

Bijen houden

- De Kaapse honingbij
- Allergisch voor propolis
- Bijen op Stand: Dubai stad
- Bijen leren kennen met BEEP

6

Een bijzonder
mooi 2020
toegewenst!



NBV

NEDERLANDSE
BIJENHOUDERSVERENIGING

In dit nummer:



De Kaapse honingbij

- 4 Drachtplanten
Vroegbloeiende planten
- 12 Bijenteelt in lattenkasten
- 14 Niet alleen maar voor beginners
- 17 Concurrentie en competitie
De Nationale Bijenstrategie als oplossing



3.399 volgers op Facebook

Volg de NBV op Facebook voor de laatste nieuwtjes over de vereniging en de bijenhouderij: [www.facebook.com/Nederlandse Bijenhoudersvereniging](https://www.facebook.com/NederlandseBijenhoudersvereniging)

Colofon

Bijenhouden Jaargang 13, nummer 6, december 2019. Oplage 9600 ex. Uitgegeven door de NBV. Verschijnt zes keer per jaar, omstreeks 1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/12. ISSN 0926-3357.

Redactie

Kees van Heemert (hoofdredacteur), Sarah van Broekhoven (eindredacteur), Richard de Bruijn (beeldredacteur), Huub Beeker, Wietse Bruinsma, Bart de Coo, Caroline van der Laan, Henk van der Scheer.

Vaste medewerkers

Ardine Korevaar, M.J. van Iersel, Ina van der Vliet.

Vormgeving en opmaak

www.gaw.nl (Marieke Eijdt).
Druk www.vellendrukkerijbdu.nl.
Verzending PostNL vervoert Bijenhouden en compenseert de volledige CO₂-uitstoot hiervan.

Omslagfoto

Extreme close-up van de kop van een honingbij werkster.
Foto Marco Jongmsma
Honingbij van Tom van Gastel

Redactiesecretariaat

Marga Canters, Stationsweg 94a, 6711 PW Ede, 0317-422422.
redactie@bijenhouders.nl

Adverteren

Advertenties voor particulieren of incidentele opheffingsuitverkoop in 'Vraag en aanbod' € 10 per 20 woorden, elk extra woord € 0,25. Bedrijven plaatsen altijd een handelsadvertentie. Tarieven zie www.bijenhouders.nl/media-en-promotie/actueel-en-media.

Bijdragen inzenden

Kopij uiterlijk 8 weken vóór verschijning aanleveren bij redactiesecretariaat. Aankondigingen en korte berichten uiterlijk 6 weken tevoren. Voor opgave van advertenties geldt 4 weken. Tekst per e-mail. Foto's (jpg, min. 2 Mb) per e-mail of naar www.bijenhouders.nl/uploadtool. Gelieve geen artikelen in te sturen die al elders gepubliceerd zijn.

Disclaimer

Alle in dit blad gepubliceerde inzichten en meningen zijn voor rekening van de auteurs. De redactie behoudt zich het recht voor bijdragen te redigeren of in te korten. Advertenties en bijsluiters vallen buiten verantwoordelijkheid van de redactie. Over plaatsing van handelsadvertenties beslist de NBV. Overname artikelen en illustraties, met bronvermelding ná toestemming van de redactie.

NBV Bureau

Telefonisch bereikbaar op ma t/m vrij 10-14 u, te bezoeken op afspraak. Stationsweg 94a, 6711 PW Ede, 0317-422422.
info@bijenhouders.nl
www.bijenhouders.nl
iban NL62 ABNA 0539042897.
Aanmelden voor Imkernieuws: www.bijenhouders.nl/media-en-promotie/actueel-en-media/imkernieuws

Ziek of dood bijenvolk?

Imkers die een ziek of dood bijenvolk constateren moeten zich wenden tot de Bijengezondheidscoördinator. Te vinden via de volgende link: www.bijenhouders.nl/bijenwerk/bijengezondheidscoördinatoren.

Ziet u heel veel dode bijen in en voor de kast, terwijl er genoeg voer is, dan kan bespuiting van een gewas in de omgeving de oorzaak zijn. Neem contact op met de NVWA: 0900-0388 of mail naar info@nvwa.nl.

De NBV heeft de ANBI-status. Door deze status is het voor u mogelijk om fiscaal aantrekkelijk een schenking aan de NBV te doen.



Jaarkleur voor een jaar eindigend op
0/5: ■ | 1/6: □ | 2/7: ■ | 3/8: ■ | 4/9: ■

9



Allergisch voor propolis

10



Bijen op Stand: Dubai stad

28



Je bijen beter leren kennen met BEEP

22 NBV: Nederlandse Biodiversiteitsvereniging?

24 100 jaar terug
Honig- en Waspers

25 Solitaire bijen in mijn tuin
Sachembijen

26 Interview
Jan en Tinah Visser

29-30 NBV
Mail vanuit het bestuur |
NBV nieuws

31 Uitkomsten ledenonderzoek

33 Goed geschoten

34-36 NBV
NBV nieuws |
Bijenteeltonderwijs |
Lief en leed

37 Agenda | Vraag en aanbod

Van Oud naar Nieuw

De aanhef begint met 'Van Oud naar Nieuw', omdat er wat zaken in imkerland zullen veranderen. Bekend is nu geworden dat het kantoor van de NBV per 1 december van Wageningen naar Ede gaat verhuizen. Toch wel een hele verandering en straks, na een bezoek aan de NBV, even langs het Bijenhuis voor wat bijenspuulletjes, is dan een extra ritje. Een andere verandering is de overgang naar een andere drukker van dit blad. Wij hopen hiermee een nog mooiere Bijenhouden aan de lezer te kunnen bieden.

Wat ook verandert is de invulling van het hoofdredacteurschap. Vanaf 1 januari zal ik de imkerpijp aan Huub Beeker overdragen en mag hij de redactiekar trekken. Ik vond mijn periode als hoofdredacteur boeiend en zal graag als redacteur, met interessante artikelen, mijn bijdragen blijven leveren.

Tot slot is de uitslag van het lezersonderzoek bekend, dat onder de NBV leden is gehouden. Met genoeg kan de redactie melden dat ze zeer content is met de grote waardering die de leden via de enquête voor ons tijdschrift hebben uitgesproken. In deze uitgave van Bijenhouden is het verslag te lezen van de uitslag van de enquête. Ruim

80% van de leden noemde Bijenhouden een heel belangrijke reden om lid van de NBV te zijn. We zullen op dezelfde voet doorgaan om een mooi en informatief blad met nieuws en interessante artikelen te maken. Biodiversiteit en bijengezondheid worden genoemd als belangrijke thema's voor de toekomst waar prioriteit aan gegeven moet worden. Over biodiversiteit in relatie tot bijenhouderij heb ik een opiniestuk geschreven. Wat prikkelend, maar dat houdt de imkerij scherp.

De redactie kijkt nu al vooruit naar de invulling van ons blad in 2020, ook omdat we met een aantal vaste rubrieken zullen stoppen en er enkele nieuwe zullen verschijnen. We gaan streven naar 48 pagina's in plaats van 40 pagina's per editie. Dit houdt wel extra werk in, maar moet haalbaar zijn met voldoende kopij, wat we ook via u als bijenhouders hopen te verkrijgen.

De redactie wenst alle bijenhouders een mooi en gezond 2020 toe.

Kees van Heemert, hoofdredacteur

Vroegbloeiende planten

Voor planten die voor hun bestuiving afhankelijk zijn van insecten is het niet logisch te bloeien in een tijd dat er geen bestuivende insecten vliegen. Planten die dan ook in deze winterperiode bloeien zijn grotendeels ingesteld om bestoven te worden door de wind.

Hazelaar (*Corylus avellana*), zwarte els (*Alnus glutinosa*) en ratelpopulier (*Populus tremula*) bijvoorbeeld zullen daarom zonder bestuiving door insecten toch vruchten en zaden vormen.

Dat wil niet zeggen dat deze planten daarom niet interessant zijn. Als de weersomstandigheden het toelaten zullen honingbijen toch op deze planten vliegen vanwege het vroege aanbod van stuifmeel.

Aanbod van stuifmeel en nectar is voor onze bijenvolken in deze tijd van het jaar een enorme impuls om te starten met een broednestje. Vroeger was het normaal dat bijenvolken daarmee wachtten tot de eerste bolgewassen en wat later de eerste wilgen het nodige stuifmeel en nectar leverden. Maar door de steeds zachter wordende winters valt die periode steeds vroeger.

Niet-inheemse drachtplanten

Daar komt nog bij dat er steeds meer winterbloeiende planten in particuliere tuinen en gemeentelandschappen worden aangeplant, die oorspronkelijk niet in Nederland groeien. Mensen willen namelijk ook graag in de winterperiode van bloeiende planten in hun tuin kunnen genieten. Tuincentra zijn daar handig op ingesprongen en hebben ook de aanplant daarvan sterk gepromoot. Veel van deze exoten zijn min of meer vorstgevoelig, maar als gevolg van zachte winters staan ze in plaats van te bevriezen juist vaak prachtig te bloeien. Bijenvolken reageren op dit vroege aanbod van stuifmeel door eerder te beginnen met een broednest. Het voorjaar van 2019 was daarvan een goed voorbeeld. Door de prachtige dagen van eind februari met veel aanbod van stuifmeel en nectar hadden bijenvolken al vroeg een flink broednest aangelegd.

Bolgewassen

Voor laagblijvende bolgewassen is het logisch om vroeg te bloeien. Voordat struiken en later bomen al het zonlicht wegnemen met hun bladeren hebben deze lage planten al gebloeid en zaden gevormd. Met het bladgroen in hun bladeren en onder invloed van het zonlicht hebben ze weer voedsel opgeslagen in hun ondergrondse bollen of knollen. Daarna zijn ze ogenschijnlijk verdwenen, om in het volgend jaar weer tevoorschijn te komen. Voelen deze soorten zich thuis op hun standplaats dan kunnen ze zich uitbreiden en worden het er elk jaar meer. Voor de eerste stuifmeelbehoefte zijn deze bolgewassen zeer belangrijk. Aanplant daarvan moet het liefst gebeuren in de directe omgeving van de bijenstand. Bijen vliegen in die tijd namelijk nog niet zo ver.

Krokus (*Crocus* soorten)

De *Crocus chrysanthus* uit de lissenfamilie (Iridaceae) is de vroegst bloeiende soort en bloeit vaak al in februari. De wat latere soorten worden ook goed bevlogen, maar in die tijd is er vaak al een gevarieerder voedselaanbod.

Winterakoniet (*Eranthis hyemalis*)

Soms verschijnen de gele bloempjes van deze plant uit de ranonkelfamilie (Ranunculaceae) al in januari. Ze geven ons al vroeg het gevoel dat het voorjaar eraan zit te komen ondanks de nog zeer korte daglengte.

Sneeuwkllokje (*Galanthus nivalis*)

Het welbekende sneeuwkllokje uit de narcisfamilie (Amaryllidaceae) geeft opvallend oranje stuifmeel.

Dwergiris (*Iris reticulata*)

Dit bolgewasje kan al in januari bloeien. Er zijn ook zomerbloeiende bolirissen.

Buishyacint

(*Puschkinia scilloides* var. *libanotica*) Dit lichtblauw bloeiend bolgewasje is nauw verwant aan de volgende twee, maar bloeit wat vroeger. Alle drie behoren ze tot de aspergefamilie (Asparagaceae)

Sterhyacint

(*Scilla sibirica* en *Scilla bifolia*) Er wordt door insecten op deze prachtig blauw bloeiende bolgewasjes ook blauw stuifmeel verzameld.

Sneeuwroem (*Chionodoxa luciliae*)

Deze plant kan al vroeg in februari bloeien met mooie stervormige bloempjes.

Lage bodembedekkers

Winterheide

In veel particuliere tuinen worden winterbloeiende dopheidesoorten aangeplant. Ze verlangen een wat zandige, humusrijke bodem die niet al te veel kalk bevat. De alpenheide *Erica carnea*, afkomstig uit bergachtige gebieden in Midden- en Zuid-Europa, en de winterheide *Erica x darleyensis* worden in veel verschillende kleuren aangeboden. Honingbijen verzamelen er lichtgrijs stuifmeel en ook nectar op.

Stinkend nieskruid (*Helleborus foetidus*)

komt van nature af en toe in Nederland voor. Van het niet inheemse oosters nieskruid of lenteroos (*Helleborus orientalis*) worden vele planten met prachtige kleuren en vormen aangeplant. Ze kunnen tot ver in het voorjaar bloeien en worden door onze bijen goed bezocht. Doorgaans worden ze aangeduid met de naam kerstroos. Maar de echte kerstroos (*Helleborus niger*), die door tuincentra rond de kerst wordt aangeboden, is voor bijen minder interessant en ze doen het ook minder goed in onze tuinen.

Struiken en bomen

Behalve de genoemde inheemse bomen hazelaar, els en ratelpopulier bloeit ook op veel plaatsen in februari tot maart de gele kornoelje *Cornus*



Stinkend nieskruid (*Helleborus foetidus*).
Foto janaph



Winterbloeiende struikkamperfoelie (*Lonicera fragrantissima*).
Foto Ian Grainger



Bijen op vroege krokus (*Crocus chrysanthus*).
Foto Paul Holterman

mas uit de kornoeljefamilie of *Cornaceae*.

Niet inheemse soorten

De winterbloeiende **struikkamperfoelie** (*Lonicera fragrantissima*)

Een zeer waardevolle struik voor honingbijen. Zo gauw het weer het toelaat, 7-10 °C met een lekker zonnetje, kunnen in januari en soms al in december de struiken bloeien. Bij goed weer worden ze door onze bijen massaal bezocht.

Twee soorten van het geslacht **sneeuwbal** (*Viburnum*) uit de muskuskruidfamilie of Adoxaceae zijn de groenblijvende *Viburnum tinus* met zijn mooie witte tot roze schermpjes en de op kaal hout bloeiende *Viburnum x bodnantense* 'Dawn'.

Daarnaast kunnen de **mahoniestruik** (*Mahonia x media*, met de variëteiten 'Charity' en 'Winter Sun') en de **Japane sierkwee** (*Chaenomeles japonica*) al heel vroeg bloeien en een bijdrage leveren.

Tot slot

Zelf probeer ik een aantal van deze planten dicht in de buurt van de bijenstal een plekje te geven. Er bestaat echter wel een gevaar. Als er vroeg in het voorjaar veel verse nectar en stuifmeel binnenkomt gaan bijenvolken al vroeg een aardig broednest aanzetten. Komt er dan na enkele dagen mooi vliegweer een flinke weersomslag, dan moet het broed wel gevoerd en warm gehouden worden. Er wordt dan een beroep gedaan op de voorraden stuifmeel en nectar. Teveel vroege bloeiers kan dus ook nadelig zijn. ●

Leggende werksters

3. De Kaapse bij

Tekst H.H.W. Velthuis

In de voorgaande delen behandelde ik de rol van feromonen in de communicatie tussen de koningin en de werksters, en tussen de werksters onderling. Deze communicatie leidt tot voedseluitwisselingen, tot de verzorging van het broed en tenslotte tot het niet activeren van de ovaria van de werksters. Is de invloed van de koningin weggenomen, dan ontstaan er wél leggende werksters. Zij profiteren van het voedersap dat andere werksters aanmaken en aan hen overdragen. Tegelijkertijd verandert de samenstelling van het feromoonmengsel dat in de mandibulaire klieren van de leggende werksters wordt aangemaakt.

Heel anders is dat bij enkele andere bijenrassen. Bij *Apis mellifera intermissa*, voorkomend in de Maghreb (van Tunesië tot de Atlantische kust van Marokko) zijn er al enkele dagen na het moerloos maken leggende werksters. Wanneer bij dit ras een volk zwermrijp is worden er vele tientallen koninginnencellen opgetrokken. Wanneer zij uitlopen, worden de moeren niet meteen afgestoken en deze moeren vechten ook niet onderling. Daarmee wordt gewacht tot de eerste moeder bevrucht terug komt van de bruidsvlucht. Hiermee is het risico op moerloos worden ondervangen. Waarom zouden onze Europese bijen wél dit risico lopen? Het snelle ontstaan van leggende werksters bij *A.m. intermissa* maakt het mogelijk dat zij, in de korte zwermperiode, nog geslachtsrijpe darren voortbrengen. Zou dat het biologische voordeel zijn van hun snelle verschijnen? We weten het niet en begrijpen het niet!

