nestplaats, of ze keren terug naar de oude nestplaats om zich daar te vestigen. In het oude nest kunnen dus meerdere koninginnen voorkomen, die elkaar op afstand dulden. De werksters accepteren deze situatie en verzorgen de aanwezige koninginnen in het nest. Later in het seizoen zal één koningin toch de baas worden in het nest en vanuit die positie het hele volk controleren. De andere koninginnen in het volk zullen haar als zodanig accepteren. De volken zijn doorgaans monogyn.

Het mechanisme achter het terugvinden van het oude nest in een gebouw na een bruidsvlucht is nog niet bekend en zou een interessant onderzoeksonderwerp zijn. Worden de jonge koninginnen aangetrokken door bepaalde geurstoffen die door de mieren worden uitgescheiden, of oriënteren zij zich op visuele stimuli?

De werksters van de kolonie worden het makkelijkst ontdekt door foerageerstraten op bomen van en naar bladluiskolonies in de kroon van de boom. Bij verstoring trekken de werksters zich terug in het nest en op de boomstammen verbergen ze zich in de spleten van de boomschors. Interessant is de vraag hoe de mieren nestelend in gebouwen aan hun voedsel komen. De werksters moeten een vrij grote afstand afleggen om bij de bladluiskolonies te kunnen komen voor hun voedsel, vooral als de nesten op een verdieping van een gebouw zitten. Een voorwaarde voor het vestigen van een kolonie in een gebouw, is dat er ook een bladluiskolonie in de directe omgeving van het nest aanwezig is. Deze kan zich bevinden in bomen, struiken, rozen tegen de gevel of leibomen die ook vaak tegen de gevel staan.

## Wat zijn hun favoriete plaatsen in gebouwen.

Voor geschikte nestplaatsen in gebouwen moet men denken aan kruipruimten met achtergebleven houten bouwafval en onvoldoende ventilatie.

Vochtdoorslag van regen tegen de buitenmuren, vooral op de westkant van een gebouw, zorgen voor goede nestelomstandigheden. Op de binnenmuren liggen de kopse kanten van draagbalken vaak tegen de buitenmuur aan. Het vocht dat door de buitenmuren heen komt, trekt de kopse kanten van de draagbalken in, met gevolg dat er in de loop van de periode schimmelgroei kan plaatsvinden. Hierdoor kunnen de boommieren zich op deze plaatsen vestigen. Ook afvalhout dat tijdens het metselen in de spouw valt, kan op den duur een



Koningin (links) en werkster (rechts) van de boommier, *Lasius brunneus*.



geschikte nestplaats voor de boommieren zijn. Isolatiekorrels die in de bestaande spouwen worden ingebracht, kunnen een goede nestplaats vormen. Dit is echter wel een proces dat een aantal jaar duurt; de omstandigheden moet zich eerst gunstig ontwikkelen. In de loop van de jaren ontstaan er stofbruggen tussen de isolatiekorrels. Als dit bij de westelijke muren gebeurt, bestaat de kans dat er door vochtdoorslag een goed biotoop ontstaat voor de vestiging van de boommieren. Ventilatie in de spouw is bij deze toepassing niet aanwezig.

Ook bij platte daken kan overlast worden ondervonden van de boommier. Dit komt door een verkeerd dauwpunt, waardoor de planken of dakplaten onder het dakleer vochtig worden. De planken of dakplaten nemen dit vocht op en worden niet meer totaal droog. Hierdoor kunnen de omstandigheden voor het stichten van een kolonie op den duur zeer gunstig zijn. Tijdens de bouw of renovatie is het van groot belang dat het dauwpunt zich niet op het hout bevindt maar eronder, waardoor dit vocht via ventilatie wordt afgevoerd.

Om te voorkomen dat de mier zich vestigt in een woning, kan men niet volstaan met klakkeloos isolatiemateriaal tegen de binnenkant van het dakbeschot of de buitenmuren te plaatsen. Het is belangrijk dat er voldoende ventilatieruimte zit tussen de aangebrachte isolatiematerialen. **Laat u door een bouwtechnisch deskundige goed voorlichten.** Dit kan een hoop problemen in de toekomst voorkomen.

