

HOE OM TE GAAN MET HONINGBIJEN ALS PLAAGDIER

Ongediertebestrijders komen in hun werkveld allerlei plaagdieren tegen. Met de meest voorkomende zoals muizen, ratten, houtwormkevers en bijvoorbeeld wespen weten ze adequaat om te gaan. Maar als de melding gaat over honingbijen of over bijen in het algemeen, wordt het een stuk moeilijker. En niet altijd is de reactie dan adequaat. Ook ongediertebestrijders twifelen over wat het nu precies is en hoe ze dat wat ze zien of horen moeten interpreteren. Vaak blijkt dat ongediertebestrijders in het geval van bijen te weinig specifieke kennis bezitten om op de juiste manier te reageren op het probleem dat ze voorgeschied krijgen. Ook in de huidige opleidingen is er te weinig aandacht voor bijen. Dit betreft zowel honingbijen als solitaire levende bijen. Soms vraag ik me af of het verschil tussen deze twee soorten bijen wel bij iedereen duidelijk is.

Hier hoop ik summier op in te gaan en het verhaal dan toe te spitsen op een aantal specifieke situaties die we als ongediertebestrijders in onze praktijk tegen kunnen komen. En uiteraard een aantal handreikingen te geven om in de toekomst adequater te kunnen reageren op de meldingen van onze klanten.

Het verschil tussen honingbijen en solitaire bijen

Honingbijen behoren tot de groep van de sociale bijen. Sociale bijen zijn bijen die in een groep leven en elkaar nodig hebben om als totaliteit te kunnen overleven. Ze vormen samen een volk. In dat volk heb je één koningin, vele duizenden werksters en in de voortplantingstijd enkele honderden darren. Elke groep apart gaat dood. Met zijn drieën samen kunnen ze succesvol overleven. De koningin heeft als specifieke taak het leggen van eitjes. In de winter legt ze een relatief korte periode (januari) geen enkel ei. Er is dan een broedstop. Op de top van de eileg in de maand mei kan de koningin per dag 1500 tot 2000 eitjes leggen. De werksters zijn ook vrouwelijke individuen. In normale omstandigheden kunnen zij geen eitjes leggen omdat hun eierstokken nauwelijks ontwikkeld zijn. De eierstokken zijn echter wel rudimentair aanwezig. Hun voornaamste werkzaamheden bestaan uit het schoonhouden van het nest, de verzorging van het broed en het verzamelen van voedsel. Dit voedsel bestaat uit nectar én stuifmeel. De darren zijn de mannetjes. Zij zijn er alleen in de zomer. De darren hoeven niet te werken en leven eigenlijk in een soort luilekkerland. Hun enige taak is het bevruchten van jong geboren koninginnen. Overigens bekopen ze hun paringsdaad met de dood.

Honingbijen zijn over het algemeen (donker)bruin van kleur. Zij hebben een korte beharing die je vooral op het borststuk kunt zien. Dit onderscheidt hen ook van wespen. Wespen zijn geel en zwart van kleur en missen de beharing.

