

Inhoud

Paul Beullens		
<i>Signaal van de redactie</i>		3
Ludo Moens		
<i>Een professionele manier om afleggers te maken</i>		4
d. Gerhard Liebig, dr. Ralh Büchler, Morris Ostrogsky, Larry Connor, Roy Hendrickson, J.J. Speelziek, Geert Staemmler, Friedrich-Karl Tiesler, e.a.		
<i>Dossier 'moerteelt en selectie voor iedereen'</i>		10
<i>Op eenvoudige wijze koninginnen kweken</i>		15
<i>Over kwaliteitsmoeren</i>		18
<i>Het telen van moeren en varroa</i>		21
<i>De praktische uitrusting</i>		25
Dr. Ingo Scholz		
<i>Vervalsingen van bijenwas</i>		29
Arjen Neve		
<i>Bloemen met trillend stuifmeel</i>		31
Redactie		
<i>Medegedeeld</i>		32



BIJENHOF

IMKERBEDRIJF

Kan u niet tot bij ons komen, ga dan bij onze verdelers die voor u klaar staan.
Onze catalogus met imkerproducten - en materialen is te downloaden op onze website.




<p>WEST-VLAANDEREN</p> <p>Perdaan Stationsstraat 237, 8020 Oostkamp - 050 82 21 32</p> <p>OOST-VLAANDEREN</p> <p>Dhandt Marion Vlaagaardstraat 26, 9868 Oostekelde - 093 440 065</p> <p>Het Imkershuis (Van Ongeval) Brakelzandsteenweg 268 b, 9406 Oubar (Ninove) 054 33 53 84</p> <p>ANTWERPEN</p> <p>De Graanstaal Berkendreef 3, 2520 Kaluuthout-Heide 036 66 52 62</p> <p>Puur Landelijk Driehoekstraat 14, 2400 Hol 014 3133 03</p> <p>Aveve Vermaulen Kris Trichehoek 18/L, 2430 Laakdal 0496 25 73 99</p> <p>Bijenhuis Peter De Moed Biscchemie 81, 2520 Ranst - 0478 35 32 68</p>	<p>Selfmade Kloosterstraat 90 2180 Ekeren Tel: +32 (0) 3 542 88 10</p> <p>LIMBURG</p> <p>Anne Oude Blaarstraat 130, 3700 Tongeren - 012 74 79 94</p> <p>De Vijftige bij O.L. Vrouwstraat 115, 3550 Haudendael-Zolder 0473 39 81 45</p> <p>VLAAMS BRABANT</p> <p>Nectar Janseniusstraat 10, 3000 Leuven - 016 22 84 54</p> <p>WAALS BRABANT</p> <p>La ferme nos Fijls Troisrueweg 347-348, 1120 Brussel - 022 62 11 06</p> <p>Vromman-Lavedaere Rue du manège 16, 1301 Bierges Tel: 010 41 3 769 Fax: 010 41 45 22</p>	<p>LUIK</p> <p>Martine Demez Rue Cavalier Fonck 44, 4890 Thimister - 087 31 71 20</p> <p>Les abeilles de Salmchateau Route de ciemeuz 18, 6690 Vielsalm - 0476 86 45 80</p> <p>Les Tamias Rue de Houtain 30 4280 Grand-Hallet 0486 50 31 88 - 0494 54 04 85</p> <p>Lemaire Distribution Route de Waimies 123 4980 Baugnez-Malmédy 080 79 11 70</p> <p>NAMEN</p> <p>La ferme aux chiens Rue des Femmes 3 5081 Boevesse La Bruyère 061 56 64 83</p> <p>PROVINCE LUXEMBOURG</p> <p>Pasau Route de Wiltz 76, 8600 Bastogne - 061 21 26 38</p>	<p>Agrivert Parc Industriel 27, 6900 Marche-en-Famenne 084 31 36 36</p> <p>Au rucher du moulin Joly Rue des chasseurs 20, 6836 Corbion - 081 46 64 54</p> <p>NEDERLAND</p> <p>Kwekerij Landjuweel Boordijk 12 4651X6 Steenbergen Nederland 65M 0031/ (0)6 50 52 29 18</p> <p>T Bieboeka Horselaar 10 5541 66 Reusel Nederland / Noord-Brabant 65M 0031/ (0)6 10 84 84 27</p>
--	--	--	---

Openingsuren van de verdelers :
www.bijenhof.be - tabblad@bijenhof.be

Bijenhof bvba - Moravie 30 - 8501 Bissegem (Kortrijk) - Tel.: +32 (0)56 35 33 67 - Fax: +32 (0)56/ 37 17 77 - desk@bijenhof.be - www.bijenhof.be

Signaal van de redactie

Paul Beullens

Enkele weken geleden gold in onze plaatselijke imkervereniging het motto 'alle hands aan dek'. Met vereende krachten werd er was gesmolten en gewafeld dat het een lieve lust was. Een jaarlijkse 'service' voor de collega's die op die manier, tegen een uiterst zacht prijsje, wasraat van hun eigen, gerecupereerde was kunnen bekomen. Overigens een initiatief dat in een steeds talrijker aantal imkerverenigingen loopt. En gelukkig maar.

Bij ons worden deze werkzaamheden georganiseerd in het gemeentelijk park, waar zich de bijenhal van de vereniging bevindt. Met als gevolg dat je regelmatig een toevallige wandelaar op bezoek krijgt, die poolshoogte komt nemen van dit voor hem of haar vreemd spektakel. Het is inderdaad een nagenoeg onbekend aspect van de imkerij, dat mijlenver verwijderd is van het cleane potje honing waarmee de consument in aanraking komt.

In bijna alle gevallen draaien de gesprekken uit op bespiegelingen in verband met het recupereren van materiaal, pollutie, bijenteelt en ecologie en meer van dat fraais. Om steevast te eindigen in een discussie rond 'bio-honing'.

Bij de opmerking dat alle honing in principe 'bio' is - alle bijen puren immers ongecontroleerd nectar uit de bloemen die zij verkiezen - en dat deze kwalificatie enkel en alleen te maken heeft met het opvolgen van een aantal voorschriften in verband met de door de imker gebruikte materialen en de toegepaste imkertechnieken, bemerk je ongeloof en twijfel. Die nog aangroeien wanneer je er aan toevoegt dat alle imkers - zonder enig onderscheid - de door de overheid opgelegde strenge regelgeving inzake kwaliteit en productieomstandigheden, dienen te respecteren. En er bovendien op gecontroleerd worden.

Volgt dan de hamvraag. Waarom betaal je in de winkel - supermarkt of andere - dan zoveel meer wanneer er 'bio' op het etiket vermeld werd? Antwoord van de imker: 'Goede vraag. Consument, trek zelf je conclusies'.

En herlees het resultaat van de recente analyses die Testaankoop liet uitvoeren: van de 26 zogenaamde 'exclusieve' honingsoorten, bleken er liefst 16 te zijn waarmee ernstig gesjoemeld werd. Wat de knoeiers er niet van weerhield om exuberante prijzen te blijven vragen. 'Oranjebloesemhoning' die overwegend afkomstig bleek van distels en verkocht wordt aan de leuke prijs van méér dan 25 euro per kilogram. Om slechts dit voorbeeld te vernoemen. Je moet maar durven.

Hoe verwoordde die marktkramer dat ook weer: 'De mensen vinden het niet erg dat ze bedrogen worden ... als het maar leuk was'. Waarmee ik niet wil gezegd hebben dat iedereen die 'bio' op zijn of haar etiket zet, een sjoemelaar is. ■

Een professionele manier om afleggers te maken.

Ludo Moens

De werkwijze, toegepast in imkerijen die zich gespecialiseerd hebben in het maken van afleggers, kan je resumeren tot volgende methode.

Om snel te kunnen werken worden de afleggerkasten in lijn van vijf kas ten opgesteld met telkens één met vlieggat naar voor en ernaast



aflegger in normale romp

één met vlieggat naar achter. De kasten staan vast tegen elkaar zodat ze zich onderling verwarmen. Ze vormen één grote warmte-eenheid.

We onderscheiden drie verschillende standen

de vergrotingsstand: d.w.z. de stand met de overwinterde afleggers, waar deze worden vergroot met broed en bijen, de bevruchtingsstand en de stand met de gemaakte afleggers met leggende koninginnen

Alle drie deze standen zullen minstens op 3 km vliegafstand van elkaar verwijderd zijn om vervliegen van de oude vliegbijen te verhinderen. Een goede bereikbaarheid zal veel sleepwerk beperken.

1. Op de vergrotingsstand blijven de afleggers het ganse jaar door staan. Het aantal zal de 60 niet overschrijden. Zijn er volkjes bij die het niet zo goed doen zullen ze opgelost worden en vervangen door een nieuwe goede aflegger.
2. de bevruchtingsstand zal zo mogelijk de thuisstand zijn. Het omlarven, inhangen van larfjes en controle op goede bevruchting zal zo gemakkelijker kunnen verlopen. Om een optimale bevruchting te bekomen zullen er zich in de nabije omgeving voldoende goede darrenvolkeren staan van gekende afkomst.
3. de afleggerstand of standen bevindt zich op een plaats met goede zuidelijke ligging en beschutting tegen de noordwestenwind. Dit bevordert de goede voorjaarsontwikkeling.

De vergrotingsstand (van 15 april tot begin augustus)

Werkzaamheden

Je schat de volkssterkte in en zet een voederbak op. Als de volkjes sterk genoeg zijn overweeg je ze om te zetten in een 10 raamse kast, of je zet een lege broedkamer (zesramer) op of je zet een broedkamer met 12 miniplus raampjes(dwars geplaatst) of zes honingramen op.

Bijzonderheden

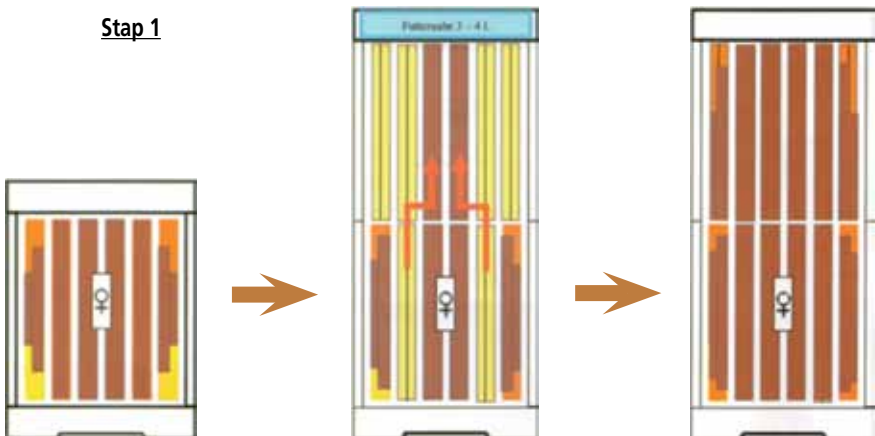
Vermits we met zesramers Dadant Blatt werken is deze methode niet alleen bruikbaar om afleggers te maken maar ook om voldoende broedramen, d.w.z. zowel 12 miniplus raampjes (dwars) of honingramen boven op de zesramers vol te krijgen. Hiervoor is evenwel een altijd voortdurende voederstroom nodig (ongeacht dracht of niet) van om en bij de drie liter dunne voedersiroop. Hierdoor wordt een goede bouwdrift en de legstimulatie bekomen.