Nog bonter maakt de Kaapse bij (*Apis mellifera capensis*) het. Dit ras komt voor in het uiterste zuiden van Zuid-Afrika. Wordt het volk moerloos, dan ontstaan er binnen een week leggende werksters. Een eerste bijzonderheid van dit ras is, dat uit de eitjes van de werksters vrouwtjes komen in plaats van darren. Dat gaat als volgt: bij het ontstaan van het ei splitst de diploïde celkern eerst in twee haploïde kernen (een A- en een B-helft); daarna verdubbelen deze kernen zich, er ontstaan nu twee A- en twee B-kernen, alle vier haploïd. Zij liggen nu op een rijtje in de zich ontwikkelende

eicel. Vervolgens versmelten de middelste naast elkaar gelegen A- en B-kernen, en vormen de diploïde kern van het te leggen ei. Beide andere kernen A en B verdwijnen. Er is nu een eicel ontstaan met exact dezelfde kern als in de cellen van de leggende werkster, een soort kloneren dus. En uit dat onbevuchte ei ontstaat een vrouwtje, werkster of koningin, al naar het te ontvangen voedsel.

Op de grens met de naburige ondersoort, *Apis mellifera scutellata*, dringen capensis werksters bij volken van het andere ras binnen. Wanneer er in het scutellata volk zwermplannen ontstaan, zijn de capensis werksters er als de kippen bij om eitjes te gaan leggen. Ze produceren bovendien meteen het hele complex van feromonen van een koningin (tabel 1), waardoor ze een hofstaat hebben en als een vorstin van voedsel worden voorzien. Het scutellata volk zwermt niet meer. Maar in één opzicht verschillen ze van koninginnen, ze steken elkaar niet af. Enkele leggende capensis werksters produceren samen een groot broednest.

Drie weken later lopen de nieuwe capensis werksters uit. Hun moeders houden het nog een of twee weken vol, maar dan verdwijnen ze toch, en ook de laatste scutellata werksters sterven. Het is nu een moerloos capensis volk geworden, dat redcellen aanzet. Via deze weg parasiteert capensis op het scutellata volk.

Tabel 1: De stoffen aangetroffen in de mandibulaire klieren van *Apis mellifera capensis* werksters, die samen met andere capensis of als eenling met *Apis mellifera mellifera* werksters in een groep verbleven.

	Hoeveelheid stoffen (µg/kop)	Gemiddeld percentage van iedere component				
		10-HDA	10-HDDA	9-HDA	9-ODA	8-HOA
17 werksters met capensis	61,5	42,4	3,1	6,8	33,9	13,9
3 werksters met mellifera	22,4	5,5	0,5	7,7	76,2	10,1

10-HDA = 10-hydroxy-2-deceenzuur; 10-HDDA = 10-hydroxydecaanzuur; 9-HDA = 9-hydroxy-2-deceenzuur; 9-ODA = 9-oxo-deceenzuur; 8-HOA = 8-hydroxyoctaanzuur



Kaapse honingbij (*Apis mellifera capensis*). Foto Enid Versfeld

Waardoor blijft het capensis gebied beperkt tot dat zuidelijke puntje van Afrika? Dat hangt samen met de eisen die de verschillende rassen aan hun milieu stellen. Capensis komt voor in het droge fynbos gebied, waar ook de rooibos-thee vandaan komt. Daarentegen komt *A. m. scutellata* voor in het aangrenzende droge grasland en de savannes, tot in Kenia. Imkers die vanuit de Kaapprovincie met scutellatavolken reizen, nemen ongewild capensis werksters mee naar andere delen van Zuid-Afrika. Zij zien de geparasiteerde volken snel verzwakken. In 1990 gingen duizenden volken van reizende, grote imkers dood aan de parasiet capensis. Het bleek dat al deze leggende capensis werksters dezelfde genetische structuur hadden, dus mogelijk allemaal afstammelingen van een aanvankelijk zeer succesvolle moeder. Dit voorbeeld laat zien dat al te succesvol zijn op den duur een groot nadeel is, want als de scutellata volken op zijn, kan capensis niet verder.

In Utrecht hebben we ook enige jaren capensis gehouden. Dit deden we in de bijenvliegkamers, die samen met Job van Praagh waren ontwikkeld. We hadden van prof. Ruttner uit Oberursel een raampje met capensis eitjes gekregen dat in een mellifera volk werd gehangen, zodat we capensis werksters kregen. We hielden in de vliegkamers volkjes aan met mellifera bijen, gehuisvest in Kirchhainer bevruchtungskastjes. In één van de vliegkamers werden twee van zulke volkjes geplaatst en werden de koninginnen vervangen door één jonge capensis werkster. Die was binnen enkele dagen aan de leg. Voordat haar nakomelingen konden uitlopen werden de raatjes vervangen door nieuwe raampjes

mellifera broed, zodat er steeds mellifera werksters zouden zijn om het capensis broed te verzorgen. Soms lieten we de leggende capensis werksters in het volkje, soms ook werd ze enkele dagen later vervangen door een of twee van haar dochters, die dan op hun beurt aan de leg gingen. We hebben op die manier 27 'generaties' leggende werksters voortgebracht in een periode van ruim twee jaar.

De uitgenomen raampjes capensis broed werden voor verschillende experimenten gebruikt. Zo hadden we een observatiekast met enkele leggende capensis werksters in een mellifera volk. We zagen de drie werksters ijverig leggen, ieder met een keurige hofstaat, en soms, als ze elkaar tegenkwamen, in een gemeenschappelijke hofstaat. We lieten hun broed zitten, met als gevolg dat er na drie weken capensis werksters uitliepen. De oorspronkelijke leggende werksters gingen dood. Nu werd het al snel een volk met moerloos gedrag, er werden redcellen opgetrokken en er ontstonden verscheidene leggende werksters die, net als dat bij mellifera het geval is, door andere werksters werden aangevallen, maar ook wel werden gevoerd. Uiteindelijk liepen er moeren uit. Het zomerseizoen was toen al op zijn eind. We hebben niet afgewacht wat er na een bruidsvlucht zou gebeuren.

We hebben ook, via het overlarven, koninginnen gekweekt. Het was de bedoeling ze via KI te insemineren, het wachten was op goede, rijpe darren. De moertjes werden gehouden in Kirchhainer kastjes, achter een moerrooster. Tot onze grote verbazing kwam er werksterbroed in de raatjes. Dat



Ondersoort van de Kaapse honingbij (*Apis mellifera scutellata*).
Foto Chris_M_Rabe

bleek uit eitjes van de onbevuchte koningin voort te zijn gekomen. Zulke koninginnen hadden een spermatheca boordevol voedingsvloeistof maar zonder sperma. Alleen de allereerste eitjes waren haploïd en leverden darren. Onder gewone omstandigheden leggen *capensis* moeren bevruchte eitjes in werkstercellen en onbevuchte in de grotere darrencellen, heel normaal dus.

Sommige van die buiten opgestelde Kirchhainer kastjes werden moerloos en er ontstonden leggende *capensis* werksters. Dat hadden we niet altijd in de gaten. Het was half augustus toen zulke volkjes, bestaande uit *mellifera* werksters met een enkele leggende *capensis* werkster, onverwacht gingen zwermen. Deze kleine zwermpjes vlogen aan op grote *mellifera* volken. Het ene zwermpje trok, al stertselend, ongehinderd naar binnen, het andere werd door het hoofdvolk volledig afgestoken. In de afgezwermde volkjes zat geen enkele bij meer, wel zat het boordevol broed, er was geen plek meer om te leggen. Wat we hier zagen was het zogenaamde *absconding*, bekend van een aantal Afrikaanse bijenrassen: het met achterlating van broed en voer vertrekken als een zwerm. Afrikaanse rassen doen dat wanneer de milieumomstandigheden ongunstig worden. Maar hier deden onze *mellifera* bijen het, onder invloed van één Afrikaanse leggende werkster.

Onze bijen hebben telkens nieuwe verrassingen voor ons, het is duidelijk dat er nog allerlei dingen te ontdekken en te verklaren zijn. Helaas raakten we onze vliegkamers kwijt, zodat we verder onderzoek moesten opgeven.

Via het patroon in de voedseluitwisselingen en de daarmee samenhangende veranderingen in de samenstelling van het secreet van de mandibulaire klieren bereidt het volk zich voor op het zwermen. Daar is, door een bijdrage van Anja Buttstedt (2018), een nieuwe dimensie aan toegevoegd. Zij ontdekte de functie van het 10-HDA in het secreet van de werksters. Deze stof verlaagt de zuurgraad van het voedersap in de zwermcellen tot een pH 4,5. Daardoor klonteren



Het droge fynbos gebied vlakbij Kaapstad.
Foto Therina Groenewald

brokstukjes eiwit samen, ze vormen draden; die draden verhogen de viscositeit van het voedersap. Dat blijkt van groot belang! Zwermcellen hebben een verticale positie, werkster- en darrencellen een horizontale. In een zwermcel hangt de larf dus aan het plafond, in een druppel voer. Wanneer je de zuurgraad van het voedersap verhoogt, vallen de eiwitdraden weer uiteen in hun brokstukjes, het voedersap wordt vloeibaarder en daardoor valt de larve pardoos naar beneden!

In het volk zijn de processen die in individuele werksters plaatsvinden geheel afhankelijk van de omstandigheden in het volk. Wanneer de productie van het 10-HDA door een deel van de werksters onder invloed staat van die omstandigheden, kunnen er geen moeren worden geteeld wanneer het aantal van zulke werksters gering is. Ook hier is het volk als één organisme, een superorganisme, dat de processen in ieder individu aanstuurt.

Wie verder wil lezen, kan terecht bij het nieuwe boek van Robin Moritz en Robin Crewe, 'The Dark Side of the Hive', waarin verschillende niet-opgeloste vragen over het bijenvolk worden behandeld. Eén hoofdstuk in dat boek gaat over de *capensis* bij. Het is een uitgave (in de Engelse taal) van Oxford University Press, 2018, ISBN: 9780190872281 (€ 52.00). ●

Literatuur

Buttstedt, A., Moritz, R.F.A. (2018) Gelée Royale der Bienenkönigin mehr als nur Futter. 65. Jahrestagung der AG der Institute für Bienenforschung e.V., Koblenz.

Allergisch voor propolis

Tekst Sarah van Broekhoven

Samenvatting van Groot, A.C. de, Popova, M.P. en Bankova, V.S., 2016. Propolis: Eigenschappen, toepassingen, contactallergie, de allergenen en plakproeven. Nederlands Tijdschrift voor Dermatologie en Venereologie, 26(06): 333-337.

Honingbijen maken propolis door harsachtig materiaal, verzameld van verschillende soorten planten en bomen, te mengen met bijenwas en het enzym β -glucosidase. De propolis wordt onder andere gebruikt om spleten en gaten in de bijenwoning te dicht en om broed te beschermen tegen infecties. De antibacteriële en schimmelwerende werking van propolis maken het product ook aantrekkelijk voor gebruik door mensen, bijvoorbeeld tegen bepaalde virusinfecties (haften). Het gebruik van propolis kan echter bijwerkingen veroorzaken, met name allergisch contacteczeem.

Samenstelling, eigenschappen en toepassingen

Afhankelijk van de herkomst kan de samenstelling en de kwaliteit van propolis sterk variëren. Factoren die hierop van invloed zijn, zijn onder andere de soorten waarvan en het seizoen waarin de bijen hars hebben verzameld, het ras van de bijen (niet alle rassen zijn even goede propolisalers) en de wijze waarop de propolis werd geoogst (bij het afschrapen van de kast en ramen met een bijtel kan er bijvoorbeeld contaminatie optreden met houtschilfers). Propolis bestaat ongeveer voor 50% uit harsachtig materiaal, 35% was, 5-10% etherische oliën en 5% stuifmeel.

Van propolis kan een tinctuur worden verkregen met bewezen antibacteriële, antivirale en schimmelwerende

eigenschappen. Desalniettemin wordt het enkel in de volksgeneeskunde gebruikt omdat de samenstelling erg variabel is. Dat maakt standaardisering voor gebruik in reguliere geneeskunde niet mogelijk. Propolis wordt als bestanddeel van biofarmaceutica bijvoorbeeld gebruikt voor zelfbehandeling van huidandoeningen zoals brandwonden en eczeem. Daarnaast doet het ook dienst als bestanddeel van biocosmetica, als voedingssupplement en als beschermende lak voor houten instrumenten.

Allergische reacties op propolis

Al in 1915 werd een geval beschreven van allergisch contacteczeem in reactie op propolis. Het betrof hier een imker. Vanaf de jaren 70 van de vorige eeuw nam het aantal gerapporteerde gevallen sterk toe, en er werd voorspeld dat dit nog verder zou stijgen door het toenemende gebruik van propolis in biocosmetica en biofarmaceutica.

Bij imkers is beroepsmatige contactallergie voor propolis goed bekend. Dit ontstaat bij het afnemen van honing en het schoonmaken van bijenkasten, waarbij contact met propolis zeer moeilijk te vermijden is. Daarnaast kunnen propolisdeeltjes zich door de lucht verspreiden en zo contacteczeem veroorzaken op het gezicht van de imkers, en soms zelfs bij hun burens. In Duitsland en Italië zijn prevalenties (dat wil zeggen, de mate van voorkomen van een aandoening binnen een populatie) van 3,5% tot 6% beschreven van beroepsmatige allergie voor propolis.

Hogere prevalenties van propolisallergie, tot wel 15%, worden gezien in Midden- en Oost-Europa, waar propolis veel wordt gebruikt in biofarmaceutische middelen. In Duitsland en het Verenigd Koninkrijk wordt routinematig getest op propolisallergie bij groepen patiënten met eczeem. Vooralsnog ontbreken in Nederland gegevens over prevalentie van propolisallergie bij patiënten met eczeem.

Allergenen en kruisreacties

Propolis is een krachtig contactallergeen – dat wil zeggen dat het een allergische reactie veroorzaakt na contact met de huid. Uit onderzoeken bleek dat de stoffen in propolis met de sterkste allergene werking cafeëaten betroffen, zoals cafeïnezuur en een aantal esters daarvan. De flavonoïden en terpenoïden in propolis hebben daarentegen geen of een zwakke allergene werking. Stoffen die vaak een allergische kruisreactie kunnen veroorzaken bij mensen met allergie voor propolis zijn colofonium (pijnars), extracten van de knoppen van populieren, sommige etherische oliën en bijenwas. Eugenol, een bestanddeel van etherische olie van onder andere kruidnagel en kaneel, kan ook een kruisreactie veroorzaken. Eugenol wordt veel toegepast als geur- en smaakstof in medicijnen, cosmetica en levensmiddelen. Reacties op knoppen van populieren zijn te verwachten, aangezien populieren een belangrijke bron van propolis zijn. In het geval van bijenwas zou de reactie veroorzaakt kunnen worden door vermenging van de was met propolisdeeltjes. ●



Hevige allergische reactie veroorzaakt door propolis op de handen van Gerard Vos uit Drenthe. Foto Gerard Vos

N 25° 05' 49.92"

O 55° 11' 16.57"

Plaats Dubai stad, Verenigde Arabische Emiraten

Capaciteit 12 bijenvolken

Uitvliegen Oost

Sinds 2016

Foto's/tekst Richard de Bruijn

Op bezoek bij de Fransman Olivier Cantagrel die al twaalf jaar in Dubai stad woont. Olivier is een ondernemer in telefonie; zijn werkterrein is vooral Afrika. De locatie is een villawijk niet ver van de kust ter hoogte van Jumeirah Beach. Het is een vreemde gewaarwording om een villa te bezoeken met voor de deur een Landrover, een Maserati cabrio en..... in de tuin bijenvolken! Cantagrel is pas drie jaar imker. Toch timmert hij flink aan de weg met zijn

honing van 'Oliver's Bee Farm' die hij op diverse markten in de stad verkoopt. Op het moment van deze fotosessie in januari had hij 12 volken in zijn tuin. In de loop van 2019 is dit uitgegroeid tot 40 volken. Het grappige is dat zijn overbuurman, een Emirati, ook bijen houdt. Achter dat huis is een perceel grond dat braak ligt. Hierop heeft de Fransman, samen met de buurman, nog meer volken (middelste foto onder). Het bijenseizoen in Dubai is het omge-

Bijen op Stand



keerde van ons seizoen. In het najaar staan in Dubai vele bomen in bloei. De bekendste daarvan is de christusdoorn. Maar er zijn ook veel bloeiende planten in parken, tuinen en op 'rooftops'. Hierdoor is Dubai een groene stad! In de bloedhete zomer is er voor de bijen weinig te halen. Maar Olivier heeft dit jaar voor het eerst zijn bijenvolken in de julimaand naar de bloeiende mangroves van Umm Al Quwain gebracht. Dat levert honing met een ziltige smaak op.