Solitaire bijen zijn bijen die alleen leven. Elk solitair bijtje leeft individueel. Wel kunnen soms honderden solitaire bijtjes bij elkaar leven in een soort kolonie. Maar elk vrouwtje maakt haar eigen broednestje en zorgt alleen maar voor het eigen broed. Er zijn in ons land meer dan 300 verschillende soorten solitaire bijen. De eerste soorten verschijnen al in maart. De laatste soorten verdwijnen in het najaar. Van elk soort leven de volwassen individuen niet langer dan 4 tot 6 weken. Een aantal soorten benut holle pijpjes om daar 8 tot 10 broedcellen in te maken. Andere soorten graven een broedpijp in de grond. Soms tot één meter diep. In zo'n broedpijp bevinden zich kamertjes. Elk kamertje is gevuld met stuifmeel, één eitje en wat lucht. Het larfje dat uit het eitje komt eet het stuifmeel op. Als alles op is, wordt de larf een pop. Als pop overwintert ze en komt het jaar daarop tevoorschijn als volwassen insect. Het eerste en soms ook tweede bijtje dat uit de broedpijp komt, is een mannetje. Alle volgende bijtjes zijn vrouwtjes. Als zij tevoorschijn komen, volgt bijna gelijk de paring. De bevruchte vrouwtjes zoeken of maken weer een eigen broedpijp. Als de broedpijp gevuld is met stuifmeel en eitjes gaat het vrouwtje dood. De zonnewarmte is voldoende voor de ontwikkeling van het broed. Zowel de honingbijen als de solitaire bijen zijn belangrijk voor onze voedselvoorziening. Ongeveer 60% van het menselijk voedsel is afhankelijk van honingbijen die door hun bestuiving van de bloemen zorgen voor de groei van voedsel en zaden. Solitaire bijen kunnen soms heel gespecialiseerd zijn op één soort plant. Gaat die specifieke bijensoort dood, dan gaat ook die specifieke plant dood. Maar het omgekeerde geldt ook! De meeste solitaire bijensoorten zijn afhankelijk van onze wilde flora en de bloemen in onze tuinen. Het is in ons eigen belang om bijen te sparen en hun levensvoorwaarden te bevorderen. Tenminste, als we willen kunnen blijven eten!

Het leven van een honingbijenvolk

Een bijenvolk overwintert als volk. Je hebt dan 10 tot 15 duizend werksters samen met één koningin. Door de koude kunnen zij niet uitvliegen. Bovendien zijn er in de winter bijna geen bloemen waarop ze voedsel kunnen halen. De winterbijen teren dan op hun voorraad van zelf gehaalde honing of van de imker gekregen suiker. Winterbijen leven ongeveer 6 maanden. De temperatuur in het wintervolk schommelt tussen de 13° en 18° C. Door het eten van honing of suiker wordt er in de spieren van het borststuk warmte opgewekt. Al deze individuele kacheltjes houden samen het bijenvolk warm. In februari legt de koningin weer de eerste tientallen eitjes. Rondom dit kleine prille broednestje moet de temperatuur 35° C zijn. In de loop van maart en april worden er steeds meer eitjes gelegd. In april begint het volk te groeien. Nu worden ook de eerste darreneitjes gelegd. Begin mei is het aantal bijen gegroeid tot 30.000 á 35.000 werksters en enkele honderden darren. Het volk is nu op maximale sterkte en gaat nadenken over de voortplanting. In aparte hangende cellen worden eitjes gelegd die uitgroeien tot nieuwe koninginnen. Afhankelijk van het ras kunnen er 2 tot zo'n 40 koninginnencellen aangezet worden. Als de eerste koninginnencel verzegeld wordt, als overgang van het larvale stadium naar het popstadium, kan bij mooi weer het bijenvolk gaan zwermen. Dan vliegt de oude koningin met een gedeelte van de bijen uit het volk. Deze duizenden bijen zoemen samen met hun koningin door de lucht en gaan ergens aan een boomtak of iets anders hangen. Er hangt dan een kluit of klomp van 8.000 tot 15.000 bijen. Veel mensen zijn daar bang voor. Dat is niet terecht. Want vóór de bijen hun kast verlaten, zuigen ze zich vol met honing. En met een volle maag zijn ze vriendelijk en steken bijen eigenlijk nooit. De bijenzwerm moet door een imker geschept worden. De imker zorgt ervoor dat de zwerm een eigen kast krijgt. Hij heeft er nu een nieuwe bijenvolk bij. Als er geen imker is die de zwerm schept, gaat de zwerm verkenner uitsturen die een nieuwe woning moeten opzoeken. Die nieuwe woning kan een boomholte zijn of de ruimte in een schoorsteen. De verkenner meldt in de zwerm wat ze gevonden hebben. Vervolgens wordt er over 'gepraat' wat de beste locatie is. De locatie moet in ieder geval droog zijn. Graag donker tot schemerig en voldoende ruim. Als het er ook nog een beetje warm is, dan is dat mooi meegenomen. De bijen maken een eigen soort top-tien hitlijst van goede locaties. Veel verkenner gaan de nr. 1 op die lijst nu ook bezoeken. Dat kunnen honderden tot duizenden verkenner zijn. Zij controleren of de gunstige berichten van de eerste verkenner waar zijn. Binnen een dag neemt de zwerm een beslissing en kiest ze voor de in hun ogen meest gunstige locatie. Soms dezelfde dag nog, maar meestal de volgende dag vertrekt de zwerm naar de door hen uitgekozen locatie. Ze strijken rondom de invliegopening van bijvoorbeeld een schoorsteen neer. Je ziet dan een soort bruine pannenkoek tegen de schoorsteenmuur ontstaan. Binnen 15 minuten zijn die duizenden bijen in de schoorsteen getrokken en is de pannenkoek verdwenen. Nog maar een klein aantal bijen vliegt bij het gat heen en weer. Bij voldoende voedsel gaat de zwerm zich ontwikkelen tot een volwaardig volk. In het oude moedervolk waar de oudemoerswerm uit is gevlogen, kan 7 dagen later de eerste jonge koningin uit haar geboortecel kruipen. Ook zij zwemt met een deel van de bijen uit en zoekt een eigen nestruimte. Er kan zelfs nog een derde zwerm komen. Als het achtergebleven volk te klein dreigt te worden, grijpen de bijen in. De nog aanwezige koninginnencellen worden open gebeten en de dan aanwezige jonge koningin doodt haar koninklijke zusters. Dit betekent voor dat volk het einde van de zwermtijd.

