

Onderzoek koninginnestof

Koninginnen scheiden voortdurend feromonen (signaalstoffen) af waardoor de werksters in het bijenvolk geïnformeerd blijven over de aanwezigheid van de koningin. Koninginnestof is momenteel in de handel verkrijgbaar.

In 1997 is door Ambrosiushoeve onderzocht of het mogelijk is om door middel van het toedienen van koninginnestof een nieuwe koningin ingevoerd te krijgen bij volken met leggende werksters. Dit is een probleem dat iedere imker vroeg of laat een keer tegenkomt. Het afslaan van het volk op enige afstand van de oorspronkelijke plek stuit op een aantal bezwaren. Er blijven nog lange tijd bijen rondzoeken waarvan een gedeelte uiteindelijk op een kluitje verkleumt of verregent.

Momenteel wordt het produkt **Bee Boost - With QMP For Bee Management** met de actieve stof QMP (Queen Mandibular Pheromone) door de Canadese firma Phero Tech Inc. in de handel gebracht. QMP bestaat uit de volgende stoffen:

(E)-9-keto-2decenoic acid (9ODA)
(R,E)-(-)-hydroxy-9-keto-2decenoic acid (-9HDA)
(S,E)-(+)-hydroxy-9-keto-2decenoic acid (+9HDA)
methyl p-hydroxy-benzoate (HOB) 4-hydroxy-3-methoxyphenylethanol (HVA)

De Bee Boost bestaat uit een kunststof slangetje waaruit de (lok-) stoffen langzaam vrijkomen. Volgens de produktomschrijving remt 9ODA het actief worden van de eierstokken bij werksters en stimuleert het opkweken van nieuwe koninginnen. De andere stoffen in QMP zijn nodig voor het maximale effect. Zeventien volken werden opzettelijk hopeloos moerloos gemaakt om te zorgen dat zich hierin eierleggende werksters ontwikkelen.

Nadat de eerste werkstereitjes aanwezig waren, werd in het volk een Bee Boost ingehangen. Zes dagen later werden bevruchte, leggende koninginnen uit Kirchhainer kastjes met behulp van een moerhuisje met een stukje krantenpapier ervoor in de volken ingevoerd.

Als controlegroep werden bij volken met eierleggende werksters leggende koninginnen ingevoerd zonder toepassing van de Bee Boost.

Na 14 dagen en na 4 weken werd gecontroleerd of de koninginnen aangenomen waren en werd de broednestontwikkeling genoteerd.

Van de negen volken met eierleggende werksters waarbij, voordat een goede koningin werd ingevoerd,

een Bee Boost werd gebruikt, zijn vijf volken goed aan de leg gegaan. Van de acht volken met eierleggende werksters waarbij de koningin direct is ingevoerd is bij vijf volken de koningin ook goed geaccepteerd. Van een invloed van Bee Boost op de acceptatie van een goede koningin in een moerloos volk is niets gebleken. Ook met een Bee Boost in de kast bleven de werksters eieren leggen. Er kon dus geen afname van het eierleggen door de werksters onder invloed van Bee Boost worden vastgesteld.

AVB ook in België

In de laatste weken van augustus van 1997 werd in drie gemeenten in België Amerikaans vuilbroed (AVB) vastgesteld. Evenals in Nederland worden ook in België de met AVB besmette bijenvolken vernietigd. Ook in Duitsland werden in 1997 weer nieuwe besmettingen met AVB gevonden. In de maand augustus werden meer dan 80 nieuwe uitbraken gevonden. In alle Duitse deelstaten langs de Nederlandse grens werden besmettingen gevonden. Evenals in 1996 werden in Nederland vorig jaar geen uitbraken van AVB vastgesteld. De gezamenlijke bijenhouders moeten proberen om deze gunstige positie te handhaven door het zoveel mogelijk voorkomen van buitenlandse contacten.

Nieuwe besmettingen met AVB ontstaan vooral door uitwisseling van honing, stuifmeel, broed, bijen en kastmateriaal. Uit onderzoek is gebleken dat AVB niet snel door het vervliegen van bijen wordt overgebracht. Voor het reizen naar het buitenland is een gezondheidsverklaring nodig van de RVV in Nederland. Om na een dracht terug te keren is een gezondheidsverklaring nodig van een officieel erkende instantie van het land waarin de bijen zich bevinden.

Effect van een injectie van lindebomen met acefaat na de bloei op bijenvolken

Tijdens de bloei van de linde in 1996 zijn door de Ambrosiushoeve op vier lokaties in Noord-Brabant groepen van vier bijenvolken geplaatst. Op twee lokaties zijn de lindebomen direct na de bloei door de Heidemij geïnjecteerd met acefaat. De luizen-aantasting was dermate gering, dat geen effect kon worden vastgesteld. In 1997 zijn op dezelfde plaatsen de bomen net na de bloei en voor het begin van de behandelingen door de Heidemij geïnspecteerd. De luizen-aantastingen waren dit jaar nog geringer dan in 1996. Daarom is besloten om geen bijenvolken te plaatsen en het onderzoek uit te stellen.