Hoe maak je de afleggers ?

De zesramers zijn al naargelang de weersomstandigheden rond 15 april goed gegroeid en de aangroei van jonge bijen wordt iedere dag groter. Het broed zal zich over de zes ramen verdeeld zijn. Een uitbreiding en vergroting van de broedruimte is nu reeds nodig.

We nemen uit de aflegger het tweede en vierde broedraam en verplaatsen deze naar de opgezette broedkamer. Deze twee broedramen komen in het midden te hangen. De resterende ruimte wordt opgevuld met waswafels. Ook beneden op plaats twee en vier komen waswafels en we zullen onmiddellijk voederen met 1/1 suikersiroop, 3 tot 4 liter.

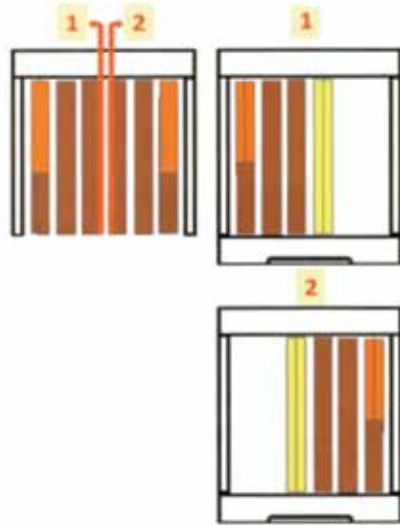
Stap 1



Na 2 tot 3 weken zijn alle waswafels opgebouwd en belegd.

Stap 2 het opdelen in twee afleggers

*Het verdelen van de bovenste broedkamer
in twee afleggers*



Samenstelling van de twee afleggers:

1. één voederraam aan de kant met bijen
2. twee broedramen (deels uitlopend) met bijen
3. één waswafel als afsluiter

Ondertussen vergroten we de onderste broedkamer zoals bij de eerste ingreep: twee broedramen in het midden van de opgezette broedruimte, en de rest aanvullen met waswafels. Ook weer voederen met 1/1 minstens 3-4 liter.



Na twee tot drie weken zal weer een splitsing volgen van deze dubbele broedbak. Naargelang de weersomstandigheden kunnen we op deze manier tot vijfmaal herhalen.

Stap 3

De twee afleggers van de bovenste broedkamer worden op de bevruchtingsstand gezet, met hierin telkens een nog niet uitgelopen koningin in een beschermende dop ingebracht tussen de twee broedramen. Hoe korter het tijdstip van de geboorte is, hoe beter. Als je de moerdop tegen het licht houdt kan je de reeds volgroeide koningin zien bewegen.

Het invoeren van de dop gebeurt altijd met een dopbeschermer, zodat de bijen hem niet aan de zijkant kunnen openbijten en de moeder afsteken. De rijpe doppen zijn zeer

gevoelig voor koude. Een 12V warmtebox is een aangewezen hulpmiddel voor het vervoeren van de koninginnencel.

Na 12-15 dagen controleer je op eitjes. Is de koningin reeds aan de leg dan zullen we ze merken en wordt één van de vleugels geknipt. Wij tekenen de koningin met secondelijm in gelvorm (Super Glue Gel). Eenmaal getekend krijgt het volk twee waswafels bij en weer drie liter voeding (1/1).

Stap 4

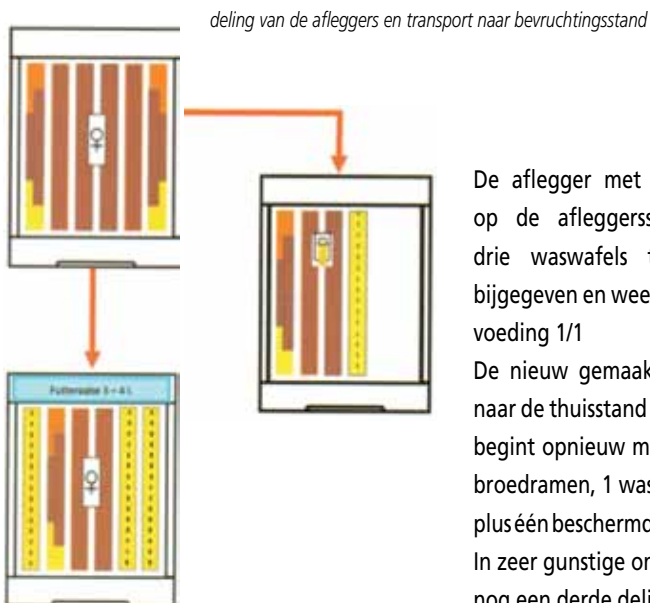
De afleggers op de bevruchtingsstand zijn drie weken na de stimulatievoeding zeer sterk geworden en lopen over van de bijen. Een gelijkmatige opdeling zal volgen.

Bevruchtingsstand (van 15 - 25 juni tot begin augustus)

Hoe worden de afleggers gelijkmatig opgesplitst?

- één deel met de koningin krijgt opnieuw drie waswafels en drie liter voeding en blijft op de afleggersstand.
- deel twee zal weer een uitlopende dop en één waswafel krijgen en naar de bevruchtingsstand verplaatst worden. Ook hier weer voederen 1/1.

In gunstige gevallen kan dit na 5-6 weken nog eens herhaald worden.



De aflegger met de koningin blijft op de afleggersstand. Er worden drie waswafels tegen de zijkant bijgegeven en weer minstens drie liter voeding 1/1

De nieuw gemaakte aflegger wordt naar de thuisstand gebracht. De cyclus begint opnieuw met 1 voederraam, 2 broedramen, 1 waswafel plus één beschermde koninginnendop. In zeer gunstige omstandigheden kan nog een derde deling volgen enz.



drie broedafleggers in één romp

Agriflanders 2017



Tijdens de tweejaarlijkse landbouwbeurs, waar VVCB reeds voor de tiende maal aan deelnam, kreeg onze stand het bezoek van de Vlaamse Minister van Omgeving, Natuur en Landbouw, Joke Schauvliege. Op de foto herken je o.m. prof. Van Laere, Marnix Vergeyle, Christiaan Van Den Abeele en de minister. ■

Dossier:

Moerteelt en selectie voor iedereen

Onze honingbij is in de loop van de geschiedenis een 'nutsdier' geworden. Dat betekent dat de bijen, naast de levensbelangrijke bijdragen die ze in en voor de natuur leveren, aan ons mensen een ganse reeks nuttige producten en diensten verschaffen. Van allerhande bijenproducten - honing, was, pollen, propolis, bijengif - tot de door de imkers georganiseerde bestuivingswerkzaamheden in de landbouw en de fruitteelt.

Dit heeft tot gevolg dat, net zoals in de landbouw en de veehouderij, men er in de bijenteelt naar streeft om door middel van selectie tot betere resultaten en hogere opbrengsten te komen. Zonder evenwel de gezondheid en het welzijn van het bijenvolk in het gedrag te brengen.

Vermits het reproductieproces van de honingbij een vrij ingewikkeld fenomeen is, waarbij zowel de eigenschappen van elk individu als die van het collectieve geheel - het bijenvolk - een rol spelen, is men al vlug geneigd om het selecteren en het streven naar betere bijen over te laten aan gespecialiseerde collega's. Of zij die men er toe in staat acht. Wat een kapitale vergissing zou zijn.

Iedere imker is immers perfect in staat de kwaliteit van de bijenvolken die zich op zijn of haar stand bevinden, aanzienlijk te verbeteren. Het volstaat een aantal basisprincipes in acht te nemen en - dát vooral - het nodige doorzettingsvermogen aan de dag te leggen om, ondanks mogelijke tegenvallers, koppig vol te houden.

Je zal niet alleen verwonderd staan over het bekomen resultaat en de positieve invloed die je inspanningen veroorzaken op je dagdagelijkse imkerbezigheden, alleen al de voldoening die je uit je selectiewerkzaamheden puurt, is het méér dan waard.

Dit dossiertje geeft niet meer dan enkele bruikbare tips. Het is een aanzet om je verder te verdiepen in deze boeiende materie. En wees vooral niet beschroomd om - indien nodig - je licht op te steken bij een ervaren collega. Solidariteit en hulpvaardigheid onder imkers zijn geen dode letter.

Voor de samenstelling deden wij een beroep op teksten en publicaties van dr. Gerhard Liebig, dr. Ralph Büchler, Morris Ostrofsky, Robert Page, Larry Connor, Roy Hendricksom, J.J. Speelziek, Geert Staemmler, Friedrich-Karl Tiesler, Kim Flottum, en anderen. ■

Een teeltprogramma voor iedereen

Het telen en selecteren van honingbijen geldt als een bijzonder facet van de imkerij. Het voortdurend opvolgen van de gemaakte keuze wat betreft de afstamming en de zorgen in verband met de gecontroleerde paring, vereisen extra kennis en inspanningen. Het zijn immers bijzonderheden die specifiek tot de bijenbiologie behoren en die het selectieproces, in vergelijking met dat van andere nutsdieren, extra complex maken.

Iedere imker zal trachten van met zo weinig mogelijk inspanningen een zo goed mogelijk resultaat te behalen. Betrokken op het telen van moeren wil dit zeggen dat je op en zo gemakkelijk mogelijke manier over goed teeltmateriaal moet kunnen beschikken. De minst ingewikkelde werkwijze om te bepalen wat goed of slecht is bestaat erin te kiezen voor de volken die niet (of weinig) steken, raar of zelden zwermen en bovendien veel honing produceren.

Hiermee zijn de belangrijkste kenmerken opgesomd van een 'teelprogramma voor iedereen': zachtaardigheid, zwermtraagheid en honingopbrengst. Daar bovenop komen varroa-resistentie en/of -tolerantie. Wie dit laatste te hoog gegrepen vindt, zal daarvan afzien.