In ons land is het voorjaar een gunstige tijd voor bijen. Er bloeit van alles wat nectar en stuifmeel voor ze oplevert. Denk bijvoorbeeld aan bloeiende wilgen, fruitbomen en paardenkastanjes. Er komt een overvloed aan voedsel binnen. Wat ze niet gelijk zelf nodig hebben, wordt als voorraad opgeslagen en is een buffer voor slechtere tijden. Vóór en vooral ná de lindenbloei is er voor bijen (erg) weinig te halen. Als de buffer te klein is, lijden ze zelfs honger. Bijenvolken gaan dan ook dood. Dit is vooral het geval op het platteland met veel monocultuur van weilanden of maisakkers. In de steden zijn de drachtmogelijkheden gunstiger. In de nazomer kan heide en springbalsemien nog een overschot aan voedsel opleveren. In deze tijd gaan de bijen zich ook voorbereiden op de winter. De darren hebben hun plicht in het bevruchten van jonge koninginnen gedaan. Zij worden nu gezien als grote opeters die je in de winter niet kunt gebruiken. Daarom worden alle darren in september afgeslacht. Ze hebben drie tot vier maanden een mooi leventje geleefd en de dames zijn onverbiddelijk voor de heren. Helaas voor de mannen. De werksters leven in de zomer maar 6 weken. Een koningin kan maximaal 5 jaar oud worden. Het broednest wordt in het najaar steeds kleiner. Als de eerste stevige nachtvorsten in december komen, stopt de koningin met het leggen van eitjes. Het volk gaat nu in winterrust. Als parasieten (varroa) en virussen niet toeslaan en het bijenvolk doden, zal het bijenvolk in het voorjaar weer opnieuw uitvliegen.

Plaagdier?

Door onkunde of uit onwetendheid kunnen mensen bijen beschouwen als plaagdier. Griezilverhalen over bijensteek en mogelijke dodelijke slachtoffers hebben een sfeer gecreëerd van angst. En natuurlijk is een bijensteek niet prettig. Maar in het geval van bijen is de imker meestal het slachtoffer. Of zijn naaste familie. Bijen die aan het foerageren zijn op bloemen zullen nooit steken als ze met rust gelaten worden. En killerbees zoals die in Zuid-, Midden- en Noord-Amerika voorkomen, hebben wij in Europa niet. Meer dan 95% van de mensen die een arts bezoekt voor de gevolgen van een steek blijkt gestoken te zijn door een wesp. Ook in het geval van de jaarlijkse twee tot drie dodelijke slachtoffers in Nederland gaat het vrijwel altijd om wespensteken. In dat licht bezien zijn wespen eerder als plaagdier te beschouwen dan bijen. Van de ruim 17,1 miljoen inwoners van Nederland zijn er slechts 9.000 imker. De kans op een bijensteek is voor niet-imkers dus erg klein. Toch heerst er angst voor stekende bijen bij mensen. Dat heeft vooral te maken met het zwermen van bijenvolken. Het grote aantal van 8.000 tot 15.000 bijen dat dan door de lucht vliegt tijdens het zwermen zorgt voor angst. Onbekendheid met dit fenomeen leidt tot panische reacties. Mensen vluchten hun huis in, ramen en deuren worden dichtgeslagen en men belt in paniek een ongediertebestrijder. En zo komt deze blijde gebeurtenis op hun bordje terecht. Een blijde gebeurtenis? Ja, want een geboorte mag je toch een blijde gebeurtenis noemen? En hier wordt een nieuw bijenvolk geboren!