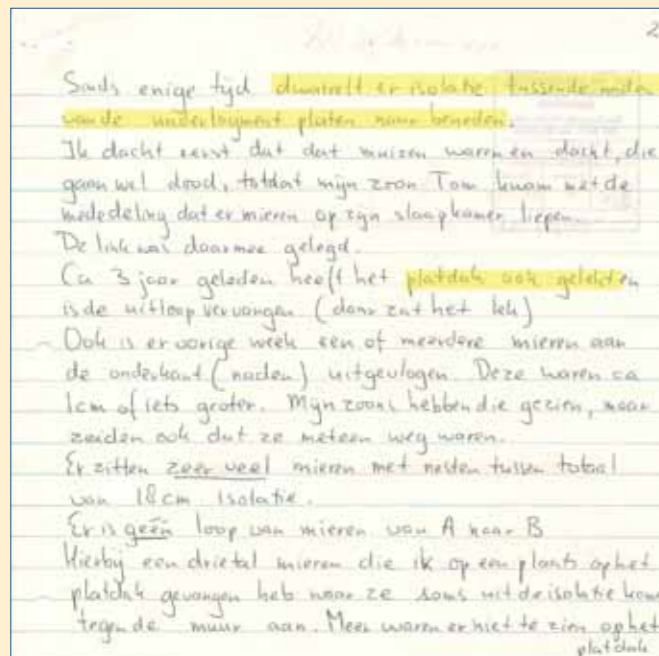
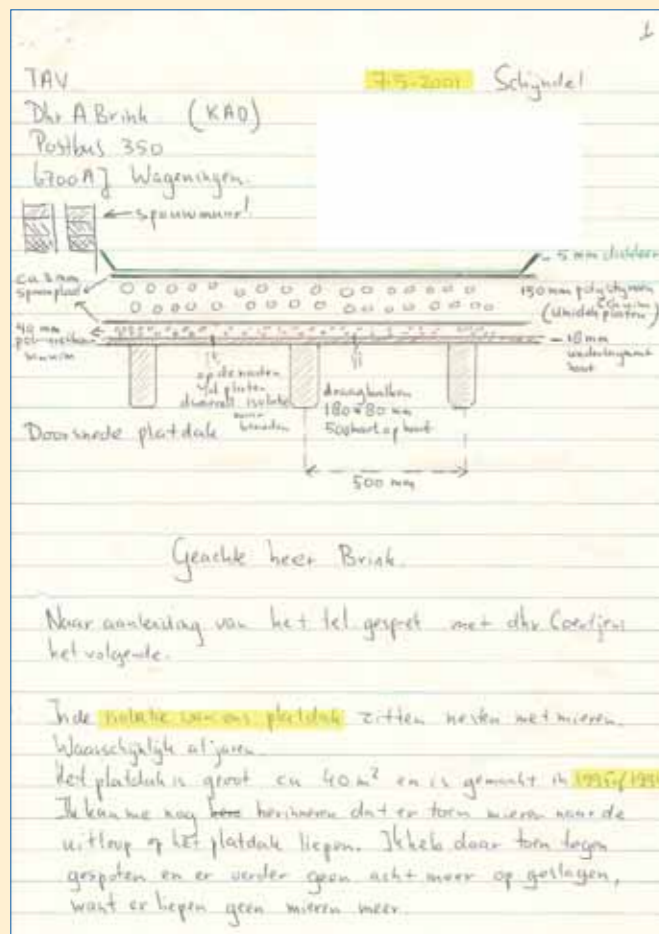
Ook bij de bouw van bijvoorbeeld serres, erkers en bijkeukens aan bestaande woningen wordt vaak veel hout gebruikt. Hiervoor geldt: zet de kopse kanten en de liggende delen van dit hout in een goede grondverf voordat men dit verwerkt.

**De scheiding tussen lucht en grond is de meest kwetsbare plaats voor onbehandeld houtwerk.** Dit is de plaats waar de eerste aantasting door de boommier zal plaats vinden.

In de Duitse literatuur wordt melding gemaakt dat de boommier (Braune Holzameise) zich ook kan vestigen in nieuwe balken die verwerkt zijn in gebouwen, en daar forse schade kunnen aanrichten. Nadere literatuurstudie moet nog uitwijzen hoe dit precies is geformuleerd. Hiervan zijn bij het KAD geen waarnemingen bekend.



Vochtdoorslag van dakplaten, waarschijnlijk veroorzaakt door sluipende lekkage door een verkeerd dauwpunt.