Honingopbrengst

De honingopbrengst is in eerste instantie afhankelijk van de standplaats. Ze hangt echter nauw samen met de volkssterkte gedurende de drachtperiode. Wie de basisprincipes van de najaarszorg respecteert, heeft doorgaans volken die goed doorheen de winter komen. Zij zullen zich tijdens het voorjaar vlot ontwikkelen en bijgevolg 'drachtrijp' zijn op het gewenste ogenblik. Vandaar dat de begrippen 'drachtprestatie' en 'honingopbrengst' tevens verwijzen naar de eigenschappen 'wintervastheid', 'voorjaarsontwikkeling' en 'volkssterkte'. Het is bovendien een feit dat de honingopbrengst evenzeer het resultaat is van een aangepaste bedrijfsmethode als van de moerteelt. Dat laatste is dan weer bepalend voor de zachtaardigheid en de zwermrust, al spelen ook hier de klimatologische omstandigheden en het drachtaanbod een niet te verwaarlozen rol.

Zachtaardigheid

Op zachtaardigheid is - van de vier hiervoor aangehaalde kenmerken (zachtaardigheid, zwermtraagheid, honingopbrengst en varroa-tolerantie) - het makkelijkst te selecteren. Deze eigenschap wordt aan de hand van vijf kwalificaties beoordeeld: zéér

rustig, rustig, onrustig, zeer onrustig, steeklustig. Gemiddeld zal de inschatting meestal uitkomen op 'rustig of onrustig', waarbij je moet incalculeren dat ook de 'onrustige' volken noch best behandelbaar zijn. Eventueel mits het gebruik van een beetje rook.

Naast het feit dat het beoordelen van deze hoedanigheid een subjectief iets blijft - de ene imker heeft de neiging strenger te oordelen dan de andere - is het onderscheid tussen de verschillende volken niet altijd voor de hand liggend. Wanneer je bijvoorbeeld tijdens een zeer goede dracht je kolonies bewerkt, zullen ze doorgaans allemaal rustig zijn. Bij onweerachtige omstandigheden is de kans dat ze zich - zonder uitzondering - prikkelbaar gedragen groot. De uiteindelijke beoordeling maak je best tijdens de nazomerbehandeling.

Enkele tips. Na het slingeren worden - in geval je bv. met simplexkasten werkt - de productievolkten meestal van drie op twee rompen geplaatst. De onderste broedromp wordt van boven gezet, de bijen schudt men van de broedramen die vervolgens in de wassmelter gaan en vervangen door bv. uitgeslingerde, niet bebroede honingraten. Zowel bij het afschudden van de bijen als bij het inbrengen van de nieuwe raat, heb je de mogelijkheid het volk goed te beoordelen. Kan je de ingreep uitvoeren zonder dat er steken aan te pas komen, mag je goede punten uitdelen. Zelfs een 'aanval' die niet gevolgd wordt door een prik is er te veel aan en zorgt voor het uitsluiten van het volk voor verdere teelt. Overigens kan je ook tijdens het routine-nazicht in de loop van het seizoen, de nodige informatie ter zake opdoen. Zeker wanneer de controles uitgevoerd worden op een moment dat er geen of weinig dracht is.

Zwermtraagheid

Wat betreft het beoordelen van de al dan niet aanwezige zwermrust, bestaan er slechts twee kwalificaties: goed -d.w.z. het volk wil niet zwermen - of slecht, wat betekent dat de kolonie zwermplannen heeft. Verder nuancering heeft weinig of geen zin. Het is eerder een zwart-wit verhaal.

Het toepassen van zwermverhinderingsmethodes moet je vooral beschouwen als een preventieve ingreep. Door - bijvoorbeeld - het opzetten van een extra honingzolder, met de bedoeling het zwermrustige volk 'meer plaats' te geven, zal de reeds aanwezige zwermrust niet temperen of te niet doen. Overigens, bijkomende honingrompen worden alleen opgezet in functie van de drachtomstandigheden.

Broedafname gebeurt, afhankelijk van het verloop van het voorjaar, gemiddeld in de loop van de tweede helft van de maand mei nog vóór het eerste volk in zwermstemming verkeert. Bij de sterkste volken worden één of twee broedramen weggenomen - mét de opzittende bijen - om bv. aan volksvermeerdering te doen. Op die manier kan je evenveel

jonge volken opzetten als er productievолken op de stand staan. Op die manier bekom je hetzelfde resultaat als het toevoegen van bouwramen.

Voor de nateelt zijn die volken geschikt waarbij je deze ingrepen niet hoeft uit te voeren. Spijtig genoeg zullen dergelijke kolonies niet altijd voorhanden zijn en zal het behelpen worden met een 'tweede keuze'.

Positieve en negatieve keuze

Een bijenvolk ondervindt sterker dan gelijk welk ander nutsdier de invloed van allerlei omgevingsfactoren. Dat geldt vooral voor eigenschappen zoals honingopbrengst, zwermtraagheid en varroabesmetting. Het teeltmateriaal dat (waarschijnlijk) het beste resultaat garandeert, zal de gewenste karakteristieken genetisch in zich hebben.

Wie zeker wil zijn dat zijn of haar waardeoordeel correct is, zal naast de positieve keuze van de teeltmoer, ook een negatieve inschatting moeten maken. Bedoeld wordt dat je ook de 'slechtere' kolonies dient te identificeren. Wie één keer de ervaring opdeed van voort te telen van een minder goed volk, zal zich hoeden een tweede keer te kiezen voor twijfelachtig materiaal. Overigens, het onderscheid tussen 'goed' en 'slecht' zal je slechts kunnen vaststellen aan de hand van het gedrag van de nakomelingen.

Noteren is eenvoudig maar belangrijk

Een belangrijk hulpmiddel bij het realiseren van een efficiënt en succesvol teeltprogramma is ongetwijfeld de bijhorende 'boekhouding'. Sommigen raden aan een afzonderlijk registratiesysteem op te zetten, waarbij de verschillende stappen in de ontwikkeling van elk volk op de stand, genoteerd wordt.

Het begint bij het noteren van de datum waarop je eerste honingzolder opzet en - tegelijkertijd - het eerste bouwraam wordt ingehangen. Meestal zullen deze ingrepen plaatsvinden rond de periode van de kersenbloesem. Twee tot drie weken later wordt de eerste darrenraat verwijderd en vervangen door een nieuwe. Op dat moment kan je bij de sterke volken een broedraam, mét de opzittende bijen, wegnemen en vervangen door wasraat. Zwakkere volken blijven onaangeroerd. In je notitie vermeld je én de broedafname én het wegnemen van het verzegeld darrenbroed. Al naargelang de verdere ontwikkeling van de bijenvolken controleer je één of twee weken later voor de eerste maal op mogelijke zwermneiging, iets wat je om de ca. acht dagen blijft volhouden tot einde juni. Op de kast van volken met zwermplannen breng je - bv. met krijt - een merkteken aan, zodat je niet in je notities hoeft te kijken om van de situatie op de hoogte te zijn. Eventuele zwermcellen worden uitgebroken, waarbij je het aantal moercellen voorzien van een eitje, van een larve

of reeds gesloten, afzonderlijk noteert.

Van de zwermcontrole kan je tevens gebruikt maken om de zachtaardigheid van je volken in te schatten en de honingopbrengst zal blijken uit de geogoste hoeveelheid per kolonie.

Hier kan je het 'principe van de uitsluiting' toepassen. Volken die bij de zwermcontrole negatief scoren, komen voor een eventuele nateelt niet langer in aanmerking. Het noteren van de verdere gegevens van deze kolonies is dan ook niet langer nodig.

Selectie en standbevruchting

Natelen doe je in principe alleen van volken die én geen zwermneiging vertonen, een méér dan gemiddelde honingopbrengst realiseren én gedurende de nazomerzorgen uiterst zachtaardig waren. Beschik je in het voorjaar over meerdere van zulke kolonies, dan zal je ook de omvang van de varroa-besmetting in rekening brengen. De natuurlijke mijtenval geeft je, wat dit betreft, uitsluitsel.

Bij het maken van je keuze komen in eerste instantie alle volken in aanmerking. Het zgn. uitsluitingsprincipe zorgt ervoor dat in de loop van het bijenseizoen, het aantal kandidaten systematisch vermindert. Deze vorm van selectie steunt dus grotendeels op de informatie die je noteerde. Wie geen rekening wenst te houden met de aanwezige varroa-besmetting - wat uiteraard absoluut niet aan te bevelen is - hoeft niet noodzakelijk een soort van register op te zetten. Je kan de hoogstnoodzakelijke gegevens optekenen door middel van een stukje krijt en enkele eenvoudige aanduidingen op de kast.

Het laten bevruchten van de jonge moeren op een paringstand is geen waarborg voor een degelijk resultaat. Zelfs op de zogenaamde 'erkende' standen is een gecontroleerde paring twijfelachtig en in vele gevallen niet beter dan die welke op de eigen stand plaatsvond. Uiteraard zijn er uitzonderingen zoals bv. de Waddeneilanden en sommige (schaarse) landbevruchtingstations in zeer afgelegen gebieden zonder andere bijenpopulaties dan de aanwezige darrenvolken.

Besluit

Met dergelijke basisprincipes, die voor iedereen vlot toegankelijk en toepasbaar zijn, wordt gekozen voor wat men noemt een 'open teelt', in tegenstelling tot de 'gesloten teelt' door middel van bv. Kl. Ook al zal het beoogde, positieve resultaat langzamer gerealiseerd worden, voor de doorsnee imker is het dé weg om een merkbare verbetering van je bijenmateriaal tot stand te brengen.

teeltkenmerk	afhankelijk van	voorwaarden voor een succesvolle keuze	ideaal tijdstip
zachtaardigheid	dracht seizoen	geen dracht	nazomer
zwermtraagheid	seizoen volkssterkte dracht	sterke volken in mei/juni en goede dracht	koolzaaddracht
honingopbrengst	standplaats volkssterkte	sterke volken goede dracht	lente- en zomerdrachten
varroa-resistentie	ontwikkeling van de besmetting en van de volkssterkte	geen varroa-behandeling	nazomer en herfst
varroa-tolerantie	besmettingsgraad en volkssterkte	geen varroa-behandeling	nazomer en herfst



Op eenvoudige wijze koninginnen vernieuwen

Wanneer men over moerteelt spreekt, veronderstelt men vaak dat het alleen grote imkerijen met veel volken zijn die zich hiermee bezig houden. In tegenstelling tot deze gangbare opvatting, kunnen ook hobby-imkers met een beperkt aantal volken zonder al té veel moeite zelf goede koninginnen telen. Bovendien zijn - meestal dure - aankopen van koninginnen vaak risicovol en overbodig.