Olivier houdt Italiaanse honingbijen (*Apis mellifera ligustica*) die via Egypte naar de VAE zijn gekomen. Hij gebruikt langstrothkasten die bekleed zijn met polystyreen als isolatie tegen de hitte. Op mijn vraag of hij de varroamijten bestrijdt, is zijn antwoord: "Pourquoi?" Hij doet niets aan bestrijding. Zijn volken zagen er nochtans gezond uit. Toch zijn de bijenkasten niet zo gevuld met bijen als wij gewend zijn. Ik heb

geen enkel volk gezien met twee broedkamers op elkaar. Doppen breken doet hij wel. Zijn gemiddelde honingopbrengst per volk is slechts tien kilo. Olivier werkt samen met de *Beekeepers Association UAE*, een organisatie die recentelijk is opgericht.

 [oliversbeefarm](#)



Bijenteelt in lattenkasten

Tekst en foto's Bart de Coo

Honing slingeren uit natuurbouwraat - dus raat waar geen kunstraat in zit, laat staan dat er een raampje omheen zit, laat staan dat er ijzerdraad door de raat loopt - is prima mogelijk, zolang de honing maar vloeibaar is en zolang de imker een enkele kapotte raat voor lief neemt; heidehoning slingeren uit natuurbouwraten is bijna onbegonnen werk. Laten we dat maar niet eens proberen. De honing persen aan het einde van het seizoen is een beter idee - uit een lattenkasten komt overigens meestal niet meer dan vijf tot tien kilo honing, per jaar. Vergeet niet van de perskoeken mede te maken!

Voor het inwinteren en honing oogsten met lattenkasten gaan we flink afkijken bij de korfmaker. Dat betekent onder andere, volken verenigen en de moeren aanhouden die u het beste vindt. Bij het kunstzwermen maken had u al rekening gehouden met dit moment, door de vegers strategisch neer te zetten, zodat er telkens een productievolk naast kan staan. Als vegers en productievolken in september netjes om en om staan, dan laten de bijen uit de productievolken zich makkelijk verenigen met de bijen uit de kunstzwermen, die inmiddels tot sterke wintervolken zijn uitgegroeid. In september laten de bijen zich immers moeiteloos verenigen. Op die manier krijgen de kunstzwermen de taak om raten te bouwen en de broedafleggers - of 'moederstokken' in korftermen - de taak om honing te halen. In hele goede jaren laat zich van de kunstzwermen ook nog wel een plaatje honing afnemen. Hoe u twee volken alle raten afneemt en de beide 'naakte' volken snel inwintert, heb ik de vorige keer uitgelegd.



Prachtige, maximaal gevulde raat

Persen

U beschikt over een pers. Dat is voor de bijenteelt in lattenkasten bijna een sine qua non. Dat zal meestal een fruitpers zijn, omdat speciale honingpersen niet in de handel zijn. Fruitpersen werken best aardig natuurlijk en menig imker is er maar wat tevreden mee. Er zijn ook amateurs die goede honingpersen hebben gebouwd. U bent een geluksvogel als u er een bezit. Van nu af aan begint het allemaal verdacht veel te lijken op zwart-witfoto's in vergeelde bijenblaadjes. U snijdt de raten los van de lat. U zult zien dat de meeste honing vlak onder de lat zit. Lager op de raat zit weinig wat geoogst kan worden. De lege stukken snijdt u weg. Let erop dat er soms erg veel stuifmeel in de raten zit. Dat moet u zo min mogelijk mee persen: te veel stuifmeel veroorzaakt een onaangename, zure smaak. Niet doen. Pers vooral de witte stukken. Snij de 'spekrozen' - een oude korfmakersterm voor mooie, verzegelde stukken oogstbare honing - in grove stukken en werp die in de perszak. Vul die tot ongeveer drie kwart en kantel de perszak twee keer; nog eens keren heeft geen zin. Geperste heidehoning loopt soepel door de dubbele zeef. Gebruik anders een panty, een schone.

Koken

Bij de kringloopwinkel heeft u een enorme pan geregeld, zo'n geëmailleerde bijvoorbeeld. De perskoeken doet u in een grote lap vitrage. Het textiel moet flinke mazen hebben, anders gaat het mis; gebruik geen kussensloop bijvoorbeeld. U stort er een flinke hoeveelheid water bij. U knoopt de vitragezak goed dicht en u laat de boel koken. Als alles een tijdje gekookt heeft, dan tilt u de zak met een stok uit het



Dit was wat er aan broed overbleef, toen dit volk terugkeerde van de hei. De rest was allemaal honing



Wasverwerking. Van het kookwater maakt u mede



Zelfgemaakte honingpers

kokende water en u legt die op balkjes of op een stevig houten of ijzeren rooster boven de pan. U legt het pannen-deksel op de druipende vitragezak. U pakt het keukentrap-petje en u gaat met uw volle gewicht bovenop het deksel staan, zodat u alle vloeibare was uit de zak drukt. Dit staat u, voor de goede orde, buiten te doen, in oude kleren!

Als de volgende dag de waskaas gestold is, dan haalt u die uit de pan. U zult zien dat de onderkant korrelig is en niet mooi heeft willen mengen met de rest van de was, die bovenop is komen liggen. Ik heb het niet over vuil, maar over was, in een korrelige substantie. Laat de waskaas

“Het ontwerp van de kast lijkt op onze bijen kalmerend te werken.”

schoonmaken door de bijen en laat de kaas de hele winter onaangeroerd staan. Zodra het volgende seizoen op gang is en de zonnewasmelter draait weer op volle toeren, dan smelt u de was voor de tweede keer. U zult zien dat alle was nu mooi mengt en een homogeen geheel vormt.

Mede

Het honingwater kunt u weggooien; u kunt er ook mede van maken. Zeef het eerst door een dubbele honingzeef en doe het terug in de pan. Gooi een zakje gist van een soort naar keuze in het water en laat de pan zo een maand staan met het deksel erop, tot de eerste wilde gisting voorbij is. Schuim de pan dagelijks af met een fijne schuimspaan. Giet de mede in wording in lege suikerkannetjes. Boor een gat in de dop en druk er een waterslot in. Vervang na minimaal acht maanden het waterslot door een kraantje, dat in de handel verkrijgbaar is. Leg de suikerkan heel voorzichtig op zijn zij en laat lang liggen, zeker een week, zodat alle droesem onder het kraantje bezinkt. Tap schone mede en proef. Is het vies? Gooi het weg. Is het lekker? Drink het op.

Resumé

De aantrekkingskracht van de lattenkast zit hem in het goedkope en in het praktische, wat ook voor bestuivings-imkers interessant kan zijn, en niet in de honingopbrengst. De kast werd vijftig jaar geleden mede ontworpen met het oog op de omgang met stekelige bijen in Afrika. Het ontwerp van de kast lijkt ook op onze bijen kalmerend te werken. De kast lijkt vaak wat meer te vragen van de behendigheid en de deskundigheid van de imker, alsmede van diens vermogen tot improviseren. Het besef van het grote contrast tussen de eenvoud van deze kast en de complexiteit van wat zich daar binnen afspeelt, is soms zeer vreugdevol. Ik deel u dit in vertrouwen mede. Ik hoop dat ik u met mijn lattenverhalen niet verveeld heb. Ik wens u mooie feestdagen. ●

Niet alleen maar voor

Tekst en foto's M.J. van Iersel

Na de zwermtijd. Sturen of laten groeien?

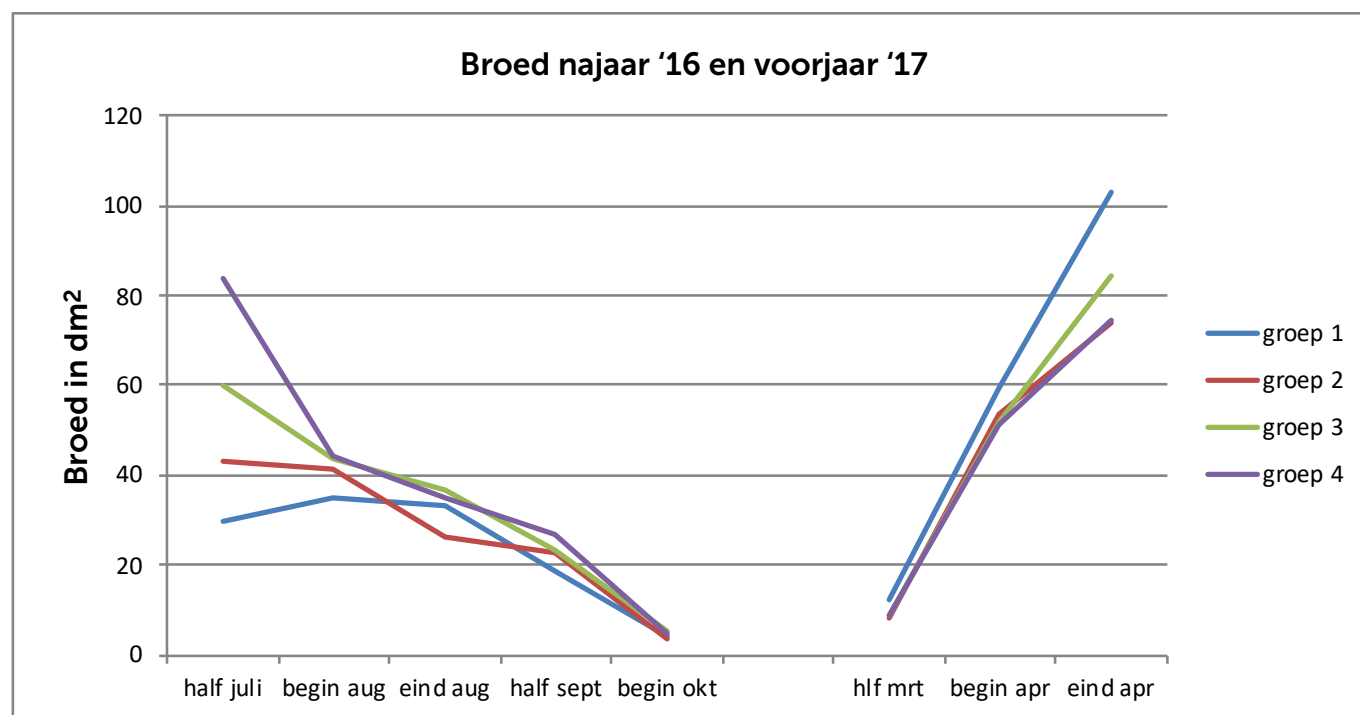
Voor de imker is er in de maanden mei, juni en juli het meeste werk: controle op zwermplannen, zwermverhinderend, koninginnenteelt, honing slingeren en volken vermeerderen. Als dan na de zwermtijd het stof is neergedaald, gaat de aandacht van imker en bijen uit naar de voorbereidingen op de winter.

Het werk van de imker na de zwermtijd

Het bijenvolk volgt haar interne programma om met de opgeslagen voorraden zomerhoning op een bepaalde volkssterkte te komen om de winter mee te overleven. De imker zorgt ervoor dat er vanaf half juli voldoende suikervoorraden in het volk zijn. Een tweede punt van zorg is de varroabestrijding. Hoe eerder, hoe beter. Met een bestrijding verdwijnen de mijten uit het volk en daarna wordt de natuurlijke weerstand van het bijenvolk meestal weer toereikend om ziekteverwekkers de baas te worden. Een derde punt van aandacht is het beoordelen van de volkssterkte. Te kleine volken kunnen op eigen kracht niet op wintersterkte komen, ook niet met het voeren van suikerwater. Het hoort bij het vakmanschap van de imker om goed in te schatten wanneer volken te klein zijn.

De ontwikkeling van het bijenvolk na de zwermtijd

De jaarlijkse cyclus van het bijenvolk kent twee hoogtepunten, liever gezegd twee eindpunten van een eerder ingezette ontwikkeling. Het ene eindpunt is het bereiken van de 'gewenste' volkssterkte om te kunnen zwermen. Als het bijenvolk in het voorjaar eenmaal begint te groeien zet het, ongeacht de dracht, alles op alles op zoveel mogelijk bijen op te kweken. De prijs die de werksters daarvoor moeten betalen is dat ze zich uitputten met het opkweken van broed en daardoor kort leven, zo'n twee tot drie weken. Dat maakt weer eens duidelijk dat het in het bijenvolk draait om de koningin; werksters zijn er alleen maar voor om te zorgen dat de koningin met darren en jonge koninginnen het leven doorgeven.



Figuur 1: Gemiddelde broednestgrootte van vier groepen van elk zes volken. Groep 1: kleine, jonge volken met ± 5000 bijen; groep 4: grote volken met meer dan 25.000 bijen. Groepen 2 en 3 zitten daartussenin.

beginners...



Broed van een jonge moer



Twee koninginnen gezamenlijk in één volk

Het andere eindpunt is het bereiken van de wintersterkte van het volk tegen eind oktober: ongeveer 12.500 langlevende bijen met een goed gevuld eiwitvetlichaam en flinke honingvoorraden. Als de koningin na de zwermtijd eenmaal begint te leggen, gaat het erom zo veel te broeden dat er genoeg bijen ontstaan om de winter door te komen en zo weinig te broeden dat er langlevende bijen kunnen ontstaan. Het is niet alleen een kwestie van aantal maar ook van kwaliteit. Niet teveel langlevende bijen want die maken onnodig veel suiker op, niet te weinig langlevende bijen want dan is het moeilijker de winterkou te doorstaan.

Controle aan het einde van het seizoen

In augustus en september controleren imkers hun volken: is er een mooi broednest, zijn er genoeg bijen, hoeveel voer zit er in de raten? Wat is eigenlijk een mooi broednest? Zijn vier ramen broed beter dan twee ramen broed? Is het beter dat alle raten bezet zijn met bijen dan wanneer er maar acht straten goed gevuld zijn? Als imker zien we graag veel broed en veel bijen. Maar waarom eigenlijk? Zijn volken die in september veel bijen tellen en grotere broednesten hebben in het daarop volgende voorjaar succesvoller? Anders gezegd: tellen ze dan meer bijen? Als dat zo is, moet de imker bij de eindcontrole goed letten op de volksgrootte.

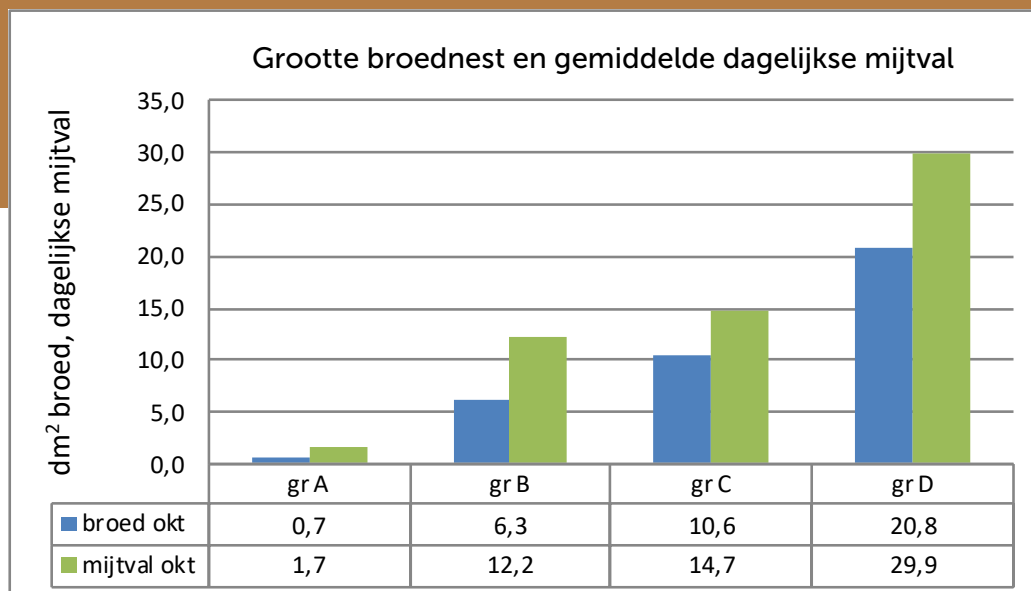
Imkers weten dat het grootste deel van de bijen die in september geboren worden winterbijen zullen worden. Dit geeft het misverstand dat de ontwikkeling naar een wintervolk pas in september plaats vindt. Die ontwikkeling begint eigenlijk al direct met het aan de leg gaan van de koningin na de zwermtijd. Driewekelijkse broednestmetingen laten zien dat koninginnen van grote volken na de zwermtijd direct een groot broednest opbouwen en dat broednest vanaf die eerste opzet steeds kleiner laten

worden. Er komen steeds meer bijen in het volk die weinig of geen broedzorg verrichten. Er komen zo steeds meer lang dan wel langer levende bijen in het volk.

