



# Koninklijke Imkersvereniging Ons Denderbrieken Geraardsbergen



## Nieuwsbrief 2 / 2021

### DE LENTE BRENGT OOK DEZE KEER NIEUW LEVEN IN DE BIJENKORVEN

Een bezoek bij onze ondervoorzitter.

Als imker is Frans Vanden Bosch in Herfelingen iemand die de bijen, hun gedrag, hun noden en hun sterktes en zwaktes sinds jaren nauwkeurig bestudeert en analyseert.



Die zelfstudie, aangevuld met wetenschappelijke gegevens, maakt dat hij in het wereldje van de imkers aangezien wordt als een ervaren man die weet wat hij doet en zegt. Hij blijkt dan ook in deze periode van het jaar de aangewezen persoon te zijn om duiding te geven over de levenscyclus van de bijen waarbij de bijenkoningin een cruciale rol speelt. Die

levenscyclus is een complex fenomeen dat zich telkens jaar na jaar zowel in de natuur als bij de imker herhaalt.

#### De bijenkoningin



“In de winter als het buiten koud is, leeft het bijenvolk in een wintertros lekker dicht bij elkaar. De bijen hebben geen kalender maar zij herkennen de jaargetijden in de eerste plaats aan de lengte van de dagen en in de tweede plaats aan de temperatuur. Als in januari de dagen geleidelijk langer worden is dat een teken voor de koningin om aan de leg te



gaan en naargelang het warmer wordt legt de koningin meer eitjes. Doorgaans is er in een volk maar één koningin. De levensduur van een koningin bedraagt zo'n 5 jaar maar meestal zal ze eerder worden vervangen ofwel door de imker ofwel door de werkbijen zelf. De werkbijen doen dat van zodra de koningin slechter gaat presteren. Ervaren imkers laten het evenwel zover niet komen door ze zelf te vervangen. Hiervoor kunnen zij een beroep doen op gespecialiseerde zaken die zowel volken als bijenkoninginnen verkopen ofwel door zelf koninginnen te kweken.

### **Koninginnenkweek**

Voor de koninginnenkweek worden er larven uitgekozen die één dag oud zijn en die via de werksterbijen koninginnenbrij te eten krijgen.

De koninginnenlarve weegt hierdoor in vijf dagen vele malen haar oorspronkelijke gewicht. Koninginnen kweken wordt terecht afgedaan als het moeilijkste aspect van de imkerij. Het vraagt niet alleen veel inzet maar ook een gevorderde kennis en ervaring. Voor het kweken van koninginnen zijn voor mij de zachtaardigheid, de honingopbrengst, de raamvastheid en de resistentie



aan varroa van heel groot belang. Agressieve bijen renderen heel zeker niet minder goed maar ook uit praktische overwegingen ben ik agressievelingen toch niet bijster goed gezind. Door de vele steken die ik ooit al heb gekregen heeft mijn lichaam wel een zekere immuniteit opgebouwd maar het blijft toch nog altijd een onaangename ervaring.

### **Van eitje tot veldbij**

Kort na haar inseminatie of natuurlijke bevruchting gaat de koningin aan de leg en daarmee is dan het voortbestaan van het volk weer verzekerd. Om een volwaardig bijenvolk te kunnen produceren moet de koningin meer dan 2000 eitjes per dag kunnen leggen.

Na drie dagen worden de eitjes larven die zich dan gaan voeden met koninginnenbrij, nectar en stuifmeel om te overleven. De werksters werken dan drie weken binnen in de kast en de laatste drie weken buiten als vliegbijen. Dit nieuw leven bevat zowel mannelijke als vrouwelijke bijen. Darren zijn mannelijke bijen die geboren worden uit een onbevrucht eitje en werksters zijn vrouwelijke bijen en dan ook het resultaat van bevruchte eitjes. Na het broedseizoen oftewel de zomerperiode worden die darren niet meer gevoed zodat ze verzwakken en door de werkbijen uit het volk worden verdreven. Zeer krachtige volken laten weleens een tiental darren mee overwinteren.

Na 21 dagen komen de jonge bijen dus uit. Die leven dan een zestal weken in de zomer en een zestal maanden in de winter. Een imker die begin april zijn bijenkorven wil zien floreren moet dus op tijd en stond denken aan de opbouw van zijn bijenvolken. Wanneer daarmee precies beginnen is een kwestie van kennis en ervaring.

**Veel kilo's per jaar** Eens de dagtemperatuur boven de 6° C stijgt is het tijd om aan de slag te gaan. Terwijl de koningin naarstig verder eitjes legt en de larfjes uit de eitjes komen gaan de werkbijen dan op zoek naar stuifmeel, nectar en water om dat jong gedoe te voeden. Volgens experts heeft een bijenvolk ongeveer 45 kilo stuifmeel, nectar en pollen per jaar nodig. Gezien dit per milligram dient te worden aangeleverd is het niet moeilijk zich in te beelden hoe naarstig er dient gewerkt te worden. Hoe meer bloemen en planten in de buurt hoe korter de heen en terugreis uiteraard telkens is.





De voorbije winter was noch uitgesproken koud noch uitgesproken lang. De bijen hebben die periode dan ook goed kunnen overleven. Hierdoor viel het normaal sterftegetal van rond de 10 % in mijn kasten met de helft terug. En ook dit voorjaar lijkt zich aan te kondigen als een prima bijen- en honingseizoen”.

### **Tot slot een paar bijen- en imkerswaarheden die stemmen tot nadenken:**

Imker worden is een gunst, maar imker zijn dat is een kunst. Wie het imkeren niet verstaat bij de omgang met bijen menig flater slaat. Veel vroege plantenbloei brengt een bijenvolk snel tot groei. Door de bijenteelt in stand te houden zullen flora en fauna zich blijven ontvouwen. En..... Was er niet de boer, dan hadden wij geen brood, en waren er geen bijen dan zat ook de boer in ....