Er bestaan voldoende andere mogelijkheden om over goed bijen-materiaal te beschikken. Een beetje geduld, enige oefening en 'vingervastheid' zijn voldoende om geschikte, jonge larfjes vanuit de cel in een kunstdopje te deponeren. Dank zij een goede omlarfnaald is het koud kunstje. Belangrijk hierbij is dat de larve niet gekwetst wordt, waarvoor een 'goed zicht' een must is. Een loep, voorzien van een degelijke verlichting, kan een zeer nuttig hulpmiddel zijn.

Afleggers met een jonge moer

Koopt of teelt men een jonge moer, dan moet je die in een reeds bestaand volk inbrengen. Wat wel eens verkeerd kan aflopen. Zelfs als ze uiteindelijk geaccepteerd wordt, gebeurt het geregeld dat ze beschadigd uit de operatie komt. Met alle mogelijke negatieve gevolgen van dien. Het is dan ook beter en veiliger ze in een klein volkje - bv. een aflegger - te laten geboren worden, zodat beiden gezamenlijk kunnen ontwikkelen en uitgroeien tot een volwaardige kolonie.

De werkwijze is zeer eenvoudig. Je neemt uit één of meerder gezonde volken, twee tot drie broedramen mét bijen per te bouwen aflegger. Dit heeft als gunstig neveneffect dat de mogelijk opkomende zwermstemming in de volken die de broedramen leveren, afgeremd wordt. De verwijderde ramen hang je in een afleggerkast - bv. een drie of zes-raaamskast - of in een gewone romp, voorzien van een voedselraam. De broedramen bevatten hoofdzakelijk gesloten broedcellen, maar eveneens een weinig jonge larven of eitjes, zodat de bijen een nieuwe moer kunnen kweken. Vervolgens veeg je de opzittende bijen van één of twee extra broedramen in de aflegger. Het afleggerkastje wordt gesloten en op een plek, buiten de vliegradius van het oorspronkelijke bijenvolk geplaatst.

Op de cellen met jonge larfjes zullen de bijen zogenaamde redcellen bouwen. Ze worden allen, op één na, vernietigd. Uit de resterende moerdop zal een jonge koningin geboren worden.

Opwaarderen van je bijenbestand

Wil je - in combinatie met het opbouwen van jonge volken - de kwaliteit van je bijenmateriaal verbeteren, dan kan je op verschillende manieren tewerk gaan.

Indien je over één of meerdere volken beschikt met uitstekende kwaliteiten en die je geschikt vindt om van voort te telen, kan je hiervan een raam met eitjes nemen en in de aflegger hangen. Uiteraard zal je vooraf de eventueel aanwezige redcellen verwijderen. Het is overigens geen probleem dat de ramen in de aflegger afkomstig zijn van verschillende volken. De opzittende bijen voelen zich immers moerloos en hebben alle wederzijdse agressiviteit verloren. Wil je meerdere afleggers voorzien van dit uitverkoren materiaal, dan kan je het met eitjes voorziene raam in stukjes verdelen en verspreiden over de gegadigden.

Daarnaast bestaat de mogelijkheid om 'nieuw bloed' in je imkerij te introduceren. De eenvoudigste manier is dat je moercel die op uitlopen staat inbrengt. De meeste moertelers zijn bereid om, naast het leveren van koninginnen, ook dergelijke doppen te bezorgen.

Zelf starten vanuit teeltmateriaal

Wanneer je niet kan beschikken over een of meerder moercellen, zal je bij je collega's van je vereniging of bij een moerteler terecht kunnen voor het bekomen van de nodige teeltstof. Je kiest uit het uitverkoren teeltvolk de jongste larfjes en brengt ze over in een moercelletje. Of het om een celletje uit kunststof dan wel uit was gaat, maakt geen verschil.

Sommigen verkiezen deze celletjes in eerste instantie onder te brengen in een zgn. starter. Dit is een moerloos kastje bevolkt door een flinke hoeveelheid bijen en zonder open broed. In veel gevallen zal men er voor zorgen dat er helemaal geen broed aanwezig is. Dit kan eveneens gerealiseerd worden in de aflegger zelf. Voorwaarde is echter dat het aflegger-volk 'hopeloos moerloos' is. Met andere woorden, er mag in geen geval nog open broed - eitjes of larven - aanwezig zijn.

Een dergelijke situatie is makkelijk te realiseren. Het volk, dat de broedramen voor de aflegger zal leveren, zet men vooraf op twee broedrompen. Tussen beide leg je een moerrooster, zodat de koningin nog slecht in één van de twee kan eitjes leggen. Na negen dagen zullen alle broedcellen die zich in de moerloze helft bevinden, gesloten zijn. Het zijn deze broedramen die zullen gebruikt worden om de afleggers samen te stellen.

In plaats van een raam met eitjes in te hangen, krijgt de aflegger een aantal kunstcelletjes voorzien van een omgelaarfd larfje. Vermits de bijen geen andere keuze hebben, zullen ze noodgedwongen gebruik maken van het aangeboden materiaal om een

nieuwe moeder te kweken.

Om zeker te zijn van een bevredigend resultaat, is het aangewezen meerdere moercelletjes in te hangen. Het gebeurt regelmatig dat de bijen niet alle larfjes aannemen. Sommigen kunnen - bijvoorbeeld - beschadigd zijn bij het omlarven of te sterk afgekoeld tijdens het transport.

Kort voordat de jonge koningin zich uit haar moerdop bevrijdt, zal je ze inkooien. Zo voorkom je dat ze andere aanwezige moeren zal doden. Op die manier wordt ook het eventuele gevaar voor zwermen voorkomen. Al is dit eerder een zeldzaam fenomeen.

Eén van de uitgelopen koninginnen blijft in de aflegger, de anderen worden in een bevruchtungskastje ingebracht, van waaruit ze op bruidsvlucht kunnen gaan. De ervaring leert dat niet alle moeren succesvol paren, zodat het veiliger is van enige reserve achter de hand te hebben.

Merken van de koningin

Het aanbrengen van een merkteken op het borstschild - een kleurpunt of een zgn. opalith-plaatje - vergemakkelijkt het herkennen van de moeder in de bijenmassa en geeft tegelijkertijd een aanduiding van haar geboortjaar. In de handel vind je het nodige materiaal: merkstiften met de geëigende jaarkleuren (wit, geel, rood, groen, blauw) en al dan niet fluorescerende kunststof plaatjes met aangepast lijm.



Het merken doe je meestal met behulp van een daartoe ontworpen kokertje, voorzien van een netje waartegen het borstschild van de moeder gedrukt wordt. Doorheen de mazen kan je het merkteken aanbrengen. Creatieve collega's hebben meestal hun eigen systeem uitgedokterd. Het is doorgaans minstens even efficiënt en veel goedkoper. De 'specialisten' echter gebruiken geen hulpmiddel. Zij nemen de moeder tussen duim en wijsvinger en brengen met de andere hand het merkteken aan. Het gaat sneller, maar vereist wel de nodige handigheid. Liefst vooraf oefenen op darren.

Tot slot een gulden tip: merk je moeren in een afgesloten ruimte. Het zou niet de eerste zijn die er tijdens dergelijke operatie vandoor gaat. ■

Over kwaliteitskoninginnen

Regelmatig duiken er discussies op in verband met de kwaliteit van de koninginnen. Niet verwonderlijk. Wij, imkers, bedrijven onze hobby nu eenmaal in een omgeving vol bedreigingen. Ziekten, parasieten, virussen, krimpende drachten ... het is een hele klus om het hoofd boven water te houden. Dé hoofdrolspeler in deze vaak moeilijke strijd is en blijft de moer. Vermits zij de enige is die de kwaliteiten van het bijenvolk determineert, kan het belang van haar kwaliteiten en haar genetische inbreng moeilijk overschat worden.

Vandaar ook de meningsverschillen die er bestaan over het aankopen en het invoeren uit het buitenland van koninginnen. Een niet onaanzienlijk aantal van onze collega's verwerpen categoriek deze handelswijze en kiezen resoluut voor het telen van het eigen materiaal. Zij citeren graag de quote 'het verschil tussen aangekochte moeren en zij die je zelf kweekt, is als het onderscheid dat je kan maken tussen schemering en het volle licht'.

We laten dit statement voor wat het is, maar het blijft inderdaad een feit dat er heel wat twijfelachtig materiaal op de markt wordt gebracht. Voor commerciële moertelers - of zij die op die manier een graantje willen meepikken - is het meestal zaak zo vlug en zo veel mogelijk koninginnen te slijten. Doorgaans wordt een minimum aan kwaliteitscontrole genegeerd en verhandelen ze de moeren van zodra deze aan de leg zijn. De wetenschap dat je eerst aan haar nakomelingen kan merken wat ze waard is, vraagt de nodige tijd en wordt als contraproductief ervaren.

Wat het importeren uit andere landen of al dan niet ver afgelegen streken betreft, is het duidelijk dat vele van die koninginnen niet geschikt zijn om in een totaal andere omgeving de van haar verwachte prestaties te leveren. Je hoeft daarvoor niet noodzakelijk aan verre landen en exotische gebieden te denken. Elke verandering van biotoop vraagt de nodige aanpassingsperiode. Je mag dan ook stellen dat lokaal geproduceerde moeren vanzelfsprekend het best zullen aangepast zijn aan de lokale omstandigheden.

Terloops moet aangestipt dat het aan te bevelen is de moer regelmatig te vervangen door een jong exemplaar. Jonge koninginnen zijn doorgaans productiever en vertonen in de regel minder zwermrust. Al is dit laatste uiteraard ras- en volk-gebonden en afhankelijk van diverse externe factoren.

Hoe dan ook, het zélf kweken van kwaliteitsvolle moeren is absoluut geen onoverkomelijke zaak. Het volstaat van een aantal basisprincipes te respecteren en rekening

te houden met enkele eenvoudige regels om goede tot uitstekende resultaten te boeken. Overigens gelden ze voor elke teeltmethode.