Hoe kan een ongediertebestrijder met een telefonisch melding van mogelijk een bijenzwerm omgaan? In de eerste plaats moet via dat telefonisch contact nagegaan worden of de melding inderdaad bijen betreft. Enkele vragen kunnen zijn:

- Welke tijd van het jaar is het?
- Om hoeveel bijen gaat het?
- Gaan de bijen ergens als een kluit hangen of tegen een muur zitten?
- Welke kleur heeft de kluit bijen?
- Komen de bijen net aan of hangen ze er al enige tijd?

De antwoorden zijn (mede) bepalend voor een juiste determinatie:

- Ad 1. Bijen zwermen meestal in de maand mei. Soms zijn er ook meldingen in juni, juli en augustus. Dan betreft het vaak kleinere bijenzwermen. Een melding in maart of begin april betreft altijd solitaire bijen, vaak *Osmia bicornis* (rosse metselbij).
- Ad 2. Duizenden bijen betekent echt een bijenzwerm. Tientallen bijen kan op verkenner duiden of in het vroege voorjaar op *Osmia bicornis*.
- Ad 3. Als er duidelijk een tros of kluit of pannenkoek wordt gevormd gaat het om bijen. Afhankelijk van de grootte van de zwerm is de lengte 15 tot 75 cm.
- Ad 4. Een bijenzwerm is altijd bruin van kleur.
- Ad 5. Bijen die net aankomen zitten vol met meegenomen voedsel en zijn niet agressief. Als ze er al langer hangen is een deel of mogelijk al het voedsel verbruikt. Dan kunnen ze wel prikkelbaar reageren. Een gelukkig zelden voorkomende hongerzwerm is altijd zeer agressief. De vliegtoon van bijen in een hongerzwerm is hoog en haast jankend. De vliegtoon van een met voedsel verzadigde bijenzwerm is een vriendelijk gezoem.

Als de ongediertebestrijder tevens imker is, zal hij (of zij) de zwerm zelf gaan scheppen en wordt het probleem opgelost. Het lijkt logisch dat hier een financiële vergoeding tegenover staat. Het is immers vergelijkbaar met de bestrijding van een wespennest. Als de ongediertebestrijder geen imker is, is het goed om een lokale imker in te schakelen. De lokale imker moet zijn vak wel verstaan en de zwerm pas opdoeken als het donker begint te worden. Dan zijn alle bijen in de schepkorf en worden ook alle bijen meegenomen. Als een imker al een half uur na het scheppen de zwerm opdoekt, blijven enkele honderden bijen gedurende een week nog voor overlast zorgen. In een lokale gemeentegids staat vaak de secretaris van een bijenvereniging vermeld.

Killgerm Infodagen 2017

Een tweede situatie met bijen waar ongediertebestrijders mee te maken kunnen krijgen, is overlast door verkenneren of speurbijen. Deze bijen zijn op zoek naar een nieuwe woning. Gaten in muren door b.v. muurankers of leidingen geven toegang tot het inwendige van een woning. De speurbijen komen dan boven het plafond uit van kamer of slaapkamer. De ruimte tussen de (houten) verdiepingsvloer en het plafond is donker tot schemerig. Elk gaatje in plafond of verdiepingsvloer laat licht door.