*-Foto's © Deschuyffeleer*

**bron :** <https://editiepajot.com/regios/13/articles/68001>

## **HET KONVIB VERZEKERINGSPLAN**

Het verzekeren van bijenhouden, thuis en in verenigingsverband, is verzekeringstechnisch niet zo eenvoudig en na lang onderzoek is gebleken dat we hier te maken hebben met verschillende aspecten waarbij men risico's enkel adequaat kan afdekken via verschillende polissen. Binnen KonVIB bestuur hebben we de oefening gemaakt en hebben we een oplossing uitgewerkt voor elke situatie. We zetten het graag voor u even op een rijtje:

### **1. Risico's burgerlijke aansprakelijkheid (BA) en lichamelijk letsel (LL) betreffende activiteiten binnen verenigingsverband.**

Deze risico's zijn gedekt via de verenigingspolis van KonVIB vzw en de kost van de verzekering is automatisch opgenomen in het lidgeld dat elk lid betaalt en elk lid is dus ook gedekt. Ook mensen (leden en niet-leden) die meewerken op een event van de imkersbond zijn gedekt (zgn. vrijwilligers). Onze polis is beschikbaar op onze website en kan daar door iedereen geconsulteerd worden. Wat nieuw is sinds 2020, is het feit dat activiteiten van aangesloten bonden (provinciaal of plaatselijk) ook een beroep kunnen doen op deze verzekering. Dat wil concreet zeggen dat plaatselijke bonden of provinciale bonden hun eigen verzekeringspolis die BA en LL in verenigingsverband dekt kunnen opzeggen en een beroep kunnen doen op de KonVIB verzekering. Telkens als u als vereniging een activiteit organiseert, dient u dat voorafgaandelijk te melden via het contactformulier van onze website. Geef daarbij ook de namen en de geboortedatum op van eventuele vrijwilligers, dan zijn zowel de vereniging als de vrijwilligers gedekt.

### **2. Risico's betreffende thuis of op verplaatsing imkeren en verkoop van honing.**

KonVIB vzw biedt vanaf nu ook een verzekering aan die thuis of op verplaatsing imkeren dekt; en hierin is ook de dekking opgenomen van risico's gerelateerd aan honingverkoop. Het gaat hier om een zogenaamde **beroepsaansprakelijkheidsverzekering** die KonVIB vzw afsluit en elk lid kan daartoe intekenen. De kost ervan is 68.83 € per jaar. Leden maken zelf uit of ze hiervoor willen



inschrijven, het is dus niet verplicht. In deze annex zitten de polissen vevat. We publiceren ze ook op de website. [https://mcusercontent.com/f7236867f60a102373ac0552b/files/41de9906-d427-4cf8-bb6d-a09a6887d88c/Verzekering\\_beroepsaansprakelijkheid.01.pdf](https://mcusercontent.com/f7236867f60a102373ac0552b/files/41de9906-d427-4cf8-bb6d-a09a6887d88c/Verzekering_beroepsaansprakelijkheid.01.pdf)

Wenst u dit te doen schrijf dan het bedrag van 68,83€ over op de rek. nr. van KonVIB vzw (BE74 7330 0346 0607) met de vermelding van: VERZEKERING, uw naam en geboortedatum en eventueel ondernemingsnummer als u die bezit. Vanaf dan bent u automatisch gedekt. Een ondernemingsnummer hebben is echter geen voorwaarde om toe te treden. De verzekering voorziet een franchise tussen 175 en 1250 €.

Voor leden die deze verzekering niet bijkomend afsluiten, is de **eigen familiale verzekering** in te roepen bij problemen in verband met thuis imkeren. Controleer echter met uw eigen familiale verzekering of ze deze risico's dekt indien u ook honing verkoopt. Als dit laatste het geval is, kan uw familiale verzekering moeilijk doen. De ene maatschappij beweert schade aan derden door de imkeractiviteit niet meer te vergoeden vanaf de verkoop van 1 potje honing en andere verzekeringen doen dit vanaf 100 potjes. Er is eigenlijk een grijze zone en niemand zet iets op papier. Risico's in verband met honingverkoop vallen nooit onder uw familiale verzekering.

### **3. Wat te doen indien er zich iets voordoet ?**

Zowel voor onze verzekering in verenigingsverband als de apart af te sluiten beroepsaansprakelijkheidsverzekering is rechtsbijstand voorzien. Dit is belangrijk, omdat bij een gebeurtenis oorzakelijk verband moet aangetoond worden tussen uw activiteit en de aangerichte schade. In vele gevallen die met imkeren te maken hebben, is dat niet zo evident.

Wat u ook beslist; imkeren met of zonder de bijkomende beroepsaansprakelijkheidsverzekering; KonVIB staat ter beschikking om u te helpen. U kan ons daartoe best contacteren via het contactformulier van onze website; ook elk schadegeval kan best via deze weg gecommuniceerd worden.

**P. Duts**

**Voorzitter.**

## **De AZIATISCHE HOORNAAR**

### **Een korte samenvatting van de uiteenzetting die Dominique Soete heeft gebracht tijdens de zoomsessie van 10 april.**

De AH-koningin kan zich tot 78 km ver per jaar verspreiden.

Een secundair nest bevat 50 tot 500 koninginnen, waarvan slechts 10 % in staat zijn een primair nest in het voorjaar te stichten.

De situatie in Vlaanderen kan absoluut niet vergeleken worden met de dramatische toestanden in Frankrijk en andere Europese landen.

Afvangen van stichtende koninginnen in het voorjaar heeft bij ons geen zin.

Een jonge koningin doet er aanvankelijk meer dan 5 weken over om werksters om te generen, omdat ze ook energie steekt in het opbouwen van het nest; later verloopt de ontwikkeling sneller.

Bij het observeren van de vliegtijd tussen de aankomst en terugkeer van de (gemerkte) AH op wiekpotten komt 1 minuut ongeveer overeen met een afstand van 100 m.

De koninginnen paren zoals alle wespesoorten met 1 tot 5 darren op de grond (en niet tijdens de vlucht zoals bijen).



### **Beheerregeling opsporing van nesten**

\* VBI in samenwerking met Vespawatchers

\* Na een waarneming: opstart zoekactie

- Iedereen is verzekerd via VBI Insurance (formulier op FB-pagina)

- Lokmiddel (38 € per liter) wordt gratis ter beschikking gesteld via de RAHA = Regionaal Aziatisch Hoornaar Aanspreekpunt.

- RAHA houdt logboek bij (van belang voor subsidies en Europa)

### ***Aanpak van de Aziatische hoornaar in Vlaanderen***

De Aziatische hoornaar is een invasieve exoot die moet bestreden worden (Europese verordening 1143/2014). Ze werd voor het eerst gesignaleerd in Europa in Frankrijk in 2004. De eerste waarneming van een mannetje in België dateert van 2011. Pas 3 jaar later werd er opnieuw een hoornaar gezien. In 2016 werd er een nest gevonden en vernietigd, maar de koningin werd hier niet in aangetroffen. Vanaf 2016 komt de hoornaar ook in Vlaanderen voor, hoewel dit verlaten nest pas ontdekt werd in 2017. Vanaf 2017 stijgt ook het aantal meldingen van hoornaars en nesten. In 2020 werden in Vlaanderen in totaal 133 nesten gevonden en verdelgd, maar enkele nesten werden niet ontdekt. In 2017 heeft Honeybee Valley in samenwerking met het Instituut voor natuur- en bosonderzoek en de Universiteit Gent een Citizen Science project van het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie opgestart. Dit resulteerde onder meer in de website Vespa-Watch waar het grote publiek een waarneming van een Aziatische hoornaar kan melden. Het eindrapport van dit Citizen Science-project is terug te vinden via de website van Vespa-Watch .