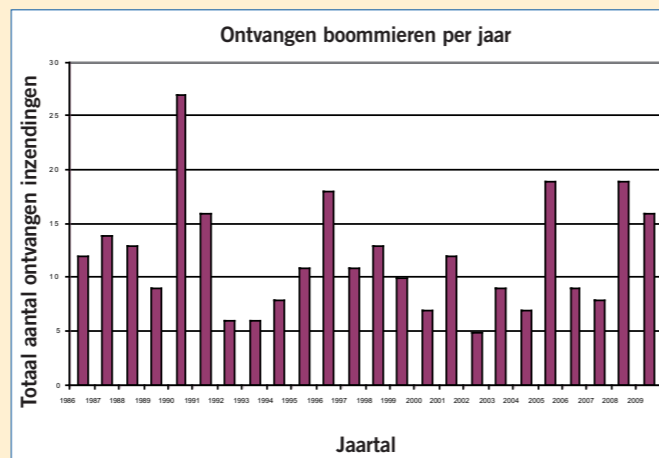


gedetailleerd voorbeeld van hoe een plat dak door de bewoner op tekening is weergegeven. Deze tekening werd opgestuurd - met mieren aangetroffen in de woning - ter determinatie.

### De boommier en het KAD

Over de jaren 1986 tot en met 2009 zijn boommiere gerelateerd opgestuurd ter determinatie. Deze gegevens zijn verzameld en geanalyseerd. De resultaten worden hier besproken.

Uit 24 jaar monstermateriaal van *Lasius brunneus*, valt af te leiden dat deze mierensoort zich in Nederland permanent in gebouwen (heeft) gevestigd. Dit is echter alleen gebaseerd op



Aantal inzendingen van de boommier per jaar.

het monstermateriaal dat opgestuurd is naar het KAD. Hoe is het nu werkelijk gesteld met het voorkomen van de boommier in Nederland in de gebouwen? Dierplaagbestrijdingsbedrijven en enkele gemeenten zijn in staat om zelf deze mierensoort te kunnen determineren, waardoor er bij het KAD geen landelijk overzicht is van **hoeveel klachten van deze mierensoort er jaarlijks in gebouwen in Nederland voorkomen**. De gegevens van het KAD over de periode van 1986 tot 2009 geven wel een duidelijk overzicht van de verspreiding van deze mierensoort in Nederland.

Wat kunnen we nog meer uit de informatie afleiden over deze 24 jaar? Gelukkig was er in de meeste gevallen bij het monstermateriaal, een begeleidende brief. Uit al die brieven was af te leiden dat de mieren voorkwamen in de woning of een ander type gebouw waar verbouwingen in hadden plaatsgevonden, zoals uitbouwen van een woning, serres, garages of keukens, vaak met een plat dak. Als deze dan niet op de juiste manier of plaats waren voorzien van isolatie, omdat bijvoorbeeld het belang van een goede ventilatie is onderschat, dan was het **dauwpunt niet goed** en kon men na enkele jaren last krijgen van de **boommier**. Ook spouwmuuren, kozijnen en plafonds zijn een plaats waar de mieren zich onder gunstige omstandigheden vestigden.

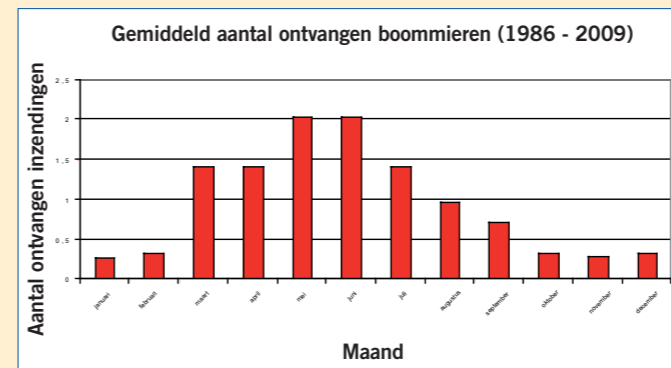
Opvallend is, dat in de brieven vaak is aangegeven dat men de mieren in de keuken aantroef. Dit komt naar alle waarschijnlijkheid door de vele leidingen die door de kruipruimten lopen en vaak niet geïsoleerd zijn, vooral de koperen leidingen kunnen aanzienlijk zweeten. Als er dan ook nog voldoende afvalhout in de kruipruimte aanwezig is, kunnen de **boommiere** hier hun nest maken.