Figuur 1 laat vanaf half juli de gemiddelde broednestgrootte zien van vier groepen van zes volken. De groepen zijn op de eerste plaats ingedeeld naar broednestgrootte (die is nauwkeurig meetbaar) en daarnaast naar het geschatte aantal werksters. De volken staan allemaal op dezelfde bijenstand en de drachtomstandigheden zijn dus voor alle volken gelijk.

De verschillen in de grootte van het broednest lijken bepaald te worden door het aantal bijen dat het volk telt. Groep 1 betreft kleine, jonge volken met naar schatting ongeveer 5000 bijen. Ze hebben een klein broednest ter grootte van 30 dm² verdeeld over 3 - 4 ramen. Groep 4 bestaat uit grote volken met naar schatting meer dan 25.000 bijen met een broednest van ± 85 dm² broed verdeeld over 8 - 10 ramen. De groepen 2 en 3 zitten daartussenin. Drie weken later al zijn van alle groepen de broednesten ongeveer van gelijke grootte, tussen 35 dm² en 45 dm². Opvallend hoe de volken, ongeacht hun grootte, begin oktober ongeveer evenveel broed hebben, nog een half raam broed. In de grafiek is niet te zien dat de volken die in juli het grootst waren eind oktober nog steeds de meeste bijen tellen. Dat moet u van mij aannemen. Grote zomervolken worden blijkbaar ook grote wintervolken.

Opvallend zijn de volken van groep 1, de groep van de kleine volken. Waar bij alle volken het broednest vanaf half juli afneemt, neemt dat bij deze groep juist toe. Blijkbaar is het geringe aantal werksters de prikkel om het broednest eerst nog uit te breiden. Als de dracht de prikkel zou zijn om te groeien, zou bij alle volken de grootte van het broednest



Figuur 2: Afmeting van het broednest en gemiddelde dagelijkse mijtval in oktober van vier groepen van elk zeven volken.

moeten toenemen. Een duidelijke aanwijzing dat volks-interne factoren bepalend zijn voor de najaarsontwikkeling. De processen die resulteren in wintervolken van een bepaalde grootte, kan de imker niet beïnvloeden. Onderzoek laat zien dat drijfvoeren om de koningin extra eitjes te laten leggen uiteindelijk geen volken oplevert die met meer bijen de winter ingaan. Het instinct van de bijen is sterker dan de wensen van de imker.

Eind oktober zijn de broednesten weliswaar ongeveer gelijk, maar de volken van groep 1 bezetten minder ramen dan de volken van groep 4: 5 à 6 ramen tegenover 9 à 10 ramen. Het voordeel om met meer bijen de winter in te gaan is vermoedelijk dat het volk dan beter bestand is tegen een lange winter waarin de bijen niet naar buiten kunnen om zich te ontlasten. In kleine volken moeten de bijen per bij meer suiker verbranden dan in grote volken. Meer suiker consumeren betekent een grotere belasting van de endeldarm met afvalstoffen.

Grotere volken in het najaar, grotere volken in het voorjaar?

Je zou verwachten dat de volken die met de meeste bijen de winter door zijn gekomen, in het voorjaar weer het grootst zouden worden. Met meer bijen kun je immers meer broed opkweken. Het pakte in het voorjaar 2017 echter heel anders uit. Figuur 1 laat dat duidelijk zien. De volken die met de minste bijen de winter in zijn gegaan, hebben eind april het meeste broed. Het verschil is groot: groep 4 heeft 74 dm² broed tegenover groep 1 maar liefst 102 dm². Een verschil van 28 dm², dat is meer dan twee ramen vol broed en dat gaat al gauw over 10.000 bijen. Bij een volksgrootte van 30.000 bijen in de zomer is dat veel. De dracht-omstandigheden zijn voor alle volken gelijk en dit is weer een aanwijzing dat niet de dracht maar volksinterne factoren bepalend zijn voor de ontwikkeling van het bijenvolk. Deze waarneming bevestigt wat mij uit literatuur bekend is, dat kleinere volken sterker broeden dan grote volken. Deze waarneming betekent niet meer dan dat in het voorjaar 2017 kleinere volken succesvol gebroed hebben.

Wat kunnen we hieruit leren voor de praktijk?

Zeker niet dat we in het najaar moeten proberen de volken niet te groot te laten worden, maar wel dat we de najaarsontwikkeling van bijenvolken aan moeder natuur kunnen overlaten. De imker zorgt voor genoeg voer, een goede varroabestrijding en gaat niet met te kleine volkjes de winter in. In het voorjaar is er weer een nieuwe ronde met nieuwe kansen.

De invloed van varroamijten op de broednestgrootte

Varroamijten tasten de vitaliteit van bijenvolken aan. Het lijkt daarom logisch dat volken met meer varroa minder grote broednesten hebben. Figuur 2 betreffende vier groepen van zeven volken laat iets heel anders zien. De volken van groep A hebben in oktober bijna geen broed meer, de volken van groep D nog 20 dm². Wat de mijtval betreft is de vooronderstelling dat meer mijten in oktober het resultaat zijn van meer mijten in de maanden ervoor. Mijten tasten de vitaliteit van het volk aan en je zou verwachten dat dat gaat ten koste van het broeden. Dat blijkt echter juist andersom te zijn. Hoe meer mijten, hoe meer broed. De verklaring is eigenlijk eenvoudig. Bijen die geparasiteerd zijn door varroa leven korter. Volken met meer mijten hebben meer kortlevende bijen. Dat is ongunstig met het oog op de winter. Het bijenvolk probeert dat te compenseren door meer te broeden. Die compensatie begint al in juli. Grotere broednesten in september en oktober bemoeilijken het ontstaan van langlevende winterbijen.

Die varroabesmetting lijkt me naast de natuurlijke aanleg een factor die mede verklaart waarom kleine wintervolken na de winter succesrijker broeden in het voorjaar dan grote wintervolken. Kleine volken zijn vaak pas opgezet in juni en beginnen hun ontwikkeling met weinig mijten. Grote volken hebben in juni vaak al met veel mijten te maken. De imker voert weliswaar bestrijdingen uit, maar de schade is dan al toegebracht. Er gaat veel tijd overheen voordat een gecompliceerd organisme als het bijenvolk die schade heeft overwonnen. Een argument te meer om tijdig de varroabestrijding uit te voeren. ●

De Nationale Bijenstrategie als oplossing

Tekst Henk van der Scheer en Ardine Korevaar

Uit systematisch doorspitten van de literatuur blijkt niet dat gehouden honingbijen de wilde bijen bedreigen met uitsterven.⁹ Onderzoekers uit de VS trokken deze conclusie uit gegevens over tellingen van bloembezoeken en het waarnemen van ziekteverwekkers van honingbijen bij wilde bijen en andere insecten. Er worden op bepaalde bloemen wel verschuivingen waargenomen in bijensoorten, maar die gegevens zeggen niet direct wat over het verdwijnen van populaties en/of soorten wilde bijen door honingbijen. Het recht van de sterkste, respectievelijk de grootste, gaat niet op. Tot de grotere bijen in ons land behoren de hommels. Je zou daarom verwachten dat hommels niet opzij gaan voor andere wilde bijen en ook niet voor honingbijen, maar de praktijk wijst anders uit.

Waar wringt de schoen?

De schoen wringt waar in terreinen van natuurbeheerorganisaties op een gegeven moment een plantensoort uitbundig begint te bloeien, zoals bijvoorbeeld de hei of de reuzenbalsemien. Bij zo'n dracht willen imkers hun honingbijvolken graag plaatsen, maar terreinbeheerders aarzelen. Ze richten zich op het beschermen van de meest bedreigde soorten en het in stand houden van prachtige 'natuurmonumenten met eeuwigheids waarde'.

Soms knelt de schoen wel heel erg, zoals laatst bij de Biesbosch. Volgens de Volkskrant (17-08-2019) en de NRC (08-08-2019) plaatsten veel imkers, mogelijk ook uit België en Duitsland, bijvolken net buiten de grens van dat natuurgebied om te profiteren van de bloei van de reuzenbalsemien. Er zouden honderden, mogelijk duizenden kasten hebben gestaan. Dat is dit jaar niet voor het eerst. Kennelijk produceren de massaal bloeiende reuzenbalsemien jaarlijks een 'zondvloed' aan nectar. Zou dat niet zo zijn, dan kwamen er niet zoveel 'honingcowboys' met hun volken op af om te oogsten.

Slechts twaalf imkers kregen wel een vergunning om hun bevolkte kasten in het beschermde gebied te plaatsen. Dat aantal staat niet in verhouding tot wat er kennelijk te halen valt voor honingbijvolken. Het zou goed zijn als er eens gesprekken kwamen tussen de belanghebbenden over een betere regulering. In dat geval zou het goed

zijn als terreinbeheerders eens op-hielden met het te pas en te onpas zwaaien met het voorzorgbeginsel. Dat maakt elke discussie zinloos. Het zou natuurorganisaties sieren als ze de uitspraken van de hoogleraren David Kleijn en Koos Biesmeijer eens serieus namen. De strenge regels voor het plaatsen van honingbijvolken in natuurgebieden zijn volgens beide hoogleraren gebaseerd op *onvolledige bewijzen* dat honingbijen een negatief effect hebben op wilde bestuivers en planten.⁶ Het is duidelijk dat die regelgeving leidt tot ongewenste spanningen tussen imkers en natuurbeschermers. In beginsel hebben beheerders van natuurterreinen en imkers hetzelfde doel,

namelijk het optimaliseren van het aantal verschillende bloemsoorten en gewassen en de hoeveelheid bloeiende planten in ruimte en tijd. Naast het wringen van de schoen gaat het soms mis door schrijfsels van journalisten en onderzoekers die ter zake niet geheel deskundig zijn, dan wel menen dat wilde bijen de betere bijen zijn. Een duidelijk voorbeeld is de opwinding die ontstond na een artikel in een rondschrijven van het private Institut für Naturkunde in zuidwest Duitsland. Daarin stond vermeld "Wildbienen first" en dat schoot onderzoekers van de reguliere Institute für Bienenforschung in het verkeerde keelgat.¹ Ook in ons land ontstond bij imkers enige opwinding door artikelen



Samen foerageren zonder gedoe. Foto Evgeny Haritonov



Bijenkasten toegestaan in een beschermd natuurgebied, de Veluwezoom, gefotografeerd op 30 augustus van dit jaar. Foto Richard de Bruijn

in het Financieel Dagblad, *'Er vliegen wel erg veel honingbijen in Amsterdam'*⁷ en in de NRC *'Je moet niet overal zomaar imkers toelaten'*².

Symbolische handelingen

In Nederland gelden strenge regels voor het plaatsen van honingbijvolken in natuurgebieden ter bescherming van bedreigde wilde bijensoorten (rode lijst). Die regels zijn echter gebaseerd op *onvolledige bewijzen* dat honingbijen een negatief effect hebben op wilde bestuivers en planten. Zulke restricties zijn, volgens een zestal onderzoekers, meestal symbolische handelingen omdat honingbijen ook een dracht kunnen benutten in beschermde gebieden al staan de kasten buiten het beschermde gebied.⁶ Genoemde onderzoekers uit vijf landen gezamenlijk, aangevoerd door de Nederlandse hoogleraren David Kleijn en Koos Biesmeijer, schrijven dat het alleen maar focussen op negatieve aspecten van de interactie contra-productief is voor zowel wilde als gehouden bestuivers.⁶ Volgens de onderzoekers is het promoten van beide bestuivers die zowel economisch geteelde gewassen bestuiven als wilde planten een meer productieve benadering. Een verenigd front van imkers en natuurbeschermingsorganisaties heeft veel meer kans op succes om politieke veranderingen te bewerkstelligen dan verschillende sectoren die elk hun eigen bestuiver willen promoten.

Onlangs verscheen een aardig artikel over de noodzaak om ook honingbijen in de natuur te beschermen.¹⁴ In de natuur worden zowel honingbijen als solitaire bijen bedreigd in hun bestaan.

Daar komt nog bij dat door de invloed van imkers de natuurlijke populatie honingbijen wordt bedreigd met hybridisatie. De auteurs menen dan ook dat bescherming van honingbijen in natuurlijke gebieden zou moeten worden erkend door opname van honingbijen in de 'Europese rode lijst'. Een goed advies geven onderzoekers uit San Francisco in de VS: er zou meer aandacht moeten zijn voor mogelijkheden tot foerageren in agrarische gebieden.¹⁶ Dat vermindert de druk op het willen foerageren in natuurgebieden.

Een nieuwe aanpak

Een aantal jaren geleden heeft de overheid in de VS en hebben ook overheden in Europa veel geld gestoken in het probleem van de sterfte van honingbijen en het verlies van volken, maar er is toen amper gekeken naar de achteruitgang van wilde bijensoorten en de mogelijk negatieve invloed van honingbijen op de wilde bijenpopulaties. Het Europese project STEP (Status and Trends in European Pollinators; www.step-project.net), waarin 21 universiteiten en instituten in 16 landen samenwerken, moet de oorzaken van de achteruitgang van de wilde bijenbestuivers in kaart brengen.¹³ In Nederland is het onderzoeksinstituut Naturalis partner in STEP.

Als nieuw initiatief kennen we bijvoorbeeld in Nederland de Nationale Bijenstrategie¹¹ en in Engeland de National Pollinator Strategy. De zes eerder aangehaalde onderzoekers menen dat alleen met dergelijke initiatieven duurzame resultaten

bereikt kunnen worden. Wie argumenteert dat de ene groep van bestuivers belangrijker is dan de ander ziet over het hoofd wat de kern is van de wereldwijde uitdagingen en kansen die aangesproken dienen te worden.

De Nationale Bijenstrategie

De Nationale Bijenstrategie is onderkend door het Ministerie van LNV, de natuurbeheerorganisaties, de land- en tuinbouworganisaties, het bedrijfsleven, onderzoeksinstituten, lagere overheden en ook de Nederlandse Bijenhoudersvereniging.¹² Het aantal partners groeit nog steeds en bedraagt inmiddels al meer dan 43. In de Nationale Bijenstrategie valt te lezen dat bijen door het bestuiven van planten volstrekt onmisbaar zijn voor het behoud van flora en fauna in Nederland én dat zij een cruciale economische functie in de land- en tuinbouw hebben. Bestuiving is noodzakelijk voor meer dan 75% van onze voedselgewassen.

Het is duidelijk dat actie nodig is om alle bijen te beschermen. In 2013 heeft het toenmalige kabinet een Actieprogramma Bijengezondheid gepresenteerd. Dat richtte zich vooral op de honingbij. Deze nieuwe Nationale Bijenstrategie richt zich op alle 'bestuivers', in het bijzonder de vele wilde bijensoorten. In Nederland horen juist wilde bijen tot de voornaamste bestuivers, aldus het Actieprogramma. **Ja** zeggen wij, mits je bij die ecosysteemdienst ook de bestuiving in het ecosysteem zelf betreft. Het antwoord is volgens ons **nee** als het gaat om diensten geleverd aan land- en tuinbouw.

Met deze strategie wil men tot een alomvattende aanpak komen om alle bijensoorten en andere bestuivers blijvend te behouden. Daarvoor hebben wilde bijen twee dingen nodig: nestelgelegenheid en een voldoende voedselaanbod. In de vele initiatieven zijn drie kernthema's vastgesteld, namelijk:

- 1) het bevorderen van de biodiversiteit,
- 2) het verbeteren van de samenwerking tussen landbouw en natuur en
- 3) het helpen van imkers om de gezondheid van de honingbij te verbeteren.