Begin 2020 is er ook een groep opgericht op Facebook onder de naam Vespawatchers . Het doel van deze groep is om de actualiteit over de Aziatische hoornaar in Vlaanderen onder de aandacht te brengen. Eind 2020 volgt dan ook het eerste jaarverslag over hun werking .

1. <https://pureportal.inbo.be/nl/publications/vespa-watch-invasiemonitoring-van-de-aziatische-hoornaar-met-hobb>
2. <https://www.facebook.com/groups/474218836579263>
3. <https://www.facebook.com/groups/474218836579263/permalink/671106306890514>

### ***Een aanpak in 4 stappen***

Na het oprichten van de Vespawatchers op Facebook, volgt er al gauw een gestructureerde aanpak van het opsporen van de nesten van deze soort. Sedert de oprichting van Vespa-Watch was er al een werkgroep Aziatische hoornaars met daarin onder andere brandweer en imkers. Zij zorgden voor de verdelging van de nesten, maar het actief opsporen van nesten was toen nog niet echt georganiseerd. De oprichters van de Vespawatchers hebben in 2020 heel wat uitleg gegeven over gans Vlaanderen hoe je actief een nest kan opsporen.

#### **Stap 1: melding van een hoornaar**

Een melding van een hoornaar of een nest van de hoornaar gebeurt meestal op 2 manieren: ofwel via de site [vespawatch.be](https://vespawatch.be) ofwel via waarnemingen.be.

#### **Stap 2: opsporing van het nest**

Nadat een melding is gebeurd, gaan de vrijwilligers actief op zoek naar het nest. Daarvoor zoeken ze in de buurt van de melding naar aanwijzingen. Dit kan door gebruik te maken van de natuurlijke voedselbronnen van de Aziatische hoornaar. Hoornaars zoeken suikers en eiwitten. Suikers halen ze bijvoorbeeld uit nectar, eiwitten halen ze bijvoorbeeld uit het vangen van andere insecten. En daar komt onze honingbij in beeld. Aziatische hoornaars zijn uitstekende jagers die terugkerende



honingbijen aan de bijenkast in de vlucht vangen. Deze jacht gebeurt meestal vanaf augustus. Vooral in het najaar kan je suiker halende hoornaars aantreffen op sneeuwbes en klimop. Indien deze planten of een bijenstand niet aanwezig zijn, dan kan men zelf zorgen voor het aanmaken van aanwijzingen. Dit gebeurt met het uithangen van wiekpotten. Dit is een pot gevuld met een suikerhoudende vloeistof die wespen aantrekt, maar die ook alcohol bevat zodat bijen niet tot de verleiding komen om daar te gaan drinken. De vloeistof wordt via een wiek naar boven gezogen en zorgt zo voor de verspreiding van de geur in de omgeving. Eenzelfde type vloeistof wordt meestal ook door imkers gebruikt nabij hun bijenstand in een klassieke wespenvaal waar wespen gevangen worden en dan ook in de vloeistof verdrinken. Dat gebeurt bij het gebruik van een wiekpot niet. Wanneer een Aziatische hoornaar de wiekpot ontdekt heeft, keert hij steeds terug om suikers te halen om in het nest af te leveren. De Aziatische hoornaar wordt gevangen, gemerkt met een kleur en/of nummer en terug vrijgelaten. Door het bekijken van de vliegrichting en het opmeten van de duur tussen 2 bezoeken aan de wiekpot, kan berekend worden op welke afstand het nest zich bevindt. Door triangulatie met verschillende wiekpotten komt met tot een klein gebied om het nest te gaan zoeken.

### **Stap 3: verdelging van het nest**

Een nest wordt steeds verdelgd. Tot 2020 gebeurde dit voornamelijk door brandweer of 1 van de oprichters van de Vespawatchers die zelf het materiaal heeft aangekocht om nesten op hoogte te verdelgen. Afhankelijk van het type nest en de tijd van het jaar zal men deze verdelging op een andere manier gebruiken. In het voorjaar, wanneer de koningin nog alleen is in het nest, spreken we van een embryonest. Van zodra de eerste werkster geboren is, hebben we een primair nest. Deze nesten komen in 70% van de gevallen voor in door mensen gemaakte constructies zoals tuinhuisjes, luifels, carports, ... Deze nesten bevinden zich ook meestal op lage hoogte, onder de 3 meter. De reden daarvoor is dat de koningin niet veel energie wil verliezen door steeds hoog te moeten vliegen, want ze moet in het begin zelf voor alles zorgen: nestmateriaal aanbrengen om het nest te bouwen en voedsel voor de larven brengen. De bouw van het embryonest start meestal rond maart – april. Van zodra de temperatuur ongeveer 13 °C is komt de koningin uit winterslaap en start ze met de nestbouw. Embryo- en primaire nesten worden meestal weggehaald via de stikpotmethode waarbij de hoornaar(s) in het nest verdoofd worden. Cruciaal is het controleren dat de koningin in het nest aanwezig is bij de verdelging. Indien niet, dan zal ze op een andere locatie een nieuw nest starten. Nadat het primaire nest een grootte van ongeveer een volleybal heeft, dan zal in 70% van de gevallen het nest herlocaliseren naar een boom in de buurt. Dit is meestal binnen de 100 meter van het primaire nest. Daar wordt een secundair nest opgericht. Gedurende ongeveer 5 weken blijven zowel het primaire als het secundaire nest actief. Wanneer alle larven in het primaire nest zijn uitgegroeid tot werksters, wordt dit nest verlaten en zal de volledige kolonie verhuisd zijn naar het secundaire nest. Deze fase start rond juli – augustus. Het secundaire nest kan zo'n 1 meter groot worden en tussen de 2.000 en 5.000 individuen bevatten. Op het einde van het seizoen kunnen daar tussen de 50 tot 500 nieuwe koninginnen bij zijn die op zoek gaan naar een plaats om te overwinteren. Een verdelging van een secundair nest gebeurt meestal door het inspuiten van een poeder met insecticide. Het tijdstip in het jaar van de verdelging is zeer belangrijk. Daarvoor moet je de levenscyclus van de Aziatische hoornaar bekijken. De levenscyclus van de Aziatische hoornaar is te vergelijken met die van andere wespsoorten. Tijdens de overwintering is de koningin nog alleen of in solitaire fase, ook in het embryonest is dit het geval. Van zodra de eerste werksters geboren zijn, hebben we de sociale fase. Vanaf september treedt de reproductiefase in. In eerste instantie zullen mannetjes geboren worden, meestal een tweetal weken daarna gevolgd door de geboorte van nieuwe koninginnen. Deze blijven eerst een week of twee in het nest om aan te sterken en vetreserves op te bouwen. De mannetjes en koninginnen vliegen uit en paren buiten het nest. Daarna zullen de bevruchte koninginnen een plaats zoeken om te overwinteren. De rest van het nest, zijn de stichtende koningin, de werksters en de mannetjes, zullen allemaal sterven. Wanneer een verdelging van het nest voor het einde van september gebeurt, is de kans dus groot dat er nog geen nieuwe koninginnen geboren zijn en stopt de verspreiding van dit nest. Na september is