In wat oudere caravans, waarvan de buitenbekleding aan de onderkant niet meer sluitend is, vestigen de mieren zich graag in de bodem. Ook hier is optrekkend vocht de oorzaak van het creëren van de gunstige omstandigheden.

De boommiere worden vaak opgemerkt door de gebruikers of bewoners als men in de periode van bruidsvluchten gevleugelde mieren tegen de ramen aantreft, of als men knaagsel van isolatiemateriaal op de grond of de vensterbank aantreft.

In enkele brieven werd ook de periode van overlast vermeld. Dit liep uiteen van **één jaar tot tien jaar**. Vaak ging het om klachten in het voorjaar, als de bruidsvlucht plaatsvond en de mieren massaal tegen de ramen opliepen. Zie onderstaande figuur. De piek in het aantal mieren dat door het KAD is ontvangen bevindt zich bij de maanden mei en juni, wanneer de bruidsvlucht plaatsvindt. In sommige gevallen herhaalde dit zich jaarlijks. Dan werden door de bewoners bestrijdingsmiddelen toegepast, met het idee dat men dan van de mieren af

was. Maar helaas, als men niet de oorzaak wegneemt dan zal men niet van de **boommiere** afkomen. En het wegnemen van de oorzaak kan een zeer ingrijpende verbouwing zijn, denk bijvoorbeeld aan het vervangen van verrotte platte daken. Vandaar dat de **boommiere** de mogelijkheid werd geboden om gedurende lange tijd in een woning of ander type gebouw hun nest te hebben. De werksters moeten echter voor hun voedsel wel naar buiten om in de buurt bladluizen te kunnen melken. De werksters camoufleren hun straten zo goed dat ze door een leek niet worden waargenomen.



Gemiddeld aantal ontvangen monsters van de boommier per maand over een periode van 24 jaar.

### Verspreiding

Men kan in Nederland spreken van populaties boommiere die voorkomen in de vrije natuur en populaties die in gebouwen voorkomen. Met de gegevens die we nu hebben over de verspreiding van de **boommier** in gebouwen, kunnen we een kaart produceren, en deze naast de verspreidingskaart leggen van 'De Wespen en Mieren van Nederland'.

Het meest opvallende verschil is, dat volgens de atlas van de wespen en mieren van Nederland de boommier niet in het kustgebied voorkomt, met uitzondering van enkele locaties in Zeeland en Zuid-Holland. Wanneer de gegevens van het KAD in kaart worden gebracht, valt op dat langs het gehele kustgebieden **gebouwen** staan waar de mieren zich gevestigd hebben. Hoe deze mieren zich hier hebben kunnen vestigen is niet bekend.

### Conclusie

In deze 24 jaar werden gemiddeld 12 monsters per jaar van de boommier in woningen of gebouwen naar het KAD gestuurd. Uit de gegevens blijkt, dat de mieren soms enkele jaren in de gebouwen aanwezig kunnen zijn, voordat ze worden opgemerkt. Vast te stellen is, dat er 2 'biotopen' zijn waar de boommier voorkomt en zich vestigt; één in de vrije natuur en één in bebouwing.

Hoe de mieren zich in gebouwen langs de kuststrook kunnen vestigen, waar ze in de natuur vrijwel niet voorkomen, is niet bekend, onderzoek naar het verspreidingsvermogen van de boommier moet dit duidelijk maken.

### GERAADPLEEGDE LITERATUUR

*Eric Schoeters en François Vankerkhoven, Onze Mieren, 2001. Uitgever Educatie Limburgs landschap vzw. Peeters, van Achterberg, Heitmans, Klein, Lefeber, van Loon, Mabelis, Nieuwenhuijsen, Reemer, de Rond, Smit, Velthuis. De Wespen en Mieren van Nederland, KNNV.*

**Met dank aan Mike Brooks en Bruce Schoelitz (KAD), voor de bijdrage aan het artikel.**



Verspreiding boommier in Nederland gebaseerd op vondsten in gebouwen (links, KAD) en vondsten uit de vrije natuur (rechts, afkomstig van 'De Wespen en Mieren van Nederland').