De erfelijke eigenschappen

Heel wat imkers zien dit, naast hun verwachtingen m.b.t. 'klassieke' eigenschappen zoals zachtaardigheid, haaldrift, zwermtraagheid, enzovoort, als een oplossing op lange termijn voor de problemen die verband houden met allerhande ziekten en kwalen en meer bepaald met de varroa. Hierbij speelt de keuze van het teeltmateriaal een doorslaggevende rol. Iedereen die zijn of haar zaken behoorlijk opvolgt, kent de kwaliteiten van de verschillende bijenvolken op de stand. Het maken van een verantwoorde keuze is dan ook niet zó moeilijk. Of het uiteindelijke resultaat aan de verwachtingen voldoet valt natuurlijk af te wachten.

Vergeet in geen geval dat niet alle bijen hetzelfde zijn. Een wijsheid die Darwin reeds proclameerde: 'binnen elke populatie bestaan er vele variaties'. In de praktijk betekent dit dat ook de nakomelingen van één en dezelfde moeder, grondig van elkaar kunnen verschillen. Hoe en wat het uiteindelijke resultaat van je selectie zal zijn, merk je pas wanneer de nieuwe moeder volledig in haar eigen volk zit.

Het tijdstip

Moeren telen doe je niet te pas en te onpas. De late lente en de eerste zomermaanden zijn het meest geschikte tijdstip. Het voedselaanbod is ruim, de temperaturen zijn ideaal voor een vlotte bevruchting en - zéér belangrijk - het is de periode waarin de natuurlijke productie van nieuwe koninginnen en het zwermen plaatsvindt. Tijdens de late zomermaanden en de herfst is het aantal voedsterbijen sterk gereduceerd en de koninginnenlarve wordt onvoldoende gevoed.

Bovendien wordt, hoe later op het seizoen, het aantal voor de bevruchting onmisbare darren steeds schaarser. Wie moeren teelt moet er rekening mee houden dat er tijdig met darrenteelt begonnen wordt. Een klein rekensommetje leert ons dat het ca. 40 dagen duurt - van ei tot geslachtsrijp insect - alvorens een dar inzetbaar is voor de bevruchting. Het is dus een koud kunstje om te berekenen wanneer je met je moerteelt dient te starten.

Het voorbereidend werk

Het is van essentieel belang dat de kolonies die ingezet worden - d.w.z. zowel de teelt- en pleegvolken, als de darrenvolken - zeer sterk en van uitstekende kwaliteit zijn. Het is



sterk bijenvolk

dus niet voldoende om uitstékende volken met een overvloed aan werksterbijen in te zetten om succesvol te zijn, je moet tevens beschikken over een zo groot mogelijke, degelijke darrenpopulatie. Dat betekent dat je de darrenkolonies tijdig op de nodige sterkte moet brengen door - indien nodig - extra te voederen. Sommigen noemen ze al schertsend wel eens 'vliegende gameten' of 'een pakket vliegende zaadcellen'. Wat er ook van zij, er zouden gemiddeld

om en bij de vijftien darren nodig zijn om een jonge moeder te bevruchten. Het is dus, zoals eerder gezegd, van het allergrootste belang dat er, op het ogenblik van de bruidsvluchten, voldoende geslachtsrijpe darren voorhanden zijn.

Het aantal koninginnen

Hoeveel koninginnen je wenst te telen is afhankelijk van diverse - vooral praktische - omstandigheden. Het aantal te vervangen moeren is daarbij natuurlijk van primordiaal belang, al mag je ook het beschikbare materiaal niet uit het oog verliezen. Wie bijvoorbeeld een relatief grote reeksmoeren wens te telen, moet voorzien zijn van voldoende bevruchtungskastjes én beschikken over een toerekende hoeveelheid bijen om ze degelijk te bevolken.

Alhoewel niet absoluut noodzakelijk blijft het interessant je bevruchtungskastjes op een afzonderlijk plek op te stellen, voldoende ver verwijderd van je bijenstand. Niettegenstaande je alle moeite doet om ze te bevolken met jonge bijen, blijft het gevaar van afvliegen - soms zelfs leegvliegen - bestaan. Vergeet bovendien niet, alvorens je de te bevruchten moeder inbrengt, de gevulde kastjes enige tijd koel weg te zetten - enkele dagen kelderarrest is uitstékend - om ze de kans te geven een soliede, harmonische eenheid te vormen.

Tot slot

Wees er van overtuigd dat een 'teeltkalender' een zeer handig hulpmiddel is. Op die manier volg je op een handige manier niet alleen de verschillende opeenvolgende stadia van de biologische ontwikkeling van de koningin en de daaropvolgende paring, je kan er je teeltactiviteiten perfect mee afstemmen op je persoonlijke activiteitenkalender. ■

Het telen van moeren en varroa-resistentie

Je mag om het even welk bijenteelt-onderwerp aansnijden, je komt vroeg of laat altijd bij de varroa-problematiek terecht. Dit is zeker het geval wanneer het gaat over moerteelt en selectie.

In brede wetenschappelijke kringen is men het er ondertussen quasi over eens dat het hoogst onwaarschijnlijk is dat het varroa-probleem - zeker op relatief korte termijn - volledig zal kunnen opgelost worden door selectie. Wat uiteraard niet betekent dat iedereen, zowel vorsers als praktijkimkers, zich hiervoor niet daadwerkelijk zou moeten inzetten. Het tegendeel is waar. In een vraaggesprek schetst Ralph B uchler⁽¹⁾ de huidige stand van zaken en verklaart de tendens die zich aftekent waarbij de imkers steeds minder chemische middelen zullen dienen in te zetten.

Hoever staat het met onderzoek naar een 'varroa-resistente bij' ?

Het is onmiskenbaar dat er de laatste jaren op dit gebied een aanzienlijke vooruitgang geboekt is. Concreet gaat het om wat men doorgaans de 'varroasensitieve hygiëne' noemt. In feite heeft dit betrekking op het poetsgedrag van de bijen die in staat zijn z lf de mijten van hun lichaam te verwijderen. Er werd ondertussen duidelijk vastgesteld dat sommige bijenvolken daarin succesvoller zijn dan andere.

Ondertussen is men er eveneens in geslaagd op een precieze manier te meten of de mijten in staat zijn om zich in een welbepaalde broedcel al dan niet succesvol voort te planten. Wat betekent dat, hoe groter het aantal niet-reproductieve mijten is die zich in de cellen bevinden, hoe minder het bijenvolk z lf schade zal ondervinden van de besmetting. Een dergelijke kolonie zal dan als eerste geschikt zijn om van verder te telen.

Bij normale bijenvolken bedraagt het aandeel niet-reproductieve mijten gemiddeld 10% tot 20% van de aanwezige mijtenpopulatie. Bij sommige kan dit - zij het eerder uitzonderlijk - oplopen tot 50% en zelfs 60%. Het spreekt voor zich dat dergelijke kolonies als eerste in aanmerking komen voor nateelt. Dergelijke hoge percentages werden overigens zowel aangetroffen bij Carnica- als bij Buckfastvolken. Het is dan ook duidelijk dat in zulke gevallen een chemische behandeling overbodig is.

Een grote uitdaging

Het zal voor iedereen duidelijk zijn dat het identificeren van  en of meerdere van dergelijke geschikte bijenvolken, een werk van lange adem is. Het is een kwestie van aandachtige en langdurige observatie, gevolgd door meerdere doelgerichte na-teelten.

Vandaar dat deze activiteit in de eerste plaats een onderwerp is van onderzoek en voornamelijk weinig of in slechts zéér beperkte mate aan bod komt in de praktijk-imkerij.

Wanneer men er, door middel van wetenschappelijk onderzoek, in zou slagen genetische merkers⁽²⁾ te vinden die het hygiënisch gedrag bepalen, zou het selecteren op deze eigenschap in de praktijk een stuk makkelijker gaan. Daarbij mag niet vergeten worden dat je, bij het selecteren op varroa-resistentie, je tegelijkertijd moet rekening houden met andere belangrijke kenmerken zoals o.m. zachtaardigheid, honingopbrengst, enzovoort.

Het is trouwens een feit dat, op verschillende plaatsen in Europa, bijenvolken in het wild leven het die zonder enige behandeling stand hielden. Wat bewijst dat bijenvolken in principe sterk genoeg kunnen zijn om op eigen kracht een varroa-besmetting te overleven. Spijtig genoeg bezitten zulke kolonies vaak eigenschappen die de imkers niet erg appreciëren. Van zachtaardigheid en een bevredigende honingopbrengst – om die maar te noemen – kan men meestal niet spreken.

Voor wanneer een resistente bij ?

Wanneer de dag zal aanbreken dat er wat dit betreft licht in de tunnel gaat schijnen, hangt in zeer grote mate af van de houding van de imkergemeenschap in haar geheel. Op dit ogenblik wordt het gebruik van chemische middelen aanzien als de standaard. Telkens er een 'nieuw' (?) product op de markt verschijnt, hoor je links en rechts enthousiaste jubelkreten.

Deze mentaliteit is nefast. Er zullen slechts resistente bijen het licht zien wanneer wij, imkers, ophouden met het preventief gebruiken van allerhande chemische bestrijdingsmiddelen. Zij zouden enkel en alleen mogen ingezet worden wanneer een duidelijke overschrijding van de schadegrens dreigt. Een principe dat overigens de mogelijkheid biedt de verschillende volken van dichtbij op te volgen en onmiddellijk in te grijpen waar en wanneer nodig.

Het is een absolute noodzaak dat alle imkers, wat dit betreft, met de neus in dezelfde richting staan, zo niet wordt het een hopeloze en doodgeboren zaak. Zolang wij onbeheerst blijven gebruik maken van allerhande chemische middelen, blijft de situatie zo goed als uitzichtloos.

Andere mogelijke alternatieven

In afwachting van een degelijke oplossing via de selectie - wat inderdaad nog lang kan aanslepen - bestaat het enige alternatief erin van zoveel als enigszins kan de kaart van de aangepaste bedrijfsmethodes te trekken. Belangrijk hierbij zijn de broedpauzen die ervoor

zorgen dat de mijten zich gedurende een bepaalde periode niet kunnen voortplanten. Een fenomeen dat zich trouwens ook in de natuur voordoet, namelijk wanneer het bijenvolk aan het zwermen gaat. Een tussentijdse broedafname kan eveneens een werkzaam hulpmiddel zijn.

Op een ogenblik dat velen zich geroepen voelen om met imkeren te starten, is het aan ons ze van bij het begin te wijzen op deze technieken zodat ze, zoveel als mogelijk, de chemische bestrijdingsmiddelen links laten liggen.

Wat met alternatieve bestrijdingsmethodes ?

Alternatieve methodes zoals bv. warmtebehandelingen en het inzetten van pseudoscorpioenen roepen vaak de nodige controverses op.