de kans dus ook groot dat het jaar nadien in de buurt nieuwe nesten opduiken. Ongeveer 10 % van de nieuwe koninginnen overleven de winter en kunnen een nieuw nest stichten.

#### **Stap 4: nazorg**

In het geval van een embryonest of primair nest waarbij het nest werd weggehaald via de stikpotmethode, is er niet echt een nazorg nodig. Er moet enkel een controle gebeuren of de koningin gevangen is. Bij een secundair nest waarbij poeder in het nest gespoten wordt zal er extra nazorg moeten gebeuren. Daar zal vanaf 2021 meer aandacht aan geschonken worden. Tot 2020 werd er maar sporadisch eens een nest uit een boom gehaald. Daarbij blijft er poeder in het nest aanwezig en kan dit een gevaar opleveren voor de natuur wanneer in de herfst of winter het nest door weersomstandigheden uit de boom valt. De insecticide is maar 3 maanden werkzaam, maar toch levert dit een gevaar op. Waterdieren zijn heel vatbaar voor het gif, maar ook andere koudbloedigen zoals katten hebben last van dit poeder. Omdat nesten zich meestal in boomtoppen bevinden, is het geen evidentie om de nesten een paar dagen na de verdelging uit de bomen te halen. Zo was het in 2020 zelfs niet mogelijk om 1 nest te verdelgen. Het nest zat een 38 meter hoog. Het hoogste nest dat met succes werd verdelgd zat op 32 meter hoogte, en dat was bijna op de limiet van de mogelijkheden van de telescoopstok.

**Gestructureerde aanpak voor opsporing vanaf 2021.** Door de goede resultaten die geboekt zijn door de Vespawatchers in 2020, werd er werk gemaakt van een structuur om vanaf 2021 nog meer nesten op te sporen. In elke provincie werd een coördinator gezocht (de PAHC) met binnen de provincies enkele regionale aanspreekpunten (RAHA). Van zodra een Aziatische hoornaar gemeld wordt, zullen deze personen aangesproken worden om zoekacties op te starten. Voorlopig zijn er enkel in West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant al PAHC gevonden. Ook zijn er nog heel wat regio's waar er nog geen vrijwilligers zijn die zich opgegeven hebben als RAHA.

#### **Huidige stand van zaken van RAHA in Vlaanderen:**

Op 5 mei hebben de Vespawatchers de handen in elkaar geslagen met het Vlaams Bijeninstituut. Daarbij werd onder meer de wickpotmethode onder de aandacht gebracht. Maar daarnaast werden de oprichters van de Vespawatchers ook uitgenodigd op het PC Bijen van november. Daar werd een voorstel gelanceerd tot de oprichting van een coördinerend orgaan voor de beheerregeling Aziatische hoornaar. Het Vlaams Bijeninstituut werd daarbij aangesteld. In deze beheerregeling voor 2021 zorgen de ministeries van Landbouw en Omgeving (Agentschap Natuur en Bos) voor een budget voor de aanpak van de Aziatische hoornaar in Vlaanderen. Hierbij wordt onder andere het werk van de vrijwilligers van de Vespawatchers ondersteund in hun zoektocht naar de nesten van de Aziatische hoornaars, maar ook de verdelging van de nesten wordt beter georganiseerd. Het belang hiervoor moet gezocht worden in het feit dat Aziatische hoornaars die hun nest hebben in een boomtop meestal geen gevaar betekenen voor het grote publiek, terwijl de zogenaamde limonadewespen wel voor overlast zorgen. Aziatische hoornaars komen meestal niet af op suikerhoudende dranken als je op je terras zit, waardoor ze niet als hinderlijk worden ervaren. Daardoor zouden mensen durven besluiten om een nest in een boomtop achterin hun tuin te laten hangen. Maar de Europese verordening verplicht wel elke lidstaat om de nesten te verdelgen. Daar biedt de beheerregeling een mogelijkheid om dit voor niet hinderlijke nesten als oplossing te zien. Ook al zijn deze nesten op het eerste zicht niet hinderlijk, toch zorgen ze voor een grote impact op de biodiversiteit. In streken in Frankrijk of Galicië zijn er zodanig veel nesten van Aziatische hoornaars dat er geen imkers meer te vinden zijn. Dit moeten we in Vlaanderen te allen tijde vermijden. Deze beheerregeling is momenteel maar voor 1 jaar geldig. De opsporing en verdelging zullen in 2021 gedocumenteerd worden, zodat er een permanente beheerregeling kan uitgewerkt worden aan de hand van de cijfers van 2021. Het is moeilijk om een voorspelling te maken, maar aan de hand van de stijging sedert 2017 tot 2020 zal er toch rekening moeten gehouden worden met een 150 nesten die moeten verdelgd worden.

**Dominique Soete – Vespawatchers**





Foto : Dominique Soete

## Organisatie van de bestrijding van de Aziatische hoornaar in Vlaanderen.

De **Vlaamse beheerregeling** tegen de Aziatische hoornaar voorziet de inzet van vrijwilligers binnen de sector imkerij om nesten van de exoot mee op te speuren.

De reden is duidelijk. De imker wordt als eerste in de regio geconfronteerd met de aanwezigheid van de hoornaar. Melden is dan ook het minimum dat kan verwacht worden.

De imkerij is daarenboven één van de hoofdbetrokkenen wanneer er schade geleden wordt aan de bijenvolkeren.

De bestrijding van de Aziatische hoornaar werd meermaals besproken op de overlegorganen van de sector met de overheden. De uitgewerkte beheerregeling is dan ook onderdeel van het **Vlaams Bijenteeltprogramma**.

Een campagne is gestart om de bevolking alert te maken op de aanwezigheid van de Aziatische hoornaar. Ook de brandweerdiensten en plaatselijke overheden zijn geïnformeerd.

Bij een bevestigde melding op de website Vespawatch start een ganse procedure. Want niet alleen de uiteindelijke verdelging van het nest is een doel; ook de wetenschappelijke kennis van de exoot dient vergroot. Er worden dus heel wat data verzameld.

Bij de melding van een hoornaar-individue zal het Vlaams Bijeninstituut en de regionale coördinator Vespawatcher de plaatselijke imkervereniging contacteren. De vraag zal gesteld worden of er vrijwilligers kunnen ingezet worden om de nesten te gaan opsporen.

Voor elke zoektocht kan starten zullen de deelnemers zich bekend dienen te maken voor de verzekering. De coördinator Vespawatcher zal de namen vooraf doorgegeven aan de verzekeringsdienst 'VBI Insurance'. Ondersteuning van de groep wordt voorzien.

Hoe een zoektocht er uit ziet kan u bekijken in een video op onderstaande link:

[E learning Instructievideo Het nest van de Aziatische hoornaar zoeken - YouTube](#)

Bij een melding van een nest of eens het nest gevonden door de Vespawatchers zal het VBI een verdelger aanduiden conform de vastgelegde regels in het beheerprogramma. Dit kan brandweer zijn ofwel opgeleide professionele verdelgers.

Het is belangrijk dat de ganse systematiek van melding tot verdelging via de uitgetekende weg van de beheerregeling gebeurt. Op deze wijze kan op het einde van het jaar een balans opgemaakt worden van de expansie van deze invasieve exoot. Daarnaast wordt wetenschappelijke data verzameld dat zal helpen om de bestrijding bij te sturen.

Bron : [www.vlaamsbijeninstituut.be](http://www.vlaamsbijeninstituut.be) ; [info@vbi.vlaanderen](mailto:info@vbi.vlaanderen)





# CARI - VIDEOCONFERENTIE OVER DE AZIATISCHE HOORNAAR - GILLES LANIO

## 19/2/2021

### SAMENVATTING

#### EVOLUTIE VAN DE SITUATIE IN FRANKERIJK

Uit een secundair nest komen in het voorjaar 500 tot 600 potentiële koninginnen vrij. Deze jonge koninginnen (stichtsters - "fondatrices") van de primaire nesten kunnen zich tot 80 km ver verspreiden.

De Aziatische hoornaar zoekt meer en meer een stedelijke en voorstadsomgeving uit. Hij verorbert niet alleen bijen, maar zou ook geleidelijk de voedselruimte van de Europese hoornaar (EH) innemen, waardoor deze laatste zich ook met bijen zou kunnen gaan voeden. De nesten worden steeds lager tegen de grond gevestigd, zelfs in heggen. Een stad als Rennes in Bretagne vernietigt 1.300 tot 1.700 nesten per jaar. De trillingen bij het snoeien van heggen, maaien, betonmixer kunnen aanzienlijke verstoringen en aanvallen van de AH veroorzaken.

De situatie wordt problematisch 2 tot 3 jaar nadat de eerste individuen of nesten zijn waargenomen. De toestand wordt onhoudbaar voor de volken wanneer 4 tot 6 hoornaars permanent voor de bijenkasten blijven rondhangen en de bijen belagen. De enige manier om hun verbreiding te beteugelen is de koninginnen reeds af te vangen als ze uit de winter komen.

#### HOE EN WANNEER?

Een gewone wesperval vormt een eco-verantwoord instrument; de zogenaamde selectieve vallen werken veel minder goed. Het afvangen van ongewenste insecten en het risico op nevenslachtoffers weegt niet op tegen het verlies van bijenkolonies ten gevolge van de uitbouw van een nest door een jonge koningin met haar 5.000 zeer actieve en vraatzuchtige werksters.

Observatie van de aanwezigheid van de AH start best op dagen van meer dan 15° C (hittepieken); onder deze waarde heeft controle geen zin.

Vaak treft men de AH aan op bloeiende cotoneasters; ook pruimelaars vinden ze attractief.

Geschatte periode om de waarnemingen te starten: in Bretagne, eind maart - begin april.

Voor ons land, midden april - begin mei.

De voordrachtgever legt uit met welk type val hij werkt :

i) Het vangen van de stichtsters, onder welke weersomstandigheden, in welke tijd van het jaar (april-mei), hoe lang, de samenstelling van het lokaas met alcohol om hen te lokken in de vallen die in de nabijheid van de vlieggaten in de bijenstal zijn geplaatst...

ii) Het verminderen van de druk door de AH in de zomer door de predatoren gedurende 8 tot 10 dagen te lokken met alcoholvrij zelfbedieningslokaas, afwisselend zelfbedieningslokaas en val, hierdoor worden in 2 tot 3 dagen alle AH-werksters gevangen.

Welke aasformule? In het voorjaar (april-mei): alcohol (bier, witte wijn) stoot veel insecten af, zwartebessen- of grenadinesiroop, bananennectar. Drank moet om de drie dagen vervangen worden.

In de zomer, koolhydraten, sappen en jam ... en eiwitten, schelpdieren ....

De hoornaars kunnen in één namiddag 500 gram vlees (gehakt, vissenkoppen, ...) verorberen, wat voor hen overeenkomt met het eetbare deel van 24.000 bijen. Lokmiddelen moeten nog 4 tot 6 weken verder geplaatst blijven nadat de stichtsters uitgekomen zijn. Daarna zullen de koninginnen niet meer uitvliegen en zal de vangst van de werksters slechts een slag in het water zijn. Presenteer altijd aantrekkelijk en vers aas, aarzel niet om het vaak te vervangen en de val geregeld te legen.

Eén val per bijenstal, tussen 2 bijenkasten bij de vliegingang of in de buurt van oude nesten.

Een goede vangst kan op sommige dagen 650 tot 1.080 exemplaren op 10 vallen opleveren.



Stop met het afvangen wanneer na de aanbevolen 4 tot 6 weken slechts één of twee horzels per dag worden gevangen.

Wees altijd milieuverantwoord, controleer de vallen zo mogelijk dagelijks en laat met een vork los wat vrijgelaten kan worden en geen hoornaar is. Toestellen die de toegang vernauwen zijn nutteloos, bovendien hinderen ze ook de bijen. "Volières" met 5 tot 6 mm gaas rond de bijenkasten kunnen de hoornaars hinderen bij hun vangst en zouden goede resultaten hebben opgeleverd. Zet de vallen niet te vroeg. De koninginnen gaan echt op zoek naar koolhydraten aan het eind van de winter voordat ze eiwitten voor het voeden van hun nakomelingen nodig hebben.

Belangrijk is ook dat hij eraan herinnert dat het niet de AH is die volledige kolonies uitroeit, maar de stress veroorzaakt door hun voortdurende aanvallen. Gestresseerd aarzelen de foerageerders om uit te vliegen, klampen zich vast voor het vlieggat en nemen geen water, nectar of stuifmeel meer op. De verontruste kolonies beschikken niet langer over het benodigde stuifmeel om winterbijen groot te brengen noch over voldoende reserves om de winter door te komen.

#### BESLUIT :

Bovenal moet er een echte strategie komen die verder gaat dan het eenvoudig advies over het vernietigen van nesten in het najaar.

Zoek en vernietig een maximum van primaire nesten.

Kies voor gemakkelijk bruikbare oplossingen om de aangevallen bijenkorven te beschermen.

Organiseer de vernietiging van secundaire nesten, inclusief hun locatie.

Voorjaarsvallen mogen alleen worden gebruikt als er al hoornaars aan uw bijenstal zijn waargenomen.

Er moet alleen worden afgevangen wanneer de temperatuur een aanzienlijke vlucht van de AH toelaat ( $\geq 15^{\circ}\text{C}$ ), t.t.z. bij zonnig weer zonder al te veel wind, waarbij het niet de bedoeling is de AH vanaf de eerste dag te vangen. Het is nodig om te wachten op een goede activiteit van de stichtsters. We hebben een maand om ze te strikken.

De vallen moeten alleen worden geplaatst op plaatsen waar veel hoornaars komen en waar weinig vliegverkeer is van andere insecten (bv. tussen twee bijenkasten).

De vallen moeten regelmatig worden gecontroleerd en mogen nooit te lang blijven staan als er geen vangsten zijn of als de insecten aan het rotten zijn, waardoor de val afstotend werkt.

Er is een sterke lokstof nodig die specifiek is voor de Aziatische hoornaar (bananenneectar + alcohol).

Hoe beter het tijdsbestek en de plaats van de val, hoe meer u het zich kunt veroorloven minder selectieve vallen te gebruiken zonder het risico te lopen schade toe te brengen aan het milieu.

**De volledige conferentie is te herbekijken via:**

<https://butine.info/proteger-les-ruchers-face-au-frelon-asiatique/>

Zie ook : aanval van AH's (vanaf minuut 6)

<https://www.youtube.com/watch?v=9EKqt7f24I&t=824s>

P.S.: De situatie bij ons is (nog) niet zo rampzalig als in Frankrijk, maar een verwittigd imker is er 2 waard.

## KONINGINNENTEELT VOOR BEGINNERS

### Moeilijk? ...

Koninginnenteelt wordt vaak voorgesteld als het moeilijkste aspect van de imkerij. Dat is meteen de reden waarom een aantal imkers er de eerste jaren niet aan beginnen. De klassieke methoden om zelf koninginnen te telen, vereisen inderdaad ervaring en inzicht omdat een klein foutje ervoor kan zorgen dat een hele teeltronde om zeep gaat. Het kan ook anders. De hierna beschreven werkwijze pas ik al enkele jaren met succes toe. Ik ben niet de enige, want niets van wat ik hierna beschrijf, heb



ik zelf bedacht. Het was meer een kwestie van vragen te stellen en ogen open te houden bij collega-imkers.

Koninginnenteelt bestaat altijd uit een aantal stappen:

1. Omzetten van ééndagslarven in koninginnenlarven.
2. Verzorgen van de koninginnenlarven tot gesloten doppen in een pleegvolk.
3. Uitlopen van de koninginnendoppen.
4. Bevruchten van de koninginnen.
5. Inbrengen van de bevruchte koninginnen in een volk.

Ik ga nu op elk van deze stappen verder in.

### **Stap 1: ééndagslarven omzetten in koninginnenlarven**

Elk bevrucht eitje kan uitgroeien tot een koningin. De derde dag kipt het eitje en ontstaat er een ééndagslarve. Elke larve krijgt tot ze drie dagen oud is (zes dagen na de eileg) uitsluitend koninginnenbrij als voedsel. Als de larve ouder wordt en het volk voorzien is van een goede koningin en niet in zwermstemming verkeert, dan zullen de larven vanaf die dag een ander dieet voorgeschoteld krijgen.

De hoeveelheid koninginnenbrij vermindert en de voedsterbijen stellen steeds meer honing/stuifmeelmengsel ter beschikking. Op dit dieet zullen onze larven straks uitgroeien tot werksterbijen. Larven die ook na dag drie van het larvenstadium uitsluitend koninginnenbrij krijgen, zullen sneller ontwikkelen en uitgroeien tot een koningin. Om de bijen ertoe aan te zetten een aantal koninginnenlarven te laten ontstaan, bestaat de klassieke methode eruit om:

- Een volk moerloos te maken.
- Zeven dagen later alle moerdoppen te breken.
- Ééndagslarven van een reinteeltmoer in te hangen: de bijen zijn op dat moment immers hopeloos moerloos en gaan de larven opvoeren tot koninginnenlarven.

Het probleem hiermee is dat we toch wel wat werk en moeite hebben om de koningin in een groot volk te vinden. Ook het verwijderen van de doppen na zeven dagen is geen sinecure, want we moeten alle broedramen afslaan. Alleen dan zijn we zeker, dat we geen enkele dop vergeten, en dan nog! Als we er één overslaan, is de hele kweek om zeep ... en algemeen kunnen we stellen dat een hopeloos moerloos volk altijd dat tikje agressiever is.

Een betere methode bestaat eruit om bijv. een zesramer te maken met uitsluitend jonge bijen en zonder koningin. Klassiek gaan we te werk zoals bij het maken van een veger:

- We voorzien een zesramer van minstens één raam stuifmeel en één raam honing.
- We voorzien ook water. Dit kan het best door de cellen van een uitgebouwd raam onder de kraan te vullen met water, maar we kunnen bijv. ook een Nassenheider-verdamper met water vullen en deze, gemonteerd in een raam, aan de zesramer toevoegen.
- De overige plaatsen vullen we op met ramen naar keuze, zolang ze maar geen broed bevatten.
  - We vullen de zesramer met jonge bijen die we afslaan uit verschillende kasten.



- Het geheel gaat twee uur in quarantaine en daarna voegen we de ééndagslarven op teeltlatten toe. De meeste koninginnentelers hebben een speciale kast waarin ze de teeltlatten kwijt kunnen in een bijkomend compartiment, voorzien van een schuif.

- Na 36 uur zijn de larven ‘aangeblazen’ en geschikt om als koninginnenlarven te fungeren.

Hier moeten we dus beschikken over wat aangepast materiaal en, belangrijk, we moeten opletten dat er geen koningin in de zesramer terecht komt. Beginners raad ik dus aan om deze stap over te slaan en hun koninginnenlarven rechtstreeks te betrekken bij een teler. Het Overlarfproject van de KonVIB sluit zeer nauw aan bij deze behoefte. In elke provincie zijn er meerdere overlarvers voor elk bijenras. Een bijkomend voordeel is dat u zelf niet over een reinteeltmoer moet beschikken.

Dag	werkzaamheden
- 5	Ter gewenning
- 4	♀ op arrest
- 2	♀ vrij
0	Overlarven – pleegvolk
+ 1	Afhalen van larfjes
+ 5	Doppen sluiten Inkooien of broedstoof
+ 11	Lopen uit
+ 12	ERK bevolken - in - op kelderarrest
+ 14	Opstellen op klein
+ 19	Naar bevruchtingstand

## Stap 2: koninginnenlarven verzorgen in pleegvolk

De klassieke methode voorziet om de koninginnenlarven in een honinghoogsels van een sterk volk onder te brengen, boven de koninginnenrooster. Meestal plaatsen we minstens twee ramen open broed aan weerskanten van de larven. Dit pleegvolk moet bovendien zeer sterk zijn en verder prikkelen we het aan met honing. Maar zelfs dan gebeurt het nog dat de teelt mislukt omdat de bijen de larven in de steek laten, bijv. als er zich een periode van zeer slecht en koud weer aandient. Ook het omgekeerde gebeurt: bij een sterke dracht bouwen de bijen raat rond de doppen, raat die ze vervolgens volstouwen met honing. In dergelijk bouwwerk zijn de doppen haast niet terug te vinden. Daarom raad ik aan om de teeltlat met ééndagslarven te beschermen d.m.v. een koker uit koninginnenrooster (zie foto1). Dergelijke koker kunnen we gemakkelijk zelf maken.

Belangrijk is dat hij minstens 7 cm ‘diep’ is, om te vermijden dat de bijen de gesloten doppen aan de

bodem van de koker vastmaken. De lengte ervan is in functie van de raammaat, en de breedte is gelijk aan die van de teeltlat (22 mm). We bevestigen de koker aan de teeltlat door middel van twee strookjes ijzerdraad (bijv. spandraad, zie foto 2). Het geheel plaatsen we pal in het midden van het broednest van een sterk volk.



Foto 2 - De koker wordt aan de teeltlat bevestigd d.m.v. twee stukjes ijzerdraad (foto E. Hoebrechts).

De koningin van dat volk kan de doppen niet vernietigen omdat ze er niet bij kan, dankzij de koker. Bovendien is de koker zo nauw, dat er nooit wildbouw op de doppen ontstaat. Het centrum van het broednest is de warmste en dus de beste plaats om er koninginnen in groot te brengen. Vanaf de vijfde dag na het inbrengen, sluiten de bijen de doppen. Zelf laat ik ze zeven dagen in deze toestand.

Op deze manier kunnen we tot tien doppen per volk telen. Vermits het pleegvolk én de koninginnenlarven én het volwaardig broednest moet verzorgen, mogen we zeker niet overdrijven.

### **Stappen 3, 4 en 5: koninginnen laten uitlopen, bevruchten en inbrengen**

Met gesloten koninginnendoppen kunnen we een aantal kanten uit. Klassiek maken we opnieuw gebruik van het honinghoogsels van een sterk volk waarin we de ingekooide doppen tussen twee broedramen kunnen laten uitlopen. Sommige imkers gebruiken hiervoor een broedstoof. Ervaren telers werken verder met de uitgelopen koninginnen door ze te laten bevruchten in speciale kastjes. De jong bevruchte koninginnen gaan dan later op het jaar de vorige generatie koninginnen op hun productievolkten vervangen.

Zelf probeer ik deze stappen zoveel mogelijk te combineren door de nog gesloten dop in een vijframer onder te brengen waarin de koningin dan uitloopt en van waaruit ze op bruidsvlucht kan vertrekken. Ik kan dit kernvolk zelfs laten uitgroeien tot een volwaardig productievolk. Ik ga hierbij als volgt te werk:

- De dag dat ik de larven in het broednest hang (zie stap 2 hiervoor), breng ik bij mijn productievolkten minstens twee ramen open broed boven de koninginnenrooster. Dat gaat vlot omdat ik werk met kasten met gelijke ramen. De koningin blijft zeker onderaan omdat ik deze ramen afveeg. Met het pleegvolk uit stap 2 doe ik dat niet, omdat ik hier zoveel mogelijk jonge bijen in de broedruimte wil houden.
- Zeven dagen later veeg ik jonge bijen uit de productievolkten af in een plasticen recipiënt. Meestal



heb ik genoeg aan de bijen die in de honinghoogsels zitten vanwege de open broedramen die ik bij de vorige stap naar boven bracht. Op deze manier riskeer ik niet om een koningin mee af te veegen.

- Daarop volgend maak ik bevruchtingsvolkjes volgens de methode van de broedaflegger. Elke vijframer krijgt een raam stuifmeel, twee ramen voer en, middenin, twee broedramen. Vermits deze ramen al zeven dagen onbelegd zijn, omdat ze boven de koninginnenrooster hingen, zijn er geen larven meer aanwezig die in aanmerking

komen als redcel. De koninginnendop prik ik d.m.v. een stukje ijzerdraad op één van de broedramen (zie foto 3), zodat de dop tussen de broedramen komt te hangen. De afgeveegde bijen uit de vorige stap, verdeel ik nu gelijkmatig over de diverse vijframers.

- Alle vijframers gaan drie dagen in quarantaine op een koele plaats (kelder). Ik geef ze één keer per dag 10 ml water.
- Ik vermijd altijd schokken, want gesloten koninginnendoppen kunnen hierdoor zeer vlug beschadigd geraken.



- Ik breng de volkjes op de stand. Daar ze voorzien zijn van twee voer- of honingramen, hoef ik niet te voeren. Voeren in dit stadium gaat zeer snel roverij veroorzaken. Ik zet alleszins de vliegopening zeer klein.
- Na ongeveer één maand kan ik eens kijken of de natuur zijn werk gedaan heeft. De jonge koningin zou nu aan de leg moeten zijn, en zelfs over gesloten broed moeten beschikken. Als het kastje nijver stuifmeel oogst, moet ik eigenlijk niet twijfelen. Het volkje zal ook redelijk sterk geworden zijn, want al het ingehangen broed is intussen uitgelopen. Nu kan ik ook gerust bijvoeren, bijv. met deeg of voerramen.

De beste manier om een koningin op een volk te brengen, is om het bevruchtingsvolkje te laten ontwikkelen tot een sterke aflegger en daarna over te gaan tot vereniging. Een koningin direct in een volk brengen, lukt enkel als de bijen van dat volk nauw verwant zijn met de nieuwe koningin. Als u al lange tijd koninginnen betreft van eenzelfde teeltlijn, is dat geen probleem. Als dit niet zo is, is het risico van afwijzing groot.

Zelf laat ik de vijframer zich ontwikkelen tot een tienramer. Dat geeft me ook veel meer tijd om de kwaliteit van de nieuwe koningin te beoordelen. Ik laat de tienramer in deze toestand meestal overwinteren en verenig pas in het vroege voorjaar. De kwaliteit van een koningin kunnen we immers het best beoordelen uit de manier waarop ze opbouwt na de winter.

Verenigen kan via de klassieke krantenmethode. Deze is zonder gevaar als we ze toepassen in een periode dat er geen darren zijn. September of maart/begin april lenen zich hiertoe het best. De hiervoor beschreven methode stelt een gemiddelde hobbyimker in staat om enkele koninginnen te telen, waarbij de meeste risicovolle handelingen zoveel mogelijk ontweken worden.

Ze is perfect combineerbaar met de meeste bedrijfsmethoden; zelf pas ik ze toe met de bedrijfsmethode met beperkt broednest. Ze is minder geschikt om grote hoeveelheden koninginnen te telen. Zoals ik al schreef, beperk ik me tot maximaal tien larven per pleegvolk.

**Bron: Maandblad van de Vlaamse Imkersbond Jaargang: 96 Jaar, 2010 Maand, April**

**Auteurs: Erwin Hoebrechts**

## DEEGKNEDER

Ons Denderbieten heeft een nieuwe investering gemaakt om suikerdeeg aan te maken.

Wij hebben een gloednieuwe deegkneder aangekocht.

Het is de bedoeling dat dit toestel in de toekomst gratis kan ontleend worden. Maar vooraleer dat gebeurt, zullen we een demonstratievergadering houden om de werking uit te leggen.



## INTERNET

### Imkerpraktijk

De onvolprezen blog van Ben Som de Cerff is een must voor elke (beginnende) imker.

Als geheugensteuntje dit stappenplan in een jaaroverzicht (simplex).

<https://www.bijenhouders.nl/blog/categorie/de-online-imkerpraktijk-jaarlijkse-seizoenshandelingen-spaarkast>

De Aziatische hoornaar - Kroniek van een gewenste dood

Documentaire CNRS (Centre national de recherche scientifique) - FR. 16.15'

<https://youtu.be/kOTCSc3cORI>

Une très grosse attaque de frelons asiatiques !

Interessant vanaf minuut 7.

[https://youtu.be/\\_9EKqt7f24I](https://youtu.be/_9EKqt7f24I)

Eenvoudige koninginnenteelt voor F1 teelt In samenwerking met imkers die raszuiver materiaal kunnen leveren óf je hebt zelf een raszuiver volk. Raam/raatstuk met eitjes en larfjes van een raszuivere koningin of in de vorm van aangenomen doppen.

<https://www.bijenhouders.nl/files/downloads-koninginnenteelt-comm/2021/eenvoudige-koninginnenteelt-2021mjd.pdf>

## BESTUURSVERKIEZINGEN

Tijdens de Algemene vergadering van 17 maart werden Michel Mignon, Wim Wittebrood en Arnout Deurinck herverkozen in hun functies van voorzitter en bestuursleden.

Sylvester Geldhof werd verkozen als nieuw bestuurslid.

De mandaten zijn geldig voor 3 jaar.

Gegadigden om onze bestuursploeg te versterken zijn steeds van harte welkom.

P.S. : De bestuursploeg van ODB zet zich op vrijwillige basis en ten koste van vele manuren in om jullie in deze moeilijke corona-tijden maximaal te blijven ondersteunen en voorlichten.

Er blijft echter een wrange nasmaak kleven te moeten vaststellen dat er bitter weinig participatie is op de zoom- en in betere tijden fysieke vergaderingen die we organiseren.

Daarom een warme oproep : dit kan én moet beter.

## JAARPROGRAMMA 2021

**17 maart** Algemene vergadering (zoom)

**10 april** **Dominique Soete** Bestrijding van de Aziatische hoornaar (zoom)

**4 mei** **Geert Steelant** Natuurlijk imkeren en varroabestrijding met roofmijten (zoom)

**11 mei** **Valérie Villers** Het Vlaams bijenteeltprogramma (zoom)

**25 mei** **Erwin Hoebrechts** honinganalyse (zoom)

Datums nog vast te leggen

**Wim Reybroeck** Bijenproducten oogsten en verzorgen.

**Hilde Degraen** Toepassingen met was, honing en propolis voor cosmetische doeleinden.



**Corneel Dewindt** Genetische aspecten van onze bijen.

**Bénédicte Callens** Immunisatie of verdedigingsmechanisme, ziekte en resistentie versus levenslengte.

**Olivier Foubert** Wat is dracht, drachtkalender en klassieke drachten.

**Thomas Van Pelt** In- en uitwinteren en duurzaam nieuwe volken creëren.

**Dirk De Graaf** Kritische kijk op bijensterfte en maatregelen om die te verhelpen.

**Feestvergadering 101 jaar** Ons Denderbieten

## HET BESTUUR

Michel Mignon (voorzitter) 054 / 41 51 95

Frans Vanden Bosch (ondervoorzitter ) 02 / 396 11 03

Ward Bijl (secretaris-penningmeester) 054 / 58 07 95

Arnout Deurinck (materiaalmeester) 0474 / 98 95 24

Koen De Taeye (bestuurslid) 0497 / 45 06 49

Wim Wittebrood (bestuurslid) 0496 / 55 18 23

Sylvester Geldhof (bestuurslid) 0473 / 49 54 72

<http://www.onsdenderbieten.be/>



*Simon Durand (1838-1896) - "Tuin met imker en spelend meisje"*