In de strategie zijn meetbare doelstellingen opgenomen met 2023 en 2030 als ijkjaren. Binnen de alomvattende aanpak heeft de Nederlandse Bijenhoudersvereniging de taak op zich genomen om via de lokale afdelingen de actie *Bij-vriendelijke gemeenten* uit te voeren. Die actie moet dracht verbeteren en het areaal bloeiende gewassen vergroten waarop bestuivers kunnen foerageren.

Kanttekeningen

Bij de ambitie van de Nationale Bijenstrategie zijn wel een aantal kanttekeningen te plaatsen:

- Zo hebben niet alle soorten wilde bijen een cruciale economische functie in de land- en tuinbouw. Dat geldt slechts voor een gering aantal algemeen voorkomende, dominante soorten.⁵ Het gegeven dat meer dan de helft van de wilde bijensoorten op de rode lijst staat, betekent dat die helft amper een rol speelt. Ook zijn sommige wilde bijen zelfs schadelijk voor de flora, door wel stuifmeel te verzamelen maar dat niet op de stempels van andere bloemen van dezelfde soort te brengen. Dat is bijvoorbeeld in de VS geconstateerd bij het Amerikaans klokje, *Campanula americana*, waar kleine wilde bijtjes stuifmeel verzamelden op bloemen in de mannelijke fase en dat stuifmeel meenamen naar hun nest.⁸ In feite zijn dat stuifmeeldieven: wel voedsel halen, maar de wederdienst bestuiving achterwege laten.
- Als we de bedreigde soorten willen behouden in de biodiversiteit, dan zijn andere argumenten nodig dan hun belang voor de bestuiving.⁵ En 'blijvend behouden' gaat in tegen de evolutiegedachte dat er een geleidelijke verandering is in populaties door overerving met variatie en natuurlijke selectie.
- Niet wilde bijen, maar honingbijen zijn nog steeds de belangrijkste bestuivers van bloemplanten in natuurlijke terreinen³ en ook van economisch geteelde gewassen¹⁵. In de grootschalige land- en tuinbouw gaat het namelijk niet alleen om de doelmatigheid van stuifmeeloverdracht maar ook om de aantallen bijen en hun beschikbaarheid tijdens de bloei-periode. Een honingbijvolk kan op



Zo mooi kan het zijn. Een ingezaaide akkerrand in de omgeving van Dussen.

Foto Richard de Bruijn

korte termijn vele duizenden bijen leveren die met dansen en voedsel-uitwisseling naar goede drachten gestuurd worden. Solitaire bijen leven alleen en kunnen daarom geen grote aantallen rekruteren.

- In de Nationale Bijenstrategie valt te lezen dat bestuiving noodzakelijk is voor meer dan 75% van onze voedselgewassen. Maar bij die 75% zitten ook heel 'kleine' gewassen. Uit een algemeen overzicht van bestuivers van de belangrijkste cultuurgewassen op wereldschaal valt op te maken dat gerekend in productie (tonnen) de windbestuivers de belangrijkste groep van cultuurgewassen zijn met een aandeel van 60%.⁴

Ook een goed idee kent problemen

Ondanks de kanttekeningen is de grondgedachte van de Nationale Bijenstrategie volgens ons een goede zaak. Het gezamenlijk aanpakken van de problemen en het promoten van beide bestuivers die zowel economisch geteelde gewassen bestuiven als wilde planten is een productieve benadering. Nu de bijen bij het grote publiek in de belangstelling zijn komen te staan willen steeds meer mensen imker worden. Red je hiermee de bijen? Nee, maar het is wel een leuke hobby. En daarmee doemt een probleem op voor de imkerorganisaties. In 1995 is berekend hoeveel honingbijvolken er in Nederland kunnen worden gehouden: ongeveer 60.000-70.000. Dat kwam indertijd overeen met het werkelijke aantal volken in Nederland. Massale

drachten zijn sindsdien niet toegenomen en dus kunnen er niet veel volken meer bijkomen voor de honing-oogst. Wel is de 'gewone' dracht toegenomen; denk aan bermen, stadsnatuur en natuur-infrastructuur. De beroemde/beruchte juni-dip lijkt wel uitgestorven. Dat past mooi bij de stijl van jonge bijenhouders die niet uit zijn op grote hoeveelheden honing. Willen nieuwe imkers wel meer dan is het zoeken naar een mooie plek. Kortom: is het doel het redden van bijen dan kun je beter bloemplanten gaan verzorgen! ●

Literatuurlijst zie site NBV www.bijenhouders.nl/media-en-promotie/actueel-en-media/media/aanvullingen-op-bijenhouden

Pag. 20-21:

Een extreme macro foto van een honingbijwerkster speciaal voor Bijenhouden gemaakt door Marco Jongsma uit Lemmer. De foto is uit 220 aparte foto's samengesteld, waarbij de scherpte instelling bij elke opname een fractie vermeld werd. Een uiterst precies en geduld vragend proces, genaamd 'fotostack'. Via de computer werden deze 220 foto's door middel van een paar middagen editten tot één beeld gemaakt. Meer prachtige macro foto's van insecten:



marcojongsma



Vooranzicht kop honingbij werkster.
Foto Marco Jongsma



NBV

NEDERLANDSE
BIJENHOUDERSVERENIGING

NBV: Nederlandse Biodiversiteitsvereniging?

Tekst Kees van Heemert, tekening Henk van Ruitenbeek

Eind september kwam er een rapport uit waarin de resultaten stonden van het ledenonderzoek onder de NBV-leden. In dit nummer van Bijenhouden kunt u een verslag over dit rapport lezen. Het was een lijvig rapport met veel gegevens over hoe het gaat met de imkers, wie ze zijn, wat de NBV wel en wat ze niet doet, welke problemen er zijn en hoe de toekomst van de imkerij er uitziet. Interessant om te lezen, maar het is natuurlijk een momentopname.

Bijenproblemen

Er is de laatste jaren veel gebeurd in de bijenhouderij en in de NBV. Sinds de jaren 80 werden de bijenhouders geconfronteerd met de toegenomen wintersterfte als gevolg van varroamijten in combinatie met virusziekten. Vervolgens ontstonden er discussies over het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de landbouw zoals de neonicotinoïden en vooral de laatste tijd over concurrentie tussen honingbijen en wilde bijen in natuurgebieden. En een jaar geleden kwam daar ook nog de publicatie bij van een onderzoek in Duitsland dat stelde dat het aantal insectensoorten sterk was afgenomen. De (sociale)

media schreven er volop over en dat heeft de discussies ook in de imkerij over deze onderwerpen enorm aangewakkerd. 'Het gaat slecht met de bijen' was de slogan zonder te zeggen of het de gehouden honingbijen of wilde bijen betrof. Ook over oorzaken werden de meest uiteenlopende meningen gegeven. Om op nationaal niveau de problemen aan te pakken werd besloten een plan te maken, de 'Nationale Bijenstrategie', opgericht met het doel om alle bijensoorten en andere bestuivers te behouden. En dit niet alleen voor het behoud van fauna en flora, maar ook vanwege het belang van bestuiving.

Nieuw beleid NBV

Zo'n twee jaar geleden trad er een nieuw NBV-bestuur aan dat de bijenhouderij doorlichtte en vervolgens nieuwe ideeën voor de toekomst ontwikkelde. Voordat het nieuwe bestuur aantrad had er voor imkerend Nederland al een belangrijke verandering plaatsgevonden, namelijk het afstoten van de zakelijke afdeling van de NBV (voorheen VBBN), het Bijenhuis. Voor velen toch een amputatie van wat eens het Bijenhuis



voor de imkerij was. Er werden nieuwe initiatieven ontwikkeld om een frisse wind door de bijenhouderij te laten waaien en afgelopen jaar bezocht het bestuur de bijenhouders in de regio om te discussiëren over de wensen en klachten van de imkers. Duidelijk was dat de populatie imkers sterk aan het veranderen is, zoals ook heel duidelijk uit het ledenonderzoek van deze zomer blijkt. Elk jaar melden zich honderden nieuwe leden bij de NBV aan om het imkervak te leren. Sommigen zien dit als doel en anderen als middel om met 'de natuur' bezig te zijn. Wat ook opviel was een nieuwe trend onder deze nieuwe groep bijenhouders, maar ook onder een deel van de bestaande imkers, om meer aandacht voor biodiversiteit te vragen. Dit laatste naast de aandacht voor twee andere hoofdconclusies uit het onderzoek: meer aandacht voor bijengezondheid en voor samenwerking met landbouw- en natuurorganisaties (natuurinclusieve landbouw).

Biodiversiteit

Biodiversiteit stond met 93% op de eerste plaats in de eindconclusie van de enquête. Niet alleen binnen de bijenhouderij maar ook bij andere verenigingen die zich met natuur(hobby's) bezighouden valt de term biodiversiteit steeds vaker. Maar bij nadere bestudering van de antwoorden dringt de vraag zich op of men het wel over hetzelfde heeft, want biodiversiteit is een containerbegrip waar veel onder valt. Biodiversiteit is een mate van verscheidenheid aan levensvormen (soorten, genen, enzovoort.) binnen een gegeven ecosysteem, met behoud van de variatie tussen en binnen soorten planten en dieren op deze aarde. Terecht dat velen zich zorgen maken over de afname van biodiversiteit, hoewel er ook wel weer soorten ontdekt worden of nieuwe ontstaan, maar wat betekent dit voor de houder van honingbijen?

Waarom meer prioriteit voor biodiversiteit dan voor de bijenhouderij?

Imkers zijn via hun honingbijen zeer betrokken bij alles wat er in en om de kast gaande is en daarbij zijn ze zich meestal ook zeer bewust van wat er in de natuur in hun omgeving en in de wereld afspeelt. En dat laatste komt in de uitslag van de enquête pregnant naar voren. Interessant was het om te lezen dat voor het thema biodiversiteit 93% van alle leden antwoorden bereid te zijn om meer drachtplanten te zaaien en/of te planten. We moeten aannemen dat men hiermee drachtplanten voor zowel honingbijen als wilde bijen bedoelt. Op zich niet vreemd omdat het bevorderen van dracht voor bijen al heel lang een belangrijk aandachtspunt bij alle bijenhouderscursussen is. Maar als je dan vervolgens leest dat 66% van de respondenten bereid is om de bedrijfsmethode aan te passen met het oog op biodiversiteit, dan vraag je je af of het houden van honingbijen op de tweede plaats is gekomen. En ook al vindt men dat bijengezondheid als derde thema ook een belangrijk aandachtspunt is, waarom lezen we dan weinig over selectie op varroaresistentie, varroabestrijding of bestuiving? Het roer moet blijkbaar om. Bijzonder als je dan leest dat er over gedacht wordt hoe je meer biodiversiteit kunt bereiken door volken in kleinere kasten te houden. Spreiding van volken en minder volken op een kluitje zijn voor de bijenhouderij wel zinvol, maar hoe bevordert dat de biodiversiteit? Hoe bereik je meer biodiversiteit door minder honingproductie? Is het streven ook om de bijenhouderij naar minder volken te laten toegaan? En mag je straks geen Buckfastbijen meer houden omdat die hier niet thuis horen, geen natuurlijk ras zijn en teveel honing produceren? Kortom, allerlei vragen waar de imkerij nog maar eens over moet nadenken. ●



Honig- en Waspers

Samenstelling Caroline van der Laan, foto Richard de Bruijn

Eén van de voorgangers van 'Bijenhouden' is het Maandschrift voor Bijenteelt. Onder imkers stond het bekend als 'het Groentje', naar de kleur van het omslag. Hieronder een artikel uit november 1919.

Bijgaande pers is een vinding van den heer P. J. Weekers te Nederweert, waar ze dienst deed als was- en stroppers. Op advies van den heer van Giersbergen eenigszins gewijzigd, voldoet ze uitstekend, zoowel voor honig- als waspers. In de zeemerij te Weert was men er zeer tevreden over. De tekening is van den heer J. A. Nijskens te Nederweert, die de pers zelve construeerde. Wie deze pers in werking wil zien, kan zulks in de

zeemerij te Weert, mits men zijn komst vooraf verwittigt. Wij geven deze tekening ter bevordering van de oplossing van 't vraagstuk om voor zeemerijen een uitstekende pers te hebben, die op 't voordeeligst voor de ijmkers werkt. De heer Martens, Dir. der Coóp. zeemerij te Weert, zendt mij hierbij een stuk raatrest na droge persing. Het komt mij voor, dat de pers goed werk levert. Daar een goede pers voor de zeemerijen van zeer veel

100 JAAR TERUG

Maandschrift voor Bijenteelt, 22ste Jaargang, 1919. Orgaan der Vereeniging ter Bevordering der Bijenteelt in Nederland Onder redactie van H. Stienstra – Frederiksoord, Leeraar G.A. van Swieten-Tuinbouwschool



Solitaire bijen in mijn tuin

Tekst en foto's Ina van der Vlist

Ina van der Vlist schrijft over solitaire bijen in haar tuin en directe omgeving. Dit keer over sachembijen, *Anthophora*.

De gewone sachembij

(*Anthophora plumipes*)

Nieuwsgierig ging ik begin april 2017 bij een insectenhotel op zoek naar gewone sachembijen. Tussen de dikke houtschijven was het hotel afgewerkt met een leemachtige laag en zag ik tientallen nestingen. Daarin verdwenen, heel snel en luid zoemend, kleine, onrustige, hommeltachtige bijtjes. Zo kenmerkend voor gewone sachembijen! Er zijn twee kleurvarianties bij de vrouwtjes. De ene vorm heeft overwegend zwarte haren. De andere lichtbruine tot grijze. Ze hebben oranje verzamelharen aan de achterpoten. De mannetjes missen die oranje haren, zijn verder vergelijkbaar en meestal zijn hun laatste rugplaten zwart behaard. Deze bijen vliegen van begin maart tot half juni en zijn de meest algemene sachembijen in Nederland.

Parasiet

Half augustus zag ik een vrijwel zwarte kever bij die nesten. Het bleek een sachembijenoliekever, *Sitaris muralis*, die parasiteert op gewone sachembijen. Deze oliekevers kunnen een nestlocatie zelfs uitroeien! Typisch, want hun gastheer verdwijnt zo. Zijn die kevers daarom zo zeldzaam?

Sachembijen

Sachembijen behoren net als honingbijen en hommels tot de familie van de *Apidae*. Ze leven echter solitair. Soms liggen de nesten in een groep. De vrouwtjes vervoeren het stuifmeel met de harige achterpoten. De mannetjes hebben franjeachtige haren aan de lange middenpoten. Sachembijen zijn net kleine snelle hommels. De meeste mannetjes zijn deels geel in hun gezicht. Vrouwtjes meestal niet. Lipbloemigen, ruwbladigen en vlinderbloemigen zijn favoriet, maar ze foerageren ook op andere bloemen. In Nederland leven vijf soorten sachembijen.

De andoornbij

(*Anthophora fuscata*)

De bosandoorn lokte vrij zeldzame andoornbijen naar mijn tuin. Deze bijen halen hun stuifmeel bij voorkeur van lipbloemigen zoals andoornsoorten, gamander, stinkende ballote en tuinkruiden. Nectar verzamelen ze ook op andere planten. De bijtjes halen vliegend, met hun extreem lange tong, nectar uit de bloemen. Een bijzonder schouwspel! Ze vliegen van eind mei tot half september. De vrouwtjes zijn overwegend lichtbruin behaard, alleen de achterlijfspunt heeft oranje haren. Bij de mannetjes is die zwart en ontbreken de franjes aan de middenpoten. De andoornbij leeft het liefst in koele vochtige bossen en knaagt als enige Nederlandse sachembij nestgangen in vermolmd hout. De andere sachembijen hebben voorkeur voor warme en droge biotopen en nestelen graag in wat lemige grond, vaak op een hellend vlak of in een steile wand.

Basisgids 'Wilde bijen'

Van Pieter van Breugel kwam dit jaar de 'Basisgids wilde bijen' uit. De meest voorkomende inheemse bijensoorten worden hierin beschreven. Het is een fotoherkenningsgids met basisinformatie over 133 soorten. De 750 foto's zijn prachtig! Er is zoveel mogelijk Nederlandse taal gebruikt. Dat maakt de informatie laagdrempeliger dan in veel andere boeken over wilde bijen. In de inleiding staat aan de hand van foto's duidelijke uitleg over hoe bijen leven, voedsel verzamelen en nestelen. Verder staat er informatie over bestuivers, belagers en hoe bijen het beste kunnen worden geholpen. Ook worden de uiterlijke kenmerken van bijen beschreven. Aan het einde van zijn voorwoord spreekt Pieter van Breugel de hoop uit dat het boek de pogingen om Nederland weer bloemrijker te maken ondersteunt. Het boek is een aanrader voor iedere imker met interesse voor wilde bijen!

KNNV Uitgeverij

ISBN 9789050116848

De prijs bedraagt € 22,95. ●



Een gewone sachembij. Dit vrouwtje vliegt met haar uitgestoken lange tong en met stuifmeel aan de poten haar nest in



Een andoornbij. Dit mannetje haalt nectar op bosandoorn. Het geel van zijn gezicht is net zichtbaar



Basisgids Wilde Bijen door Pieter van Breugel. Foto Richard de Bruijn

Blinde imkers werken

Tekst Huub Beeker,
foto's Richard de Bruijn

op het gevoel



Interview met Jan en Tinah Visser

Jan en Tinah Visser zijn beiden blind. Bij het spelen in de duinen ontplofte een granaat uit de oorlog waarbij Jan zijn gezichtsvermogen definitief verloor. Tinah is nagenoeg haar hele leven al blind. Ze leerden elkaar kennen bij het blindeninstituut en werden een paar. Een paar apart mogen we wel zeggen. Zij runnen in Velsen-Noord Centrum Wakan.

Bezoekers, veelal groepen scholieren en bedrijven, ervaren wat het is om niet te kunnen zien. Er wordt echter niet uitgegaan van de beperkingen van het niet-zien maar van de mogelijkheden. In het donker bezoeken de gasten een hele straat: een nagebouwde winkel en een bar-discotheek.

Maar wat Jan en Tinah nog meer bijzonder maakt, is dat ze in hun tuin bijen houden. Uiteraard wilde de redactie van Bijenhouden daar meer over weten.

Imkerkursus op Malta

Tinah was de aanstichtster om te gaan imkeren. In 2014 volgde ze een online cursus. "Die was breed opgezet en omvatte de relatie bij-mens en niet het imkeren met als doel om honing te stelen van de bijen. Daarna zijn we naar Malta gegaan om een heel uitgebreide imkerkursus bij Debra Roberts te volgen, waar wij de enige blinde deelnemers waren. We zijn gefascineerd geraakt door het leven binnen de kast: de hiërarchie binnen het volk. De koningin is echter niet de baas. Het volk als geheel bepaalt de gang van zaken. Alle handelingen staan in het teken van het belang van het volk. Daarbij komt dat alles in het donker plaatsvindt. Dat maakt het voor ons extra interessant!

In de cursus hebben we ons goed ingeleefd in de biologie van de bij en het leven in het volk. Imkeren is voor ons een spirituele beleving. Ons respect voor het volk binnen de natuur staat ver bovenaan. Als de bijen bijvoorbeeld in plaats van voorin in de lattenkast achterin willen bouwen zullen ze daar wel een goede reden voor hebben en laten we ze hun gang gaan."

Techniek

In hun tuin staan vijf kasten waaronder twee lattenkasten. Jan heeft een leidlijn gemaakt naar de bijenstand in hun weelderige tuin. Moderne technieken spelen een belangrijke rol bij het imkeren van Jan en Tinah. Daarbij komt Jans passie voor techniek van pas. Hij heeft microfoons geplaatst in de bijenkasten. Op die manier kunnen de imkers de bewegingen in de kast, onder andere het tuten en kwaken, binnenshuis volgen. Jan demonstreert hoe de geluiden uit de kast over de

luidsprekers versterkt worden. "We kunnen op deze manier de bewegingen van de tutende moeder, op zoek naar de kwakers, precies volgen. Ten aanzien van het voeren horen we door het gerommel dat de bijen produceren nauwkeurig wanneer het volk genoeg voer heeft binnengehaald. De bijen zijn dan veel rustiger."

Beide imkers zijn goed in techniek en zeer actief op de sociale media: Twitter, Facebook (Tinah Bee) en WhatsApp. Ze volgen alles wat met imkeren te maken heeft. Informatie verwerven via internet speelt een belangrijke rol bij het imkeren. Tinah laat zien hoe ze op de computer werkt. Het betreft een normale computer; een beeldscherm ontbreekt echter. De binnengekomen teksten worden in audio en braille omgezet.

Kastcontroles

"We proberen het volk zo min mogelijk te storen. We zijn ervan overtuigd dat het volk zelf wel weet wat het beste is," vertelt Tinah. "We volgen deze imkermethode niet vanuit onze 'handicap' maar uit overtuiging. Met behulp van de ingebrachte microfoons krijgen we veel informatie. Bij ons

zijn de tast- en geurzinnigheid misschien wel iets beter dan gemiddeld ontwikkeld. Als de bijen prikkelbaar zijn, neemt het gezoem in de kast toe. Je kunt aan de kast ruiken of het volk gezond is. Als de kast ruikt naar heerlijk versgebakken brood is het volk gezond. Bij ziekte ruikt een volk duidelijk anders. De activiteit van de bijen wordt gecheckt door het voelen van wat er op de varroalades ligt. We imkeren zo natuurlijk mogelijk. We breken niet de doppen weg, het volk mag zwermen. We nemen geen honing af. Die is bedoeld als wintervoorraad voor

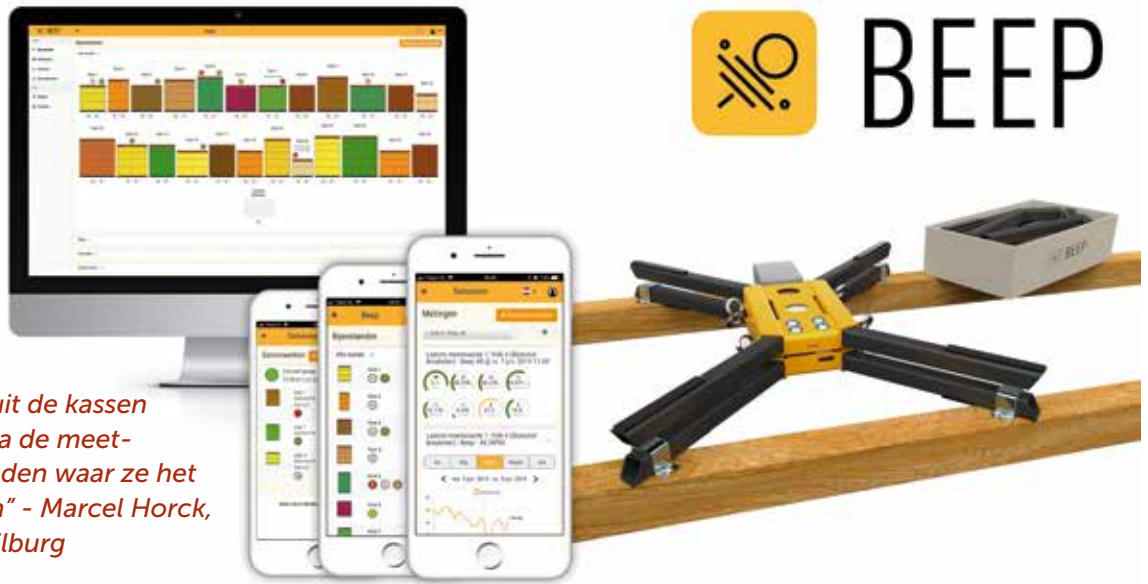
het volk. Mocht een volk naar ons gevoel te weinig voedsel hebben voor de winter dan geven we het ongebruikte honingvoorraden van een verdwenen volk, eventueel aangevuld met een invertsuikeroplossing.

De varroacontrole berust bij de visuele inspectie door een imker uit Velsen-Noord. We passen geen varroabestrijding toe. Met hulp van die andere imker openen we onze kasten en hij geeft daarbij aanwijzingen. Ook hebben we zo weleens een zwerm geschept: een fantastische ervaring." ●

Grote foto: Jan en Tinah hebben koningspoedels als hulphonden. Dopey hoort bij Jan en Denzel bij Tinah.

Ingzet foto: Een lint gespannen door een gedeelte van de tuin leidt de weg om achter de bijenkasten te komen.





“Als mijn bijen uit de kassen komen, wil ik via de meetgegevens uitvinden waar ze het beste herstellen” - Marcel Horck, stadsimker in Tilburg

Je bijen beter leren kennen met BEEP

Tekst en beelden: Marten Schoonman, Pim van Gennip en April van Delden

Naast de digitale kastkaart is nu ook het BEEP meet-systeem beschikbaar. Stichting BEEP, partner van de NBV, heeft als doel digitale hulpmiddelen te ontwikkelen die zo toegankelijk mogelijk zijn voor imkers, zowel in nut, gebruiksgemak als kosten.

Digitale hulpmiddelen

Apps en sensoren zijn niet meer weg te denken uit ons leven. Het zijn moderne hulpmiddelen die ons helpen om op het juiste moment de juiste beslissing te nemen. Maar zijn er ook digitale mogelijkheden om de gezondheid van honingbijen te ondersteunen en hoe werkt dat dan?

Metten is weten

Veel imkers meten regelmatig het gewicht van de kast. Zo weten ze hoe het staat met het voedselverbruik of de honingopbrengst. Digitaal meten biedt nog veel meer mogelijkheden. Je kan op afstand in de gaten houden of je volk dreigt te verhongeren, de kast omgevallen is, er voedsel geroofd wordt of er een zwerm afgekomen is. BEEP heeft een stalen meetstelsel, de BEEP Base, ontwikkeld. Dit is sinds kort beschikbaar en kan gewicht-, temperatuur- en geluidsmetingen doen.

Gewicht en temperatuur

De meetgegevens worden via een speciale dataverbinding draadloos verstuurd naar je telefoon of computer. De BEEP Base wordt onder de bijenkast geplaatst om het gewicht te meten. De temperatuur in de kast kan ook gemeten worden door een temperatuursensor in je kast te hangen, bijvoorbeeld om de status van het broed in de gaten te houden.

Geluid

Het meten van het geluid van het volk met de BEEP Base is ook mogelijk door middel van een microfoon. Gezondheidsanalyses op basis van de geluidsmetingen zijn complex en lastig om betrouwbaar te interpreteren en nog in een experimentele fase. We verwachten echter wel dat de BEEP Base door middel van geluidsmetingen binnenkort de imker kan

waarschuwen wanneer de volken zwermneiging hebben, last hebben van ziektes of op een andere manier hulp nodig hebben.

Samen financieren

De BEEP Base is nu beschikbaar via crowdfunding, een manier van financieren waarbij mensen een product kopen voordat het geproduceerd is. Wordt het streefbedrag niet gehaald, dan krijg je je inleg gewoon terug.

Kastkaart app

De BEEP Base kan je koppelen aan de gratis BEEP app, waar je de meetgegevens kan inzien. Je kan in de app tevens je observaties en handelingen bijhouden in een digitale kastkaart die je zelf kan samenstellen met gegevens die voor jou belangrijk zijn. Al meer dan 2300 imkers gebruiken de BEEP app. Dankzij financiële bijdragen van onder andere de NBV kan je nu ook kastkaarten delen met imkers waar je mee samenwerkt.

Open source

BEEP wordt gefinancierd met publieke middelen en deelt de broncode van de software en het meetstelsel onder een open source licentie. Subsidies en samenwerking met partners maken deze ontwikkeling mogelijk. Open source betekent echter niet dat ingevoerde inspecties en meetgegevens ook gedeeld worden. Die blijven gewoon eigendom van de imker.

Technologie biedt ook in het imkeren steeds meer mogelijkheden. De digitale hulpmiddelen zullen, in samenwerking met bijenonderzoekers van onder andere bijen@wur.nl op basis van feedback verder verbeterd en uitgebreid worden.

Wil jij je bijen beter leren kennen met een BEEP base meet-systeem (en daarmee meedoen aan de crowdfunding)? Of wil je de BEEP app gaan gebruiken of erover meedenken? Neem dan een kijkje op beep.nl of stuur een email naar info@beep.nl 📧



NBV

Nederlandse
Bijenhouders
vereniging

Vanuit het bestuur

Veranderingen in het bijhouden

In dit en volgende nummers zullen de NBV-bestuurders afwisselend deze rubriek verzorgen. NBV-voorzitter Bert Berghoef heeft 'de pen' aan mij doorgegeven en ik zal mij nader aan u voorstellen.

Mijn naam is Wilfred Muis en sinds 2012 zit ik in het bestuur. Mijn imkeractiviteiten zijn gestart in 1967, het jaar waarin ik als 14-jarige scholier mijn eerste bijenvolk kreeg van de tuinman die de bijen van de leraar biologie verzorgde. Hij werd direct mijn mentor en als jong broekie werd ik met open armen ontvangen in de toenmalige afdeling Driebergen. Het blad Bijhouden heette toen nog het Maandtijdschrift voor Bijenteelt – door imkers vaak aangeduid als Het Groentje vanwege de groene kleur van de kaft – en verscheen twaalf keer per jaar.

Wat is er veranderd aan het bijhouden van toen?

Het was de tijd van het inpolderen van zuidelijk Flevoland en in 1969 was deze polder in mei en juni een eldorado voor honingbijen, vlinders en solitaire bijen. Het stond er namelijk van dijk tot dijk vol met moerasandijvie, die in de vruchtbare, vochtige klei wel twee meter hoog werd. Ik kan mij een enorme honingopbrengst herinneren. De smaak was voortreffelijk en heel herkenbaar. Ook qua geur en kleur verschilde de honing veel van elke andere honingsoort.

Dit was de tijd waarin we niet spraken over biodiversiteit en het bedreigen van andere insecten door honingbijen. Ik denk dat er toen meer bijenvolken kast aan kast langs de dijk stonden dan er ooit in de hele Biesbosch zijn voorgekomen.

Tegenwoordig gaan we heel anders met onze bijenweide om en worden we bijna verplicht om jaarlijks ziektebestrijding uit te voeren als gevolg van de in 1984 in ons land aangekomen varroamijten. Tegenwoordig zien we veel meer verschillende motieven om bijen te houden dan ruim vijftig jaar geleden.

Al met al is het boeiend om in het NBV-bestuur actief te zijn naast het verzorgen van mijn honderd bijenvolken in Hongarije en Nederland. Ik richt mij binnen het NBV-bestuur vooral op de aandachtsgebieden bijengezondheid en het correcte gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Wilfred Muis, bestuurslid NBV

In de ledenraadsvergadering van november is het werkplan en de begroting van 2020 geaccordeerd. De nieuwe contributiebedragen per jaar zijn € 62,50 voor binnenlandse leden, € 31,25 voor gezinsleden en jeugdleden en € 75,- voor buitenlandse leden. Het inhoudelijke werkplan en de begroting vindt u op www.bijenhouders.nl

NBV-nieuws

Meet & Greet

Tekst Laura Tinholt, NBV-bureau

Waar staat de NBV voor, wat doet ze precies en wat 'koopt' men voor een lidmaatschap van de NBV, behalve het blad Bijhouden? In gesprek gaan met beginnende imkers stond al gepland; de uitkomsten van het ledenonderzoek wezen op het belang ervan. De eerste twee bijeenkomsten voor nieuwbakken leden staan nu ook op de planning. De NBV gaat het land weer in; dit keer onder de noemer 'NBV Meet & Greet'!

NBV Meet & Greet

Leden die korter dan drie jaar lid zijn, worden persoonlijk uitgenodigd voor het Meet & Greet evenement. Uiteraard om kennis te maken met de NBV en te ervaren wat de NBV voor hen kan betekenen. Naast twee lezingen wordt er een kennismarkt georganiseerd. Hier is informatie en persoonlijk advies in te winnen over onder andere kastsoorten, bijenrassen, dracht & biodiversiteit en BEEP. Maar ook over onderwijs, bijengezondheid en koninginnenteelt. Tijd voor een gezamenlijke lunch en onderlinge kennismaking mag natuurlijk op zo'n bijeenkomst niet ontbreken!

Starten met proefevenementen

Er is besloten in twee regio's te starten met een proefevenement om daarna te kunnen evalueren en waar nodig de vorm, doelgroep en/of het inhoudelijke programma te optimaliseren. Deze dag moet voor al onze nieuwste leden vol zitten met kennis, praktische informatie, persoonlijke ontmoeting en inspiratie! Het noorden trapt af: op zaterdag 18 januari 2020 vindt in Assen het eerste Meet & Greet evenement plaats. Het zuidwesten van Nederland staat gepland voor zaterdag 1 februari 2020 in Teteringen.

Continuïteit in ontmoeten

Als de twee proefevenementen positief worden beoordeeld, zullen in meerdere regio's vergelijkbare bijeenkomsten worden georganiseerd. Daarnaast heeft de NBV het doel haar leden op reguliere basis te kunnen blijven ontmoeten; niet alleen de beginnende imkers, maar ook de ervaren imkers. Kortom: bijeenkomsten blijven organiseren om in contact te blijven met al haar leden! ●

Nieuwe locatie NBV-bureau

Tekst NBV-bureau

De Nederlandse Bijenhoudersvereniging heeft het Bijenhuis per 1 december verlaten. Sinds de verkoop van het pand enkele jaren geleden was de NBV huurder van de kantoorruimte en de grote zaal. Deze periode heeft de NBV gebruikt om op zoek te gaan naar een andere kantoorruimte die goed aansluit bij de activiteiten van de groeiende vereniging. De NBV heeft een geschikte locatie gevonden in een pand aan de

Stationsweg 94a, 6711 PW Ede.

De locatie biedt voldoende ruimte voor medewerkers, bestuur en commissies om te werken en te vergaderen (tot 12 personen). De locatie is goed bereikbaar met het openbaar vervoer en parkeerruimte is in de omgeving aanwezig. Station Ede-Wageningen is op loopafstand. De grote zaal in het Bijenhuis blijft beschikbaar voor grotere gezelschappen. Voor reserveringen na 1 december 2019 neemt u

rechtstreeks contact op met het Bijenhuis.



Bestuivingsdag 2020

Tekst en foto Nadine Schalk

Jaarlijks op de 3^e zaterdag van januari vindt de NBV Bestuivingsdag plaats. In 2020 zal dat zijn op zaterdag 18 januari, locatie WUR | Radix gebouw | Droevendaalsesteeg 1 | 6708 PB Wageningen.

De bestuivingsdag is jaarlijks het moment om bij te praten met collega's. Ook dit jaar is het weer gelukt om een programma samen te stellen dat deze dag een bezoek meer dan waard maakt:

- Ger Wennekers van Rijk Zwaan Zaadteelt komt vertellen over teelt van groentezaden en de rol van honingbijen bij bestuiving;
- Maarten van Herwerden, beroeps-imker, adviseur gewasbescherming en voorzitter van de Beroepsvereniging Nederlandse Imkers, zal het hebben over biologische gewas-

bescherming & integreerbare chemische middelen en bestuiving in kas-teelten;

- Frens Pries, bijenlector, neemt ons mee in het onderwerp 'duurzame bestuiving ten behoeve van de gezondheid van de honingbij & biodiversiteit'.

Entreprijzen

NBV-leden: € 20,-

Overige bezoekers: € 30,-

Dit is inclusief koffie, thee én een lunch. Enkel toegang na digitaal aanmelden en betaling via www.bijenhouders.nl.

De zaal gaat om 9 u open, de opening is om 9.45 u, lezingen starten om 10 u. De dag duurt tot ongeveer 15.30 u. Graag tot ziens op 18 januari aanstaande!



Noteer in uw agenda:

Bestuivingsdag op zaterdag 18 januari 2020

Koninginnenteeltdag op zaterdag 25 januari 2020

Aanmelden via www.bijenhouders.nl/studiedagen-januari.

Uitkomsten ledenonderzoek: NBV weet wat haar te doen staat!

Tekst Laura Tinholt, coördinator uitvoering ledenonderzoek

Afgelopen zomer zijn alle leden uitgenodigd om deel te nemen aan het ledenonderzoek van de NBV. Het bestuur heeft namelijk de wens samen met haar leden de toekomstige koers van de vereniging te bepalen. Weten aan welke activiteiten, producten en diensten zij behoefte hebben is belangrijk om de juiste dingen te doen. De NBV zocht voor het onderzoek de samenwerking met onderzoeksbureau Noordam & De Vries, expert in onderzoeken bij verenigingen. Het resultaat mag er zijn; in dit artikel een beknopte uiteenzetting van de belangrijkste uitkomsten. De figuren hebben de originele nummering uit het volledige rapport.

Grote betrokkenheid leden

Alle leden, inclusief de cursisten van dit jaar, zijn uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Uiteindelijk heeft 26% van alle leden de vragenlijst ingevuld, ofwel ruim 2.560 leden. Het onderzoeksbureau was overweldigd door deze hoge deelname; dit komt in verenigingsland weinig voor. Door deze hoge opkomst zijn de uitkomsten uit het onderzoek dusdanig betrouwbaar dat ze niet wezenlijk zouden verschillen als alle leden de enquête hadden ingevuld. Dat leden betrokken zijn bij de NBV, is de eerste conclusie die we mogen trekken!

Figuur 1: Lengte lidmaatschap (n=2563)



Het imkervak verandert

Leden zijn zich ervan bewust dat het imkervak verandert, dat imkers veranderen én dat het doel om te imkeren verandert. Leden begrijpen dat de NBV hierop moet anticiperen en dus mee moet veranderen. De huidige koers van de NBV wordt dan ook vaak als positief beoordeeld. En niet alleen de koers van de NBV wordt positief beoordeeld; leden zien de NBV ook als professioneel en betrouwbaar. Het blad *Bijenhouden* wordt uitzonderlijk goed gewaardeerd; door veel leden zelfs genoemd als reden voor (toegevoegde waarde) het lidmaatschap. Twee derde van de leden is tevreden over de rol van de NBV als informatie- en kennisbron ter attentie van imkeren en ruim de helft is tevreden over de rol van de NBV als vertegenwoordigend overkoepelend orgaan en belangenbehartiger.

Figuur 4: De belangrijkste reden om met bijen bezig te zijn (n=2388)



Duidelijke prioriteiten

Uit de resultaten komt naar voren dat de leden drie thema's het meest belangrijk vinden: biodiversiteit, samenwerking en bijengezondheid.

Biodiversiteit

Er moet meer aandacht en inzet zijn voor (het belang van) biodiversiteit* door samenwerking op te zoeken en goede informatie en/of voorlichting. Maar liefst 93% van onze leden geeft aan dat biodiversiteit voor hen een belangrijk thema is, waarvoor zij zich willen inzetten. Dit geldt niet alleen voor de nieuwste leden, de beginnende imkers, maar ook voor de meer ervaren imkers. Van deze laatste groep (zo'n 50% van de respondenten) is ook een groot deel bereid na te denken over een andere aanpak van hun imkerij.

Het is een gegeven dat het positieve imago van de imkerij onder druk staat. De berichten in de media over het massaal plaatsen van kasten aan de rand van de Biesbosch en de verdringing van solitaire bijen door honingbijen zijn daar onder andere debet aan. Als er meer dracht is, is er meer voedsel te verdelen onder bestuivende insecten en kunnen we fijner imkeren. Imkers lobbyen in diverse gemeenten dan ook met veel succes voor 'groen beleid' waardoor er steeds

Figuur 21: Bereid zijn - ten behoeve van de focus op biodiversiteit binnen de imkerij - om.. (n=2370)



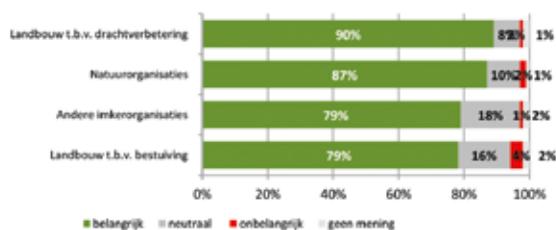
* In het onderzoek is het begrip 'biodiversiteit' duidelijk omschreven, zodat voor alle leden duidelijk was in welke context de vragen hierover moesten worden geïnterpreteerd: *Biodiversiteit binnen de imkerij: het streven naar optimale duurzame drachtweide, zowel voor de honingbij als voor de andere bestuivende insecten.*

meer ruimte ontstaat voor drachtplanten. Dat neemt niet weg dat er gekeken moet worden naar het aantal volken in sommige gebieden. Registratie van volken zou daarbij een rol kunnen spelen.

Samenwerking

De wens van de leden om samenwerking te zoeken met andere organisaties zoals landbouworganisaties, natuurorganisaties en andere imkerorganisaties is overduidelijk groot. Het bestuur van de NBV werkt met diverse partijen structureel en constructief samen, denk aan Imkers Nederland, Staatsbosbeheer, Ministerie van Landbouw, Nederlandse Fruitteelt Organisatie (NFO) en LTO. Het belang van deze samenwerkingsvormen wordt door de leden erkend en toegejuicht; reden voor de NBV om diverse samenwerkingsvormen waar mogelijk uit te breiden door samenwerking op te zoeken met andere relevante partners.

Figuur 18: Belang samenwerking met andere organisaties? (n=2563)



Bijgezondheid

Er moet volgens de leden veel aandacht en inzet zijn voor bijgezondheid. Dit raakt enerzijds het thema biodiversiteit, maar moet zich anderzijds ook richten op meer duurzame gewasbeschermingsmiddelen, koninginnenteelt, varroa-bestrijding, ziektebestrijding, enzovoort. De commissie Bijgezondheid speelt ten aanzien van dit thema een belangrijke rol, samen met de commissies Biodiversiteit, Koninginnenteelt, Onderzoek en Bijenteeltonderwijs. Een begin van een nadrukkelijker onderlinge samenwerking, ook met het bestuur en het bureau, is op de commissiedag op 3 oktober gemaakt. Verderop in dit artikel is meer te lezen over de commissiedag.

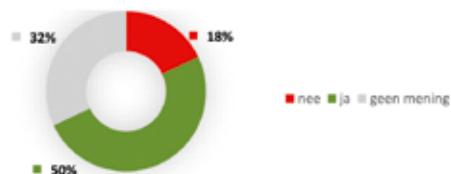
Wat beter kan...

De NBV zou actiever moeten samenwerken met haar lokale afdelingen en hen nog meer ondersteunen. Uit het onderzoek blijkt dat de afdelingen voor veel leden 'het gezicht van de NBV' zijn. Daarnaast mag de NBV zich inzetten om dichterbij haar leden komen te staan. Dat dit nodig is, blijkt uit het gegeven dat meer dan de helft van de leden de landelijke NBV niet goed of nog onvoldoende kent. De NBV moet zich bij al haar leden nog beter op de kaart zetten, laten zien wie zij is, wat zij voor haar leden doet en wat de (toegevoegde) waarde is van het lidmaatschap.

Figuur 12: Hoe goed kent u de landelijke NBV? (n=2563)



Figuur 14: Het NBV lidmaatschap voldoet aan verwachtingen (n=2563)



Hoe nu verder?

Wat gaat de NBV doen met de uitkomsten van het ledenonderzoek? Hoe zorgt de NBV ervoor dat de uitkomsten worden vertaald naar de praktijk? Het onderzoeksrapport staat bij de commissies, het bestuur en medewerkers goed op het netvlies. In hun werk worden zij door de uitkomsten geholpen om de beleidslijn voor de komende jaren gericht te kunnen bepalen. Met de uitkomsten van het onderzoek zijn ze ook in staat om voor de verschillende groepen imkers, passende producten en diensten te leveren.

NBV werkplan 2020

Allereerst zijn de uitkomsten van het ledenonderzoek zoveel mogelijk verweven in het werkplan voor het komende jaar. Dat zorgt ervoor dat het gewenste beleid wordt geborgd en concrete actiepunten daaraan zijn gekoppeld. Dit werkplan is op 2 november met de Ledenraad besproken en geaccordeerd.

Commissiedag 3 oktober 2019

Het bestuur is direct na de uitkomsten van het ledenonderzoek met vertegenwoordigers van alle commissies bijeengekomen. Enerzijds om onderlinge samenwerking te faciliteren en tot stand te laten komen, anderzijds om samen de resultaten van het ledenonderzoek te bespreken, zodat deze ook in de jaarplannen van de commissies worden geïntegreerd. Vanaf nu zullen de commissies in deze setting minimaal één keer per jaar bij elkaar komen.

Bijeenkomsten 'NBV Meet & Greet'

Om dichterbij haar leden te staan, om 'nieuwe' imkers te laten weten wie de NBV is en wat zij doet, heeft het bestuur besloten volgend jaar bijeenkomsten te organiseren. Afgelopen anderhalf jaar is het bestuur op tournee geweest bij de lokale bestuurders onder de noemer 'NBV 't land in'. Komend jaar zal het bestuur weer het land in gaan. Dit keer onder de noemer 'NBV Meet & Greet'. De jongste aanwas imkers wordt voor twee proefbijeenkomsten uitgenodigd. Aan de hand van de evaluatie en indachtig de uitkomsten



Er werd (opnieuw) met elkaar kennis gemaakt, visies en ideeën werden met elkaar bediscussieerd en samenwerking is gezocht.
Foto Laura Tinholt

van het onderzoek besluit het bestuur vervolgens in welke vorm en voor welke imkers komende evenementen georganiseerd kunnen worden.

Er zijn ook uitkomsten waarvan acties en inbedding meer tijd vragen. Het bestuur is zich bewust dat zij hierover in contact moet blijven met haar leden en zal regelmatig terugkomen op de resultaten uit het onderzoek en de daarbij behorende acties. Het houden van gerichte peilingen kan hier onderdeel van zijn. Zij realiseert zich dat transparantie door de juiste en frequente communicatie van groot belang is om samen met elkaar de gewenste koers te kunnen varen.

Inzicht volledige rapport

Het volledige rapport van het ledenonderzoek is voor alle leden te lezen op onze website www.bijenhouders.nl via de leden inlog Mijn NBV -> Ledenonderzoek ●

Amersfoort

Eén van de mooiste gebouwen in Amersfoort is het voormalig pakhuis met halsgevel uit 1687. Het gebouw staat aan de Kamp 10, hoek Coninckstraat. Het meest opvallend is de prachtige gevelsteen met de titel D'GEKROONDE BYE=KORF. Over de geschiedenis van het pand is veel bekend. Echter, de herkomst van de gevelsteen is raadselachtig. Waarschijnlijk komt de steen uit een ander pand in dezelfde straat. Hier woonde ooit een honingzemer. Dit pand is echter in 1934 gesloopt. Waarschijnlijk is daarna de gevelsteen ingemetseld in het fraaie pakhuis. Waarom en wanneer is onbekend. Ook bijzonder is dat het bovenste gedeelte van de kroon ontbreekt. Nog een raadsel hoe dat is gekomen.
Tekst en foto Richard de Bruijn



Hoe ziet de NBV commissie Bijenteeltonderwijs de toekomst?

Tekst Marie José Duchateau

Het is alweer 15 jaar geleden dat de commissie Bijenteeltonderwijs de zogenaamde 'Regeling bijenteelt- onderwijs' aan alle hoofdbesturen van de verschillende organisaties van bijenhouders heeft voorgelegd. De regeling was bedoeld om de kwaliteit van de cursussen te bevorderen en duidelijkheid te geven over de inhoud ervan met een landelijk erkend diploma voor de cursisten. In die 15 jaar heeft de commissie verschillende cursussen opgezet ontworpen en beschrijvingen ervoor gemaakt, vele leraren opgeleid, lerarendagen georganiseerd, theorieboeken vertaald dan wel zelf geschreven. Ook in de toekomst blijft de commissie zich inzetten voor een eenduidig, breed gedragen kwaliteitsbijenteeltonderwijs.

Toen in 2004 de 'Regeling bijenteelt- onderwijs' aan hoofdbesturen van de verschillende organisaties van bijenhouders was voorgelegd was het een onafhankelijke commissie met vertegenwoordigers van verschillende imkerorganisaties. Twee imkerorganisaties wezen uiteindelijk de Regeling af en na de fusie van de andere imkerorganisaties werd de commissie een NBV commissie.

Het doel van de commissie Bijenteelt- onderwijs is te zorgen voor onderwijs waardoor de imker van nu en morgen kennis en vaardigheden heeft om op een verantwoord wijze bijen te houden in deze tijd met onder andere afnemende dracht en varroaproblematiek. Op de jaarlijkse lerarendag met lezingen over nieuwe ontwikkeling op het gebied van bijen, en overleg over het onderwijsprogramma, bleek jaar op jaar dat leraren uniformiteit in de inhoud van cursussen een belangrijk aspect vinden. Die uniformiteit werd de eerste jaren al gewaarborgd door de cursusbeschrijvingen met cursusgids en lesplan, ontwikkeld door de commissie Bijenteeltonderwijs. En ook door het opleiden van leraren Bijenteelt die mischien wel tot vervelens toe van de

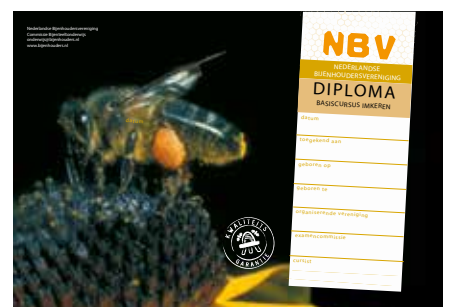
docenten hoorden dat ze de 'leraar' moesten zijn met de methoden zoals aangedragen door de commissie en niet de 'imker' met zijn eigen methoden. Het vertaalde theorieboek voor de basis cursus, *Bijhouden hoe doe je dat?*, heeft zeker bijgedragen aan die eenheid. Dat werd vorige jaar nog verder versterkt door het handboek praktijk voor de basis cursus met per les een informatief deel over het praktische imkeren en werkbladen. Dit jaar heeft de commissie zelf een nieuw theorieboek geschreven dat als basis dient voor het handboek praktijk. Het theorieboek is geschreven vanuit de honingbij en de natuurlijke ontwikkeling van het bijenvolk. Hierdoor wordt inzichtelijk waarom de imker bepaalde handelingen doet.

Het was de commissie al jaren duidelijk dat het volgen van de Basis cursus Imkeren niet genoeg was om imkers op te leiden die het 2^e jaar zelfstandig aan de slag konden met hun bijenvolken. Dit bleek onder anderen doordat verenigingen de nieuwbakken imkers koppelden aan mentoren om ze verder wegwijs te maken in het complexe bijhouden. Om dit verder te stroomlijnen heeft de commissie de cursus Voortgezet Imkeren ontwikkeld. De beschrijving van de cursus staat al op NBV site. Er komt een bijscholingscursus voor leraren om de cursus Voortgezet Imkeren te geven. Voor de imker die een paar jaar ervaring heeft wordt de cursus *Imkermethoden* ontwikkeld en leraren opgeleid (*specialist Imkermethoden*) die deze cursus kunnen geven.

Al jaren voorziet de commissie Bijenteeltonderwijs in de behoefte van imkers om zich te specialiseren: bijengezondheid, koninginnenteelt, bijenproducten. Bijenteeltleraren die deze specialisaties volgen, kunnen vervolgens cursussen organiseren waarmee imkers zich verder kunnen bekwamen in hun vak.

Kortom, de commissie Bijenteelt- onderwijs blijft bezig om kennis en vaardigheden op alle aspecten die met imkeren te maken hebben te vernieuwen en te onderwijzen volgens de nieuwste inzichten zowel op theoretisch, praktisch, maar ook didactisch gebied met ook toetsing en evaluatie om daarmee de kwaliteit van de cursussen te waarborgen. ●

N.B. Voor cursusoverzicht zie NBV-site (bijenhouders.nl/cursussen). In dit overzicht is ook aangegeven bij welke cursussen, die met succes zijn gevolgd, een NBV-diploma wordt gegeven.



Nieuw theorieboek 'Honingbij en Bijenvolk'

Tekst commissie Bijenteeltonderwijs

De commissie Bijenteeltonderwijs maakt eigen cursusmateriaal voor de NBV

Al vele jaren werkt de commissie Bijenteeltonderwijs op verschillende manieren aan de kwaliteit van het bijenteeltonderwijs. Daar hoort ook het samenstellen van lesmateriaal bij. Sinds twee jaar is er het Handboek Praktijk voor de basiscursus en daar is nu een theorieboek bij gekomen. Er is, net als bij het Handboek praktijk, gekozen voor een losbladig systeem zodat leraren en cursisten eigen materiaal kunnen invoegen en aanvullingen vanuit de commissie aan het geheel kunnen worden toegevoegd. De complete set wordt geleverd in een mooie map.

Handboek praktijk voor de basiscursus imkeren

In 2018 heeft de commissie Bijenteeltonderwijs het handboek praktijk voor de basiscursus imkeren samengesteld. Het handboek geeft de jaarlijkse handeling in 11 lessen met daarbij behorende theoretische informatie. Van dit boek is op veel basiscursussen in 2018 en 2019 gebruik gemaakt. De commissie Bijenteeltonderwijs krijgt veel positieve reacties op de duidelijke instructies.

Theorieboek: Honingbij en Bijenvolk

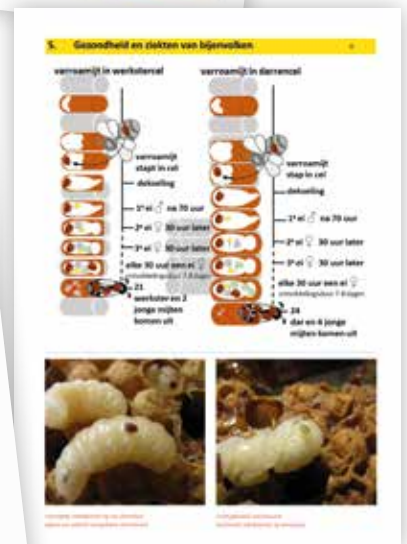
Naast het handboek praktijk heeft de commissie Bijenteeltonderwijs nu ook een theorieboek samengesteld met als titel 'Honingbij en Bijenvolk'. Het theorieboek is geschreven vanuit de honingbij en de natuurlijke ontwikkeling van het bijenvolk. Hierdoor wordt inzichtelijk waarom de imker bepaalde handelingen doet. Het boek legt de theoretische basis voor de praktijklessen. Inhoud:

1. Evolutie van de honingbij en geschiedenis van het bijenhouden. Hoe komen we aan de spaarkast?
2. Biologie van de honingbij: anatomie en functies, van ei tot bij, taken koningin, dar, werkster.

3. Voedsel en dracht: honing, stuifmeel, propolis, het bijenvolk en het milieu.
4. De jaarcyclus van het bijenvolk in vier perioden.
5. Gezondheid van het bijenvolk: ziekten van het broed, ziekten van de bijen, varroa.

Verkoop

Het theorieboek en het handboek worden gebundeld in een opbergmap aangeboden en zijn online te bestellen via Bijenhouderssupport. www.bijenhouderssupport.nl/c-3822058/cursusmateriaal/ Om tegemoet te komen aan degenen die het handboek praktijk reeds in hun bezit hebben, is er de mogelijkheid alleen de map en het theoriedeel te bestellen. ●



Lief en leed - nieuws uit de vereniging

Tekst en foto's Trea Hoiting en Tycho Verheul. Samenstelling Caroline van der Laan

Tijdens de ledenvergadering van de afdeling Musselkanaal & Omstreken op 13 maart jongstleden kreeg **Henk Smit** van NBV-voorzitter Bert Berghoef het erekorfje overhandigd, de hoogste onderscheiding van de NBV.

De voorzitter roemde Henk Smit om zijn betrokkenheid, behulpzaamheid, zijn nooit aflatende bereidheid om de afdeling draaiende te houden en voor zijn grote inzet voor de imkerij. Henk is al jarenlang een rots in de branding van de afdeling. Hij was ruim 30 jaar voorzitter, waarvan ook zo'n 10 jaar penningmeester. Ook was hij voorzitter van de Kring Groningen. Hij zet zich nog steeds in voor de bijenteelt, begeleidt beginnende imkers, geeft demonstratielessen op scholen en bij de bijental in het natuurpark in Mussel en staat op markten.



Henk Smit ontvangt het erekorfje uit handen van voorzitter Bert Berghoef

Op 23 maart jongstleden werd **Paul Ruiters**, secretaris van de Afdeling Gooiland - Imkervereniging Hilversum en Wijdemeren, in het zonnetje gezet door afdelingsvoorzitter Bart Keijser. Paul kreeg een verenigingsspeld voor zijn 40-jarige jubileum als lid van de Nederlandse Bijenhoudersvereniging.



Paul Ruiters ontvangt verenigingsspeld voor zijn 40-jarige jubileum

Op 8 oktober 2019 is op 70-jarige leeftijd overleden

Piet Rutten

Piet was eerst en vooral onze bijenteeltleraar. Meer dan 30 jaar lang gaf hij de cursussen voor onze afdeling, maar ook voor andere afdelingen. Een groot aantal imkers in Midden-Limburg heeft van hem geleerd hoe je bijen moet houden. Ook dit jaar was hij docent bij de cursus 'Praktisch Imkeren'. Zijn lessen waren inspirerend. Hij wist zijn enthousiasme voor het bijenhouden op zijn cursisten over te dragen. En dat deed hij op zijn eigen, heel rustige manier.

Typerend voor Piet was zijn levenshouding. Ondanks zijn ziekte bleef hij actief om zoveel mogelijk uit het leven halen; zolang zijn lichaam hem daarvoor de kans gaf. Hij genoot volop van de natuur en het werken met zijn bijen.

Veelvuldig hebben we gebruik gemaakt van jouw kennis en ervaring, Piet. Bedankt voor jouw inzet voor de imkerij en voor je vriendschap! We zullen je missen. We wensen Henriëtte en de verdere familie sterkte toe bij het verwerken van dit verlies.

Bestuur en leden, Imkers NBV afd. Roer- en Leudal

Agenda

Uitgebreide informatie over onderstaande en andere evenementen vindt u op onze website www.bijenhouders.nl/agenda.

Deurne

St. Ambrosius Peelland organiseert elke eerste zondag van de maand Open Huis van 13-16 u. Diverse activiteiten: films, demonstraties zoals 'Kijken in de kast', informatie over de basis cursus.

Inl.: j.berkers16@chello.nl, zie ook www.bijendeurne.nl.

12.12.19 - Middelbeers

Pieter van Breugel over 'de concurrentie tussen en bijen en wilde bijen', aanvang 19.30 u in 'Ons Mevrouw', Doornboomstraat 32. Toegang en parkeren gratis. Inl.: Wim van den Oord, w.v.d.oord@outlook.com.

17.01.20 - Ruinen

Jaarvergadering met na de pauze een presentatie van de heer Ebel van Dijk over 'PUM management m.b.t. de imkerij'. Toegang gratis!
Aanvang 20 u, presentatie rond 21 u in Zaal Kuik, Brink 15, 7963 AA. Inl.: Roel Broekman, 0522-451290/06-3249274, roel.l.broekman@gmail.com.

18.01.20 - Wageningen

NBV Bestuivingsdag, zie pag. 30. Aanmelden via www.bijenhouders.nl/studiedagen-januari

25.01.20 - Geldermalsen

Koninginnenteeltdag in het gebouw van Fruitmaster, Deilseweg 7, 4191 NX. Aanmelden via www.bijenhouders.nl/studiedagen-januari

28.01.20 - Haaren

Praktijkavond door Johannes Vogelaar over raat en bijenwas smelten, filteren en raat maken. Zaal open 19.30 u, start lezingen/presentaties 20 u in dorps huis Den Domp, Kerkstraat 26. Inl.: Johan Remmers, secr. NBV groep Midden-Brabant, remmersvmierlo@home.nl.

01.02.20 - Noordlaren

Bijeenkomst van Buckfast Belangen Verenigd afd. Noord in 'De Hoeksteen' 's Morgens een 4-tal korte lezingen, om 13.15 u een lezing over neonicotinoïden door Toxicoloog Henk Tennekes. Iedereen is welkom, ook evt. alleen voor het middagdeel, entree € 5,-
Inl. L. Hamming, 050-4095800, 06-46438660, lukas@hetnet.nl.

7.02.20 - Ruinen

Jan Arie van Berkum geeft een presentatie over 'de mogelijkheden van was, propolis e.d.'. Toegang gratis! Aanvang 20 u in Zaal Kuik, Brink 15, 7963 AA. Inl.: Roel Broekman, 0522-451290/06-3249274, roel.l.broekman@gmail.com.

14.03.20 - Zeist

BD-imkerdag in de Vrije School, Socrateslaan 24, van 9-17 u.

Vraag en aanbod

Te koop: 2 handslingers, 3- en 4-raams.

Geen RVS en niet geschikt voor dadantmaat. T.e.a.b. Laurentius Praktijk School Delft, Albert Kerklaan 06-42872197.

Te koop: honing per 15 kilo. Acacia-,

distel-, koolzaad-, bos-, herbal-, linde-, zonnebloem-, koriander-, klaver- en bloemenhoning, zeer goede kwaliteit en voldoende voorraad. Imkerij Het Korfje 0529-483585, info@hetkorfje.nl (Nieuwleusen).

Te koop aangeboden, uit eigen import,

diverse soorten Spaanse honing in emmers. Bel of mail voor nadere informatie. Natuurlijk Martha Drachten, 06-22002366, info@natuurlijkmartha.nl.

Bezoekerscentrum Imkerij Immenhof.

Omvat een imkerij, wijngaard, tuinen, expositieruimte met permanente expositie, terras en plantenverkoop. Een uniek en gezellig uitstapje voor uw vereniging, familie of bedrijf. Voor meer info: www.imkerij-immenhof.nl of 024-3584543. Gonnie en Marcel Hallmans, Rijksweg 224, Molenhoek/Heumen.

Te koop: Tetradium daniellii maat 80 - 100

cm en grotere maten, bloeit juli/augustus. Inl.: bongershuig@gmail.com, 06-52246563 (Zwiggelte. Dr.).

Te koop van imker: Tetradium daniellii

In de maten 0,75 tot 200 cm. Inl.: 0541-661217, gvdbelt1940@gmail.com (Weerselo).

Te koop: prima Carnica bijenvolken met of

zonder kast op simplexramen. Nederlandse zomerhoning in emmers van 12 kg uit eigen imkerij. Info robert.cox@imkerijcox.nl, 06-49111196 (Geffen).

Nieuwe advertentie voorwaarden 2020

Advertenties voor particulieren of incidentele opheffingsuitverkoop in 'Vraag en aanbod' € 10 per 20 woorden, elk extra woord € 0,25. Bedrijven plaatsen altijd een handelsadvertentie. Tarieven zie www.bijenhouders.nl/media-en-promotie/actueel-en-media.

Oproep aan auteurs

Voor het komende jaar zoekt de redactie naar mensen met imkerervaring, die ook ervaring hebben met het schrijven van een goed artikel. Een aanbeveling is het bezit van het diploma Leraar Bijenteelt/Imkeren. De doelgroep is de gevorderde imker. We denken aan artikelen over onderwerpen als koninginnenteelt, bijenrassen, verschillende soorten bijenkasten, varroa, nieuwe teelttechnieken, biologie van de honingbij en zwermverhindering.

Er is een vergoeding voor geplaatste teksten. Graag reageren naar Marga Canters, redactiesecretaris: redactie@bijenhouders.nl



ANALYTICS

OF HONEY AND BEEPRODUCTS

- **Honey:** conductivity / PH-value, moisture, enzyme activity, pollen analysis, antibiotics, residues, etc.
- **Beeswax:** adulteration, pesticides varroacides, etc.
- Tests according to the European Honey Regulation
- Accredited methods and reports
- Modern and highly sensitive lab equipment and competent consulting for over 20 years

FoodQS GmbH · Mühlsteig 15 · 90579 Langenzenn, Germany
phone: +49 (9101) 70183-0 · E-mail: info@foodqs.de
website: www.foodqs.de



Wat hebben ons Bijenteeltmuseum en onze nieuwste kunstraatmachine met elkaar gemeen? Zij zijn beiden uniek in Nederland! We verwelkomen u graag in ons museum en vertellen u graag meer over de mogelijkheden van het maken van kunstraat van uw eigen bijenwas, onze lezingen, rondleidingen en de verkoop van imkermaterialen.



www.ecopoll.nl info@ecopoll.nl

Bijenteeltmuseum - Imkerij

BIJENKASTEN.NL

ALLES VOOR BIJEN EN IMKERS ONDER 1 DAK!

On(t)roerend goed voor bijen!



VAKWERK-BIJENKASTