

# Europees vuilbroed



*Uitgezakte 'verpapte' larven*

Europees vuilbroed is een bijenziekte die sinds enkele jaren regelmatig ontdekt wordt op onze bijenstanden. Deze bijenziekte is betrekkelijk ongevaarlijk, als de imker tijdig ontdekt dat een volk er last van heeft. Volken kunnen spontaan genezen en de imker kan bij de genezing helpen.

In het beginstadium is de ziekte het best te herkennen door naar de oudere en bijna volgroeide larven te kijken. Deze liggen uitgezakt in hun cel en in plaats van parelmoerkleurig zijn ze

*Kleine bijen ten gevolge van ziekte in het larvestadium*



helder wit. Verdere signalen zijn celdeksels van het gesloten broed. Die ontbreken of zijn aangeknaagd en daaronder ziet de imker vervormde en verkleurde larven en poppen. In de literatuur wordt een onaangename geur van het broednest vermeld als een symptoom. Wanneer het broednest stinkt, is de ziekte al in een ver gevorderd stadium.

Als de imker de ziekte in het beginstadium ontdekt, is het afnemen van de ramen met broed en vervangen door kunstraat een kansrijke behandeling. In een verder gevorderd stadium van de ziekte is het beter een volk helemaal op kunstraat te zetten, in een schone kast.

Een bij is ongeveer 15 mm lang. Er liggen altijd wel wat dode bijen voor de kast en soms zitten daar duidelijk kleinere bijen tussen. De eerste gedachte is dan dat dit bijen zijn die in het popstadium door de varroamijt zijn geparasiteerd. Misschien is dit ook wel zo, maar het kan ook een symptoom zijn van Europees vuilbroed. Bij infectie met Europees vuilbroed sterft de larve meestal voordat zij het popstadium bereikt. In sommige gevallen ontwikkelt ze zich tot een bij, maar dan wel enkele millimeters kleiner.

# Meiziekte



*Kruipende bijen voor de kast op de grond*

Het zijn vooral jonge bijen die er last van hebben. De imker vindt grote aantallen bijen voor de kast op de grond. Soms klonteren ze samen tot trosjes. Bewegen is duidelijk een probleem en vliegen is al helemaal niet meer mogelijk. Het achterlijf ziet er gezwollen uit en als de imker op het achterlijf drukt komt daar een dikke prop ontlasting uit, geel van het vele stuifmeel. De oorzaak van het probleem is een gebrek aan water. Als een volk in het voorjaar snel groeit, moet er veel stuifmeel verteerd

worden om de larven met eiwitrijk voedersap te kunnen voeden. Daarvoor is water nodig en bij koud weer kan dat niet gehaald worden. Vooral de jonge bijen in een volk kunnen dan in de problemen komen. Het door hen opgenomen stuifmeel wordt onvoldoende of niet verteerd en vormt een dikke prop in de darm met noodlottige gevolgen. De imker helpt het bijenvolk door een dunne suikeroplossing te geven.

*Een dikke prop stuifmeelrijke ontlasting*



*Een bij met opgezwollen achterlijf*



# Wasmotten



*Larve van de grote wasmot*

Vooral na een periode met warm weer zijn er op de onderlegger vaak wasmotlarven te vinden. Volgroeide larven die een plaatsje zoeken om zich te verpoppen. Controle van de raten in de betreffende kast levert nooit een beeld op van de schade die imkers soms aantreffen op raten die buiten het bijenvolk bewaard worden. Soms vindt de imker in het gesloten broed een rijtje cellen die niet gesloten zijn terwijl de poppen die erin zitten in gesloten cellen horen te zitten. Wie goed kijkt ziet dat het celrandje

iets boven het omringende broed uitsteekt. Enige tijd later zijn deze cellen normaal gesloten. Dat kleine beetje verhoging van de celrand wordt veroorzaakt door het omhoog komen van de pop. De pop wordt als het ware opgeduwd door de wasmotlarf die onder haar cel door zijn gangen maakt.

*Verhoogde celranden wegens activiteiten van de wasmot*



*Ingesponnen pop van de wasmot*



# Zakbroed



*Pop in een vliezig zakje*

Ik vond op de onderlegger zwarte ingedroogde poppen. Op zich niet abnormaal. Er valt van alles uit een bijenvolk, maar in dit geval lagen er dagelijks enkele ingedroogde zwarte poppen op de onderlegger. Inspectie van het broednest leverde in eerste instantie niets op. Het broednest had een normaal beeld van eitjes, larven en gesloten broed. Opeens ontdekte ik een klein gaatje midden in het dekseltje van een cel met gesloten broed. Toen ik dat dekseltje openmaakte bleek er zo'n zwarte ingedroogde

pop onder te zitten. Naast dit dekseltje met het gaatje was een duidelijk lager liggende dekseltje te zien. Ook daar zat zo'n pop onder. Vervolgens waren er ook larven te vinden in een ongewone houding: opgericht en met de kop naar boven en al zwart kleurend. Als de larven met een pincet uit de cel gehaald worden, is duidelijk waarom deze ziekte zakbroed wordt genoemd. De larf lijkt opgesloten in een vliezig zakje. Als remedie is het voldoende om het volk op kunstraat te zetten en te voeren met suikerwater.

*Celdeksel met gaatje*



*Door zakbroed aangetaste opgerichte en zwart verkleurde larven*



## Varroamijt en andere ongewenste gasten



Twee grote varroamijten en een kleine

Elke imker ziet varroamijten op de onderlegger. Gewoonlijk gaat onze belangstelling daarbij uit naar het aantal. Daaruit leiden we af of de besmetting ernstig is en of een bestrijding voldoende resultaat heeft gehad. Bij nadere beschouwing zien we dat varroamijten niet altijd even groot zijn. Soms zijn er volwassen exemplaren die duidelijk kleiner zijn. Waarom dat zo is, is mij niet bekend, evenmin of kleinere varroamijten net zo schadelijk zijn als hun grotere zussen.

Een bijenvolk is een rijke bron van voedsel voor veel andere dieren. Het bijenvolk verdedigt zich hiertegen en soms kom je daar bijzondere voorbeelden van tegen op de onderlegger. In dit geval betreft het stukgebeten mieren. Vermoedelijk hebben de mieren geprobeerd mee te snoepen van de suikervoorraden en hebben de bijen dat verhinderd door de mieren in stukken te bijten.

Stukgebeten mieren



## Nederland: land van melk en honing

**Aat Rietveld**

Een boek over alle economische én maatschappelijke kanten van bijen en bijenhouderij. Bijvoorbeeld: het economisch belang sinds de oudheid; de toegevoegde waarde van de bestuiving van land- en tuinbouwgewassen, inclusief die in de zaadteelt; het belang van honing, was, propolis of bijengif in voeding, voor de kunst en in de medische wereld. Maar ook: de bedrijvigheid waarmee het houden van bijen gepaard gaat: we kopen producten om bijen te kunnen houden, zijn lid van een bijenhoudersclub, bezoeken bijeenkomsten over bijen en beroepsimkers en personeel van organisaties als de NBV verdienen hun boterham in de sector. Er zijn nog andere belangrijke maatschappelijke aspecten: mensen die met passie hun hobby uitoefenen lopen minder gezondheidsrisico's en bestuiving is noodzakelijk voor biodiversiteit; zo dragen bijen bij aan de leefbaarheid van de omgeving, en daardoor aan ons welzijn en onze gezondheid. Uitgever is kennisorganisatie Triple E (spreek uit: trippel-ie). Die E staat voor economie, ecologie en ervaring. Triple E houdt zich bezig met de (economische) baten van natuur en het omzetten van bestaande waardering van natuur in bijdragen in geld voor diezelfde natuur. Zie ook Bijenhouden november 2010.

*De prijs van het boek is € 15,00 excl. verzendkosten. Het verschijnt in oktober 2012 en is dan verkrijgbaar in het Bijenhuis of via de webwinkel: [www.bijenhuis.nl/webwinkel](http://www.bijenhuis.nl/webwinkel).*

advertentie

**Imkerij de Werkbij**

De Werkbij: professionele imkerij en groothandel.

Enthouslast en vanuit de praktijk, delen wij graag onze ervaring!

Als imker vindt u bij ons alle kennis en producten die u nodig heeft.

Wij zijn er voor bijen én mensen.

**Alles voor de imker**  
Bijenkasten, berokers, kleding; u zegt het maar. Oogsten, slingeren, afvullen; werkelijk alles wat u als imker nodig heeft hebben wij in huis.

**Glaswerk**  
Maak kennis met ons uitgebreide assortiment glaswerk! Veelzijdig, scherp geprijsd en van uitstekende kwaliteit.

**Vakkundig en persoonlijk**  
Op de toekomst gericht en met liefde voor het vak. Wij geven u deskundig advies.

Kijk ook in onze webwinkel

Noordelijke Meentsteeg 18  
3911 SE RHENEN  
0317 - 612942

Hoofdweg 33  
8166 AC EMST  
bel Rhenen

[www.dewerkbij.nl](http://www.dewerkbij.nl)  
[info@dewerkbij.nl](mailto:info@dewerkbij.nl)