Plafondcontactdozen laten zelfs veel licht door. Dit licht gaat in de donkere ruimte boven het plafond werken als een zonnetje. Bijen die de ruimte verkend hebben en weer naar buiten willen, gaan altijd naar het licht toe. Dat betekent dat ze in de woonruimten van een woning terecht kunnen komen. Vervolgens vliegen ze naar de ramen toe. Het glas kunnen ze niet passeren. Hun meegenomen energie om te kunnen vliegen raakt op door het tevergeefs proberen om buiten te komen. Ze vallen op de vensterbank neer en belanden in een comateuze toestand. Soms liggen ze ook op de vloer voor het raam. Ook buiten vliegen op die warme momenten nog steeds speurbijen rond. Een tiental is niet erg. Maar als het om 500 bijen buiten en 1.500 bijen binnen gaat is er paniek in deze woning.

Een ongediertebestrijder kan de rust weer terug brengen door deskundig over te komen. Zijn handelen moet juist en praktisch zijn. Wat moet er gedaan worden?

- Onderzoeken of het alleen speurbijen zijn óf dat de zwerm al in de woning is getrokken.
- Het binnentrekken van nieuwe speurbijen blokkeren.
- Speurbijen in de woning naar buiten loodsen.
- Adviseren hoe de overlast voorkomen kan worden.

De navolgende maatregelen kunnen dan genomen worden:

- Ad 1. Als de zwerm al in de woning is getrokken, zullen er bijen de woning binnengaan die gekleurde stuifmeelklompjes aan hun achterste poten hebben. Een zwerm zal zo snel mogelijk raten bouwen voor de eitjes die de koningin legt. Voor broed is gelijk stuifmeel nodig. Is er geen stuifmeel bij een enkele bij te zien, dan gaat het om speurbijen.
- Ad 2. Het dichtstoppen van het gat waardoor de speurbijen naar binnen trekken werkt onvoldoende. De bijen zullen een alternatieve ingang zoeken. Beter is het om de bijen een seintje te geven dat het 'feest' niet doorgaat. Dat seintje kan gegeven worden door een ietsje pietsje gif(poeder) in de invliegopening aan te brengen. Hierdoor krijgt het bijenvolk het seintje dat de locatie afvalt en zal zoeken naar een andere plaats om zich te vestigen.
- Ad 3. Bijen gaan op het licht af. Benut deze eigenschap. Zet ramen open en blokkeer met gordijnen o.i.d. de niet opengaande ramen. De bijen zullen nu door de open ramen naar buiten vliegen. Bijen die het open raam niet meer kunnen bereiken, kunnen met een stofdoek buiten gezet worden.
- Ad 4. Als er 's avonds geen bijen meer om de woning vliegen moeten de invliegopeningen dichtgemaakt worden. Dit is gewoon een stukje wering. Soms is er bekend dat er in de buurt een imker bijen heeft. Het is nuttig die in kennis te stellen van het probleem. Als het om een volk van deze imker gaat, kan die maatregelen nemen om het zwermen te voorkomen.

Een derde situatie ontstaat als de bijenzwerm al zijn intrek heeft genomen in b.v. een schoorsteen. Bewoners proberen soms van alles uit om die zwerm weer weg te krijgen. Meestal gaan ze de kachel of open haard aansteken omdat ze denken dat de bijenzwerm door de rook wel weer zal vertrekken. Deze poging levert (bijna) nooit het gewenste resultaat op. Als er dan ook nog bijen op de zolderslaapkamers vliegen, is meestal de tijd gekomen dat er een ongediertebestrijder wordt ingeschakeld. De opdracht luidt dan: deze bijen moeten dood en u (ongediertebestrijder) doet dat. Het vraagt dan aardig wat kennis, een goede uitleg, overredingskracht en tact om zulke opdrachtgevers op andere gedachten te krijgen. Dat de uitrookpoging mislukt is, heeft alles te maken met de bouwkundige constructie van de schoorsteen. Bijen zitten nooit in de dubbelwandige metalen pijp, maar altijd in de schoorsteenruimte daaromheen. Van rook hebben ze dus niet de minste last. Een ouderwets gemetseld schoorsteenkanaal heeft bovenaan vier hoeken waar bijen zich in terug kunnen trekken. De rook waait dan langs hen heen. Vaak heeft een schoorsteen meerdere kanalen. Natuurlijk zit dan de bijenzwerm precies in dat stuk dat niet meer in gebruik is. Een stuk dat bovendien nog al eens 'afgedopt' is op het niveau van de slaapkamer. De bijenzwerm uit de schoorsteen lokken is onmogelijk. Als de koningin al in de schoorsteen zit, komt ze er