Technische bestrijdingsmethodes zoals het gebruik van warmtekisten vragen niet alleen de nodige technische kennis maar vereisen tevens een niet onaanzienlijk investering. Het is realistischer de imkers te leren en aan te zetten om op een degelijke manier om te gaan met hun bijenvolken, dan zich te wagen aan gesofistikeerde werkwijzen die niet voor iedereen weggelegd zijn.

Pseudoscorpioenen (o.a. chelifer cancroïdes) zijn spinachtige roofdiertjes die met hun scharen en acht poten op scorpioenen lijken. Zij jagen op luizen en mijten. Vraag is dan ook of ze in een bijenkast inderdaad op jacht gaan naar varroa-mijten. En hoeveel van deze diertjes er nodig zijn om de mijtenpopulatie in toom te houden. In laboratoriumomstandigheden heeft men kunnen vaststellen dat de pseudoscorpioenen inderdaad op vrij effectieve wijze de mijten verdelgen, in de bijenkast zelf blijft hun efficiëntie een vraagteken. Feit is dat zij niet ingrijpen in de broedcellen, waar de reproductie plaats vindt en dus de bron is van de razendsnelle vermenigvuldiging. Het valt dus moeilijk aan te nemen dat zij, bij een aanzienlijke besmetting, in staat zouden zijn de kwaal te neutraliseren. Wél kan aangenomen worden dat zij, in normale omstandigheden, wel degelijk bijdragen om de belasting onder controle te houden.

Een zaak van vallen en opstaan

Er zijn de laatste decennia talloze experimenten op touw gezet om op een snelle en betrouwbare wijze tot selectieresultaten te komen die enige uitkomst zouden bieden. Zowel uit kringen van gespecialiseerde telers als van ervaren praktijkimkers hoor je regelmatig succesrijke berichten, die doorgaans slechts een kort leven zijn beschoren. De enkele, schaarse uitzonderingen bevestigen de regel.

Overigens begeven velen zich op glad ijs. Zo blijft het inkruisen van vreemde rassen een risicovolle onderneming die slechts door enkelen tot een aanvaardbaar einde brengen. Enkel en alleen bij een absolute zekerheid van een zeer hoge graad van resistentie is dergelijke ingreep te verantwoorden.

Het 'Primorsky-verhaal' is er een uitstékende illustratie van. Men - ook vele wetenschappers waren in hetzelfde bedje ziek - ging ervan uit dat deze bij, alleen al door haar streek van afkomst, een behoorlijk grote resistentie zou vertonen ten opzichte van de varroa. Niets bleek echter minder waar. Een aantal snelle, onzorgvuldig uitgevoerde tests bevestigden het gunstige vooroordeel en het aantal proefkruisingen nam een hoge vlucht. Tot men - rond ca. 2003 - met de neus op de niet te loochenen feiten werd gedrukt. Het duurde nog enkele jaren alvorens iedereen er van overtuigd was dat het wel degelijk om een misvatting ging.

Idem dito voor de experimenten met de onbehandelde wilde volken. Tijdens dergelijke 'survival tests' constateerde de onderzoekers dat dergelijke kolonies het gemiddeld drie jaren uitzingen. Meestal gaan ze kopje onder na één tot twee jaar. Omdat men ervan uitgaat dat het 'in stand houden' minstens 6 tot 7 jaar in beslag neemt, blijft de slaagkans op een laag pitje staan.

Met andere woorden: het uitzoeken van degelijke volken om van voort te telen is geen eenvoudige zaak en loopt niet steeds van een leien dakje. ■

(1) dr. Ralph Büchler leidt het bijeninstituut Kirchain (Hessen - Duitsland)

(2) Een genetische merker is een deel van een DNA-sequentie. Bij een DNA test wordt gekozen voor delen waarbinnen een stuk gelijk is voor iedereen en een ander stuk dat van individu tot individu verschilt.

Praktische uitrusting

In de imkerij kan men voor allerhande accessoires veel geld uitgeven. Wat helemaal niet hoeft. Wil men op een eenvoudige, ongecompliceerde manier koninginnen telen, dan is gesofistikeerde en dure uitrusting overbodig. Je beperken tot wat werkelijk noodzakelijk is, blijft de boodschap. Hoe minder extra kosten, hoe beter.

Omlarfnaalden

Er bestaan omlarfnaalden in alle mogelijke types en uitvoeringen. Het is aan de imker van het materiaal uit te kiezen dat hij of zij het meest geschikt vindt. Sommigen zullen voor de zeer goedkope Chinese versie kiezen (ca. 4 €), anderen laten hun oog vallen op de zgn. Zwitserse omlarflepel met verdikt handvat, die dan weer heel wat duurder uitvalt (ca. 20 €). Er zijn versies op de markt voor links- en rechtshandigen.



Chinese overlarfnaald



Zwitserse overlarfnaald

Het pleegvolk

Een pleegvolk bevindt zich in een kast met standaardformaat, d.w.z. in de rompen van het formaat waarmee je imkert. Je hoeft, wat dit betreft, dus helemaal geen extra materiaal aan te schaffen. De teeltramen hebben hetzelfde formaat als de gebruikelijke exemplaren.

Het vastkleven van de teeltdoppen kan je vermijden door het gebruik van bv. het Nicot-systeem. De sokkel waarop de houders met napjes aangebracht worden, kan je onderaan de toplat kleven of vastschroeven. Een andere mogelijkheid bestaat erin dat je een aparte teeltlat aanbrengt met voorgeboorde gaten waarin de sokkels passen. In de houder schuif je het kunstcelletje met daarin het larfje. Het assembleren doe je in een mum van tijd. Het prepareren van het teeltraam vraagt wat meer voorbereiding, maar kan vooraf gedaan worden.



teeltlat



nicotsysteem - sokkel - houder - kunstcel

*nicot - sokkel**nicot - houder**nicot - kunstcel**uitloopkooitje*

De prijs van één setje (sokkel, houder en kunstcel) bedraagt ca. 0,55 euro. Sokkel en houder zijn perfect herbruikbaar, alleen het kunstcelletje moet telkens vernieuwd worden. Dat kost je ongeveer 0,05 € per stuk.

Uitloopkooitje

Gebruikte men vroeger uitloopkooitjes in alle mogelijke maten en gewichten, dan houden de meeste imkers het vandaag veelal bij ronde koninginnenkooitjes die om de gesloten moerdoppen worden geschoven om ze te beschermen. Het dekseltje kan gevuld worden met een weinig honing, zodat de moeder - ook zonder begeleidbijen - de eerste twee dagen probleemloos kan overleven. Na het verzegelen van de cel wordt het kooitje over de moerdop geschoven, een handeling die in een mum van tijd kan uitgevoerd worden.

Op deze manier kunnen de bijen van het pleegvolk niet langer bij de koninginnencellen, waardoor ze niet meer kunnen ingebouwd of door een al dan niet toevallig aanwezige koningin uitgebeten worden.

De plastic-kooitjes kunnen na gebruik gemakkelijk gereinigd worden in heet zeepwater. De gemiddelde prijs per stuk bedraagt ca. 0,40 €.

Verzendkooitje

Meestal gebruikt men vandaag de verzendkooitjes van het Nicot-systeem. Ze zijn vrij robuust, vlak, rechthoekig van vorm en vervaardigd uit kunststof.

Bovendien zijn ze rijkelijk voorzien van verluchttingsgaatjes en van een afgescheiden ruimte voor het voedsel, waardoor het gevaar dat de koningin besmeurd wordt door het voederdeeg minimaal is.

Aan de buitenzijde is het voedselcompartiment afgesloten door een sluiting die makkelijk kan verwijderd worden bij het invoeren. De bijen eten zich als het ware doorheen de kleine voedselvoorraad tot bij de in te brengen moeder, waardoor de aanname trager verloopt en meer kans op succes heeft. Het kooitje wordt tussen de toplatten van twee ramen

geklemd. Of er zich, tezamen met de koningin, al dan niet begeleidende bijen aanwezig zijn, maakt geen verschil.

In zulke kooitjes houden de koningin en de eventueel aanwezige bijen het gemiddeld zeven tot negen dagen uit. Een nicot-verzend/introductie-kooitje kost ca 0,50 euro.



verzendkooitje

Bevruchtungskastjes

Je vindt op de markt een uitgebreid assortiment aan bevruchtungskastjes. Je keuze zal o.m. bepaald worden door meerdere factoren. Zo zal je, wanneer je kiest voor het aanparen van je moer op een bevruchtingstation, rekening moeten houden met de geldende richtlijnen. Meestal zullen zij de voorkeur geven aan het gebruik van zogenaamde EWK's (naar het Duitse 'EinWaben Kästchen') en het dan ook als verplichting opleggen aan de imkers die wensen gebruik te maken van hun diensten.

De belangrijkste reden hiertoe is de betere controlemogelijkheid om, dankzij de doorzichtige zijwanden en het relatief klein aantal aanwezige bijen, vast te stellen of er al dan niet darren aanwezig zijn die de gewenste raszuiverheid zouden kunnen verstoren. Vooral de standen die op een eiland gelegen zijn, houden zich streng aan dit voorschrift. Landbevruchtingstations laten makkelijker kastjes met meerdere raten, zoals bv. de zgn. 'Apidea's' of de grotere 'mini-plus-kastjes', toe. In een aantal gevallen vraagt men als voorzorgsmaatregel van een darrenroostertje aan te brengen. Een van de voordelen van deze kastjes is dat ze, dank zij de aangepaste opzethoogtes, over de nodige uitbreidingmogelijkheden beschikken. Mini-plussen zijn zelfs geschikt om kleine volkjes in te laten overwinteren.

Wanneer je de bevruchtungskastjes niet op de eigen stand opstelt komen er verplaatsingen bij kijken. Het is een van de redenen om de kastjes klein en het aantal te voorziene bijen zo beperkt mogelijk te houden. Dit geldt eveneens voor imkers die (relatief) grote aantallen koninginnen wensen te laten bevruchten. Voor het vervoeren van EWK's zijn speciaal daartoe geëigende transportkisten voorhanden.

Wie aan standbevruchting doet en slechts een beperkt aantal moeren kweekt, kan zich perfect behelpen met bv. een drieraamse kast met dezelfde raammaat als diegene die in gebruik zijn in de 'normale' rompen. De benodigde hoeveelheid bijen zal uiteraard aanzienlijker uitvallen dan bij de bevruchtungskastjes van klein formaat.