Killgerm Infodagen 2017

echt niet meer uit ! Heel soms lukt het een imker om de zwerm te vangen nog voordat de koningin in de schoorsteen gekropen is. De imker moet er dan supersnel bij zijn. En gelijk bij de schoorsteen de inloopopening zo snel mogelijk dicht stoppen. Als de koningin dan nog buiten zit, kan ze met een raam open broed gelokt en gevangen worden. Door de dichtgestopte inloopopening weer open te maken, kunnen de bijen in de schoorsteen zich weer bij hun koningin voegen. Dit trucje kan alleen als de koningin nog niet in de schoorsteen zit !

Soms zitten er bijen op de zolder(slaapkamers). Ook dit heeft een bouwkundige oorzaak. Er zit dan een opening tussen het inwendige van de schoorsteen en de kamer waar de bijen vliegen. Deze opening moet opgespoord en daar na afgedicht worden. Als er geen bijen meer op de (slaap)kamers kunnen komen is het gevaar voor steken in huis verdwenen. Bijen komen nauwelijks of nooit door open ramen naar binnen. Een bijenzwerm in een schoorsteen heeft altijd de parasiet varroa destructor bij zich. Samen met virussen zorgen zij ervoor dat een 'wild' volk ongeveer na 4 jaar dood gaat. Een volk gaat meestal in de winter dood. In het volgende voorjaar vliegen er dan op een mooie dag in april geen bijen meer bij de schoorsteen. Dat is het moment om alle invliegopeningen bij de schoorsteen af te dichten met b.v. bijenbekjes. Wordt dit vergeten dan kan er in mei weer een nieuwe zwerm intrekken. De nieuwe zwerm vindt dan een gemeubileerde woning.

Het argument dat een bewoner allergisch voor bijen is, wordt niet altijd terecht gebruikt. Bij doorvragen wordt vaak geantwoord dat die persoon pilletjes op zak heeft. Pilletjes met een anti-histamine zijn er niet voor om een allergische reactie tegen te gaan, maar om de zwelling tegen te gaan. Iemand die na een steek een ernstig allergische reactie heeft gehad, draagt een epi-pen bij zich. Dit is een zelf-injector die epinefrine (= adrenaline) bevat. Deze stof vernauwt de bloedvaten waardoor de ergste duizeligheid opgeheven wordt. Na gebruik moet altijd 112 gebeld worden. Het zetten van een epi-pen is een medische handeling en voorbehouden aan medisch geschoolden die ingeschreven staan in het BIG -register. Na instructie mag de handeling ook verricht worden door de allergische persoon zelf of de mantelzorgers om hem of haar heen. Verkeerd gebruik leidt tot hartproblemen en vervolgens tot de dood.

Wettelijk beschermd?

Vanaf 01-03-2017 geldt de Wet Natuurbescherming. Deze wet vervangt drie andere wetten. De drie vervangen wetten zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora en Fauna wet. Noch in de oude Flora en Fauna wet, noch in de nieuwe Wet Natuurbescherming worden sociale en/of solitaire bijen- of wespensoorten genoemd in de bijlagen van te beschermen dieren. Met andere woorden: in deze wet zijn geen bijen of wespensoorten opgenomen als zijnde wettelijk beschermd. Honingbijen worden echter in een andere wet die een aantal zaken regelt over landbouwhuisdieren wel genoemd. Daarin worden honingbijen omschreven als "insecten waarvan de instandhouding gewenst is". Krachtens deze wet zijn honingbijen beschermwaardig.

Kesteren, 27 maart 2017

Johannis Vogelaar