Afhankelijk van het type kastje hebben we dus een geschikte schepmaat nodig om de juiste hoeveelheid bijen in het kastje te doen. Populair daarvoor zijn koffiebekers, al zijn die vaak een beetje klein. Beter is het om een pollepel te gebruiken, deze is wat wijder en de

inhoud iets groter. Bovendien schept het makkelijker dank zij de steel. Sommigen gebruiken een lege honingpot.

Voor het vullen van een EWK houdt men he bij 1 pollepel of 1,5 tot 2 koffiebekertjes gevuld met jonge bijen. Een Apidea-kastje heeft voldoende aan 1 koffiebekertje en



Apidea



EWK



transportkist voor EWKs



miniplus

voor een mini-plus reken je op ca. twee bekertjes. Kastjes met een ander formaat vul je naar behoefte. Bevruchtungskastjes moeten dus - volgens maat - voldoende bezet zijn, maar mogen niet gevuld worden met té veel bijen. Het feit dat de beschikbare ruimte te klein is - of wordt, wanneer de jonge moer aan de leg gaat - kan aanleiding geven tot voortijdig zwermen.

Bovendien moet je, bij je keuze, rekening houden met de klimatologische omstandigheden. Kleine kastjes met een beperkte hoeveelheid bijen zullen het moeilijker hebben bij het op peil houden van de kasttemperatuur. EWK's met glazen zijwanden zijn slecht geïsoleerd en zullen bij voorkeur ondergebracht worden in schuthuisjes. Apidea's en mini-plussen daarentegen zijn degelijk geïsoleerd en kunnen onbeschermd opgesteld worden.

De hoeveelheid voedsel die voorzien wordt is functie van én de omvang van het bijenvolkje én van de aard van het bevruchtungskastje.

Uit dit alles volgt dat de keuze die je maakt niet alleen afhankelijk is van de aard, de vorm en de prijs van het materiaal, maar ook van het aantal benodigde bijen die noodzakelijk zijn om de zaak tot een goed einde te brengen.

Voor een EWK betaal je in de gespecialiseerde handel ongeveer 18 €, een transportkist voor 7 van dergelijke bevruchtungskastjes kost ca. 50 €.

De prijs van een Apidea bedraagt ca. 23 € en voor een mini-plus moet je op min of meer 25 € rekenen. Dit zijn richtprijzen die van leverancier tot leverancier enigszins kunnen verschillen. ■

Vervalsing van bijenwas

Dr. Ingo Scholz - 'Ceralyse Labor' te Celle (D)

Bijenwas is een veelvuldig gebruikte grondstof in de farmaceutische industrie, in de cosmetica, voor de productie van kaarsen en - uiteraard - voor het vervaardigen van wasraat in de bijenteelt. Al kan bijenwas herwonnen en herbruikt worden, toch gaat het om een materie waarvan de beschikbare hoeveelheid relatief beperkt blijft. Het is dan ook logisch dat de prijs de laatste jaren in de lift zit. Degelijke en betrouwbare kwaliteitscontrole is dan ook zinvol én belangrijk.

De samenstelling van de was, geproduceerd door onze Europese bijen, kan grosso modo als volgt beschreven worden: bijenwas bestaat voor ca. 67% uit esters, voor ca. 14% uit koolwaterstoffen, ca. 12% vrije vetzuren, ongeveer 1% alcoholen en de resterende 6% zijn o.m. aromatische stoffen, kleurstoffen en dergelijke.

Vermits de vraag van de industrie naar de 'natuurgrondstof bijenwas' voortdurend stijgt, volgt de prijs op de wereldmarkt dezelfde tendens. Sedert de negentiger jaren van de vorige eeuw is de vraag, het aanbod steeds blijven overtreffen. Om het tekort weg te werken ging men naar oplossingen zoeken om aan dit euvel te verhelpen. Het resultaat was dat de bijenwas vermengd werd met goedkope 'ersatzproducten': industrieel geproduceerde koolwaterstoffen zoals paraffine, zgn. microkristallijne was en dergelijke. De laatste jaren werden ook regelmatig stearine en in enkele gevallen vetten en synthetische esters ingemengd.

De cosmetische en de farmaceutische industrieën hebben reeds in de loop van de jaren 1960 stoffen als 'gele' en 'witte' (gebleekte) bijenwas in het zgn. 'Europese Artsenijboek' (Pharmacopoeia Europaea) opgenomen en op die manier de te respecteren normen vastgelegd voor wat betreft 'zuivere bijenwas'. Bij deze kengetallen gaat het (naast eigenschappen zoals uitzicht, geur en dichtheid) om o.m. het druppelpunt, de zuurtegraad, het verzepingsgetal en testen i.v.m. de mogelijke aanwezigheid van paraffine, van andere



wassoorten, van glycerol, enz. In feite komt dit overeen met wat de voedingsindustrie vooropstelt voor het gebruik van het product E901 (bijenwas) in een aantal voedingsmiddelen.

Deze twee regelgevingen hebben met elkaar gemeen dat geen van beide enige aanduiding geeft m.b.t. het totale gehalte van de aanwezige koolwaterstoffen, noch wat betreft de grenzen van eventuele toevoegingen. Zolang de voorzien kerngetallen kloppen, gaat men ervan uit dat het zuivere bijenwas betreft.

Een frappant voorbeeld hiervan vind je in de certificatie van kaarsen (RAL-GZ041). Wanneer het totale gehalte aan koolwaterstoffen 18% bedraagt, wordt de kaars aanzien als een perfecte bijenwaskaars. Wat betekent dat, als je deze stelregel doortrekt naar bijenwas - die dus ca. 14% à 14,5% aan koolwaterstoffen bevat - je er ongeveer 4% paraffine aan zou mogen toevoegen, zonder dat hij zijn kwalificatie van zuiverheid verliest. Mits de nodige handigheid zou men zelfs aan het mengen kunnen gaan met stearine en andere spullen, zonder - althans volgens de normen van het 'artsenijboek' - dat er discussie is over de (reglementaire) puurheid van het product.

Het dient tot niets van het hoofd in het zand te steken. Wat er op de dag van vandaag gebeurt is niets nieuws. Het is immers lang niet de eerste keer dat de imkerij geconfronteerd wordt met 'vervalste' was. Bovendien is het een cirkeltje zonder einde: was van slechte kwaliteit wordt - al dan niet onwetend - door de fabrikant gebruikt om waswafels te produceren. De raat die op het einde van het seizoen gerecupereerd wordt, raakt vermengd met de eigen, zuivere was van de imker, waarvan - nietsvermoedend en in eigen beheer - nieuwe wafels gegoten worden.

De grote leemte bestaat hierin dat, voor wat betreft het fabriceren van wasraat voor de bijenteelt, er geen richtlijnen, noch normen, noch enige regelgeving bestaat. Het is een dringende noodzaak dat er werk gemaakt wordt van duidelijke directieven waardoor de imker behoedt wordt voor het gebruik van vervalste raten en de producenten weten waaraan ze zich te houden hebben.

Slechte wasraat wordt ervan verdacht de oorzaak te zijn van diverse problemen. Het toevoegen van stearine veroorzaakt een verharding van de was waardoor de jonge bijen moeilijker de cel kunnen verlaten. Inmenging van paraffine met laag smeltpunt, verlaagt niet alleen dat van de bijenwas, maar zorgt er voor dat de raat makkelijk dreigt in elkaar te zakken; Of de aanwezigheid van synthetische esters en/of vetten een nadelige invloed heeft, kon tot op vandaag niet vastgesteld worden.

Of was al dan niet verontreinigd is, kan enkel vastgesteld worden door middel van gaschromatografie. Met deze analysemethode slaagt men erin alle eventuele toevoegingen op te sporen en vast te stellen. ■

Bloemen met 'trillend stuifmeel'

Arjen Neve

Van alle bijensoorten bezoekt de honingbij de grootste variatie aan plantensoorten voor het verzamelen van stuifmeel. Toch benut ze niet die speciale vaardigheid, die vele andere vliesvleugeligen aanwenden om stuifmeel te vergaren: het trillen van bepaalde bloemen



bloesem van de veenbes

Stuifmeel wordt gevormd in helmknoppen die zich aan het eind van de meeldraden bevinden.

Een helmknop bestaat uit twee helmhokjes met daartussen een verbindingsstuk. Bij de meeste plantensoorten komt het stuifmeel vrij doordat de wand van de helmhokjes aan de buitenzijde over de volle lengte openscheurt en naar buiten ombuigt.

Bij een aantal soorten van sommige plantenfamilies komt het stuifmeel op een andere wijze naar buiten. Hier slijten de helmhokjes aan het einde maar over een korte lengte open, of er vormt zich aan het einde een opening in de vorm van een gaatje. De pollen verlaten deze helmknoppen door middel van trillingen. Het stuifmeel van deze planten is onsamenhangend en poederig. De korrels zijn over het algemeen klein en ze hebben een glad oppervlak.

Van veel planten met dit type helmknoppen staan de meeldraden dicht tegen elkaar rond een slanke stamper, die een platte droge stempel heeft. Voorbeelden zijn o.m. tomaat, aardappel en veenbes. Een groot aantal insectensoorten weet het stuifmeel op te halen door, hangend aan de meeldraden, de helmknoppen in trilling te brengen. Ze doen dat door het snelle samentrekken en ontspannen van de vleugelspijeren in het borststuk. Honingbijen gebruiken die spiertrillingen uiteraard tijdens het vliegen, maar ook voor bv. het opwekken van warmte, enz.

Maar vreemd genoeg, al hebben ze het mechanisme in huis, ze hebben het zich niet aangeleerd om stuifmeel uit aan het eind geopende helmknoppen te trillen. Hommels doen dat bv. wél.

Bij een aantal planten, zoals o.m. bij de veenbes, hebben de helmhokjes aan het eind een verlenging in de vorm van twee buisjes. Bij insectenbezoek worden deze in beweging gebracht, botsen tegen elkaar, en komt ook daardoor stuifmeel vrij. Ook voor de niet trillende honingbij is er dus stuifmeel op dit bloemtype te halen. ■



Medegedeeld

Wie doet wat voor bijen ?

Colloquium op 15 mei 2017.

Nationaal knooppunt biodiversiteit - Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen
De doelstellingen van deze bijendag zijn de volgende:

- in de kijker zetten en promoten van acties, projecten en campagnes voor het behoud van bijen
- delen van info over initiatieven en resultaten als inspiratiebron voor nieuwe projecten en synergieën
- samenwerking stimuleren door het samenbrengen van actoren die ijveren voor het behoud van bijen
- identificeren en aanpakken van lacunes

Inschrijven voor deelname aan het colloquium op 15 mei 2017 kan via www.levedebijen.be of biodiversiteit@natuurwetenschappen.be

Om een zo volledig mogelijk beeld te kunnen geven van de acties, projecten en/of campagnes voor het behoud van bijen, vragen we u vriendelijk om informatie over uw eigen acties, projecten, campagnes door te mailen. Gelieve dit in de mate van het mogelijke te doen **vóór 15 maart 2017**. Op die manier kunnen we de informatie in acht nemen voor het colloquium en om presentaties (posters, mondelinge presentaties) voor te stellen. Achteraf zijn indieningen uiteraard ook nog welkom om het beeld van de acties, projecten en campagnes te vervolledigen.

Fotowedstrijd van Honeybee Valley

Plant It is de database van Honeybee Valley waar bezoekers op termijn uit zo'n 2000 bijenvriendelijke bloemen en planten een selectie kunnen maken om te planten.

Dit bijenseizoen organiseert Honeybee Valley een fotowedstrijd voor imkers én particulieren om deze database compleet te maken. Stuur ons je **mooiste foto's op van planten die geliefd zijn bij honingbijen en/of solitaire bijen**. Zolang de foto's voldoen aan de voorwaarden en dus bruikbaar zijn voor *Plant It*, staat het je vrij onder welke vorm je die bijenplant op de gevoelige plaat vastlegt. Dit betekent dat de foto in eender welk seizoen mag genomen zijn, dat het een detail van de plant of de boom in zijn geheel mag weergeven en dat een bij al dan niet als model mag gediend hebben.

Vermeld de correcte naam van de drachtplant en stuur zoveel mogelijk beelden via het [upload formulier](#) naar ons door. Dit kan doorlopend t.e.m. **31 augustus**. Je hoeft dus niet al je foto's in één keer in te zenden, maar je kan dit gespreid doen. Je maakt kans een **waardebon van maar liefst 500 euro die je kan inruilen voor fotomateriaal** te winnen.

De namen van de deelnemende fotografen zullen worden vermeld op onze website en de winnaars zullen via een Newsflash op 1 oktober bekend gemaakt worden.

Bijenvriendelijke struiken van de provincie

Oost-Vlaanderen

Naar jaarlijkse gewoonte deelde de provincie Oost-Vlaanderen een bijenvriendelijke struik uit aan alle imkers aangesloten bij een imkervereniging. Dit jaar is niet enkel voor de bijen gezorgd, ook aan de imkers werd gedacht. De keuze viel op een (ziekeresistente) kruisbes. Een geslaagde aanplant levert je jaar na jaar lekkere kruisbessen. Zo uit het vuistje, in een cake verwerken of lekkere confituur maken, het kan allemaal.

Belangrijke voorwaarde is wel om aandacht te schenken aan het onderhoud van de struik. Hierbij enkele tips :

- Voorzie voldoende plaats voor de struik (ong. 1 m tussen planten)
- Snoei direct na de oogst of in het vroege voorjaar, voordat de struik gaat uitlopen
- Zorg dat je een verticaal groeiende struik krijgt (5 tot 8 takken)
- Knip hangende of elkaar kruisende takken weg
- Een open struik met voldoende lucht en licht voorkomt ziektes.

Veel succes !

Neem deel aan de bijensterfte-monitoring van

COLOSS

In de Europese studie EPILOBEE uitgevoerd tussen 2012 en 2014 is gebleken dat de winterverliezen in België gemiddeld 36% waren in 2012-2013 en 23% in 2013-2014. Deze verontrustende resultaten plaatsten ons land met voorsprong op alle deelnemende landen in de studie.

De monitorrapporten van COLOSS 2015 en 2016 lieten zien dat het landgebruik (akkerbouwgebieden vergeleken met niet-akkerbouwgebieden), koninginnenproblemen en de weersomstandigheden een belangrijke verklaring bieden voor de kans op wintersterfte.

Net als vorige jaren wordt in België de omvang van de bijensterfte gemonitord. Uw gegevens dragen bij aan de kennis over de internationale bijensterfte. Een grote deelname van imkers is noodzakelijk voor een betrouwbare analyse. Daarom vragen wij opnieuw uw medewerking voor het invullen van de COLOSS Monitoring 2016-2017. Alvast vriendelijk bedankt voor uw deelname!

Agenda

Deze vormingsactiviteiten worden gesubsidieerd door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap en de Europese Unie.

Zondag 2 april te 9.30 u

De leperbie – ‘Moerteelt & zwermverhinderig’ (Georges Courtens) – O.C. De Leege Platse – Geluwestraat 12 te 8980 Beselare

Dinsdag 4 april te 19.30 u

Ifang vzw - ‘De rotatiemethode ’ (Paul Beullens) - ‘De Ploeg’ – Verhoevenlei 50 te 2930 Brasschaat

Vrijdag 14 april te 20.00 u

St.-Ambrosius - Herselt - ‘Maandvergadering’ - VTC de Mixx - Asbroek 1H te 2230 Herselt

Zondag 9 april te 10.00 u

St-Ambrosius Schilde – ‘Hoe functioneert een bijenvolk ?’ (Paul Beullens) - Gemeentelokaal ‘De Wip’ – Speelhofdreef 4 te Schilde

Maandag 24 april te 19.45 u

St.-Ambrosius Mortsel - Maandvergadering - ‘De Brug’ – Waesdonckstraat 1 te 2640 Mortsel

Vrijdag 7 april te 18.00 u

Imkergilde Lembeke - ‘opsoren van bijenziekten’ (Walter Haemelincx) & ‘Zelf konginnen kweken’ (Erik Coene te 20 u) - Bardelaere Museum - Ledestraat 42 te 9971

Vrijdag 21 april te 19.30 u

Imkergilde Eindhout – ‘Koninginnen kweken’ (Dirk Cristael) – Zaal ‘Johanna’ - Eindhoutdorp te 2430 Eindhout

Zondag 30 april te 10.00 u

Borsbeekse Bijenboeren - Maandvergadering - Fort III - Frans Beirensaan 2a te Borsbeek

Vrijdag 28 april te 19.30 u

Kempische Imkervereniging Kasterlee - ‘Vragen van imkers beantwoord door ervaren imkers’ (Johan Van den Brandt) - ‘De Pelleman’ - Pellemanstraat 27 te 2460 Kasterlee

Colofon

‘De Vlaamse Imker’ is een uitgave van het Algemeen Vlaams Imkerverbond - AVI vzw en van de Vlaams-Nederlandse Imkerfederatie - VNIF vzw

Redactieadres: Paul Beullens - Molenstraat 46 2970 Schilde (tel. 03.383.57.67 - email paulbeullens@skynet.be) - Vormgeving: Pascale Schupp - Correctie: Marja Hanssen - Abonnementenbeheer: Paul Beullens

Abonnementenprijs voor 2017: binnenland 26 euro - buitenland 35 euro

Rekeningnummer VNIF vzw - AVI vzw: BE43 7370 4129 8401 - BIC KREDBEBB

DVI verschijnt maandelijks, uitgezonderd in februari en juli. Niets uit deze uitgave mag veelevoudigd of openbaar gemaakt zonder toestemming van de redactie. De teksten blijven onder de verantwoordelijkheid van de auteur. De redactie mag bijdragen inkorten en/of herschrijven. Zij is niet verantwoordelijk voor de inhoud van commerciële advertenties.

Nuttige AVI-adressen: Secretariaat: Hans Vereecken (09/366.67.81) / Verzekeringen / Gezondheidsdienst: Paul Jacobs (03/636.14.70) - Juridische bijstand: Laurent Ignoul (03.663.27.05) - Voorzitter/Financiën: Jan Jespers (03/312.01.38) - Scholing: Luc Aspeslagh (Zepstraat 64- 2911 Hombeek - 015.42.12.99)

Nuttige VNIF-adressen: Voorzitter: Jozef Caboor (0475.74.18.47) - Financiën/Ledenadministratie: Jos Van Der Stappen (014.54.62.88) - Scholing: Karel Vercammen (0476.29.36.00) - Verzekeringen: André Beynaerts (013.77.37.33)

Website AVI vzw: www.bijen-avi.be

Het Bijenhuis

Broechemlei 61 2520 Ranst

Imkermaterialen

Alles om zelf bier, kaas of wijn te maken
Geschenken

Woensdag:

13.00u - 20.00u

Donderdag t/m zaterdag: 10.00u - 18.00u

Of na telefonische afspraak



www.bijenhuis.be bijenhuis@gmail.com 0478 35 32 68



BIJENHOF

IMKERBEDRIJF



Maandag
tot vrijdag:
8u30-12u - 13u30-18u
Zaterdag: 9-12u
Zondag en feest-
dagen gesloten



Bijenhof verwelkomt u graag op de jaarlijkse opendeurdag op 21 JULI !

Bijenhof is uw ideale groot- en kleinhandel voor:

- **Bijenteeltmateriaal**
 - zelfgemaakte bijenkasten in rood Noors grenenhout in eigen atelier
 - beschermkleding
 - materiaal voor het oogsten van honing of het winnen van propolis en stuifmeel
- **Bijenhof beschikt over een eigen metaalatelier**
 - uitgebreid assortiment honingslingers, rijpers, mengers, wassmelters ...
- **Voeding voor de bijen**
 - kristalsuiker, Apifonda, Apisuc, Trim-O-Bee, Nektapoll, candipolline ...
- **Eigenproductie afdeling van bijenwas**
 - productie van gewalste en gegoten bijenwas
 - in waswafels, blok en korrels
- **Alles voor het maken van kaarsen**
 - alle benodigheden zijn bij ons beschikbaar. Zie volledig assortiment op onze website.
- **Honing- en cosmeticaproducten**
 - snoepjes, honingkoek, nougat...
 - zeep, shampoo...
 - zie uitgebreid gamma op onze website
- **Aankoop en verkoop van bijenwas en honing**
 - verwerking van uw eigen wasbroden tot waswafels vanaf 100kg
 - aankoop van uw honing
- **Verpakkingsmateriaal**
 - potten en deksels, in grote of kleine hoeveelheden

Wij verwelkomen u graag in onze ruime winkel, waar we u ook de nodige tips kunnen geven. Ook bij bestellingen via onze webshop zorgen wij voor een snelle en accurate levering.

Jaarlijks vertof:
Van maandag 24 juli 2017
tot en met dinsdag 15 augustus 2017
Van zaterdag 23 december tot en met
zondag 7 januari 2018
Speciale sluitingsdagen:
Vrijdag 26 mei
en zaterdag 27 mei 2017.



Dit internationale bekende imkersbedrijf biedt producten aan met de hoogste kwaliteit aan de meest voordelige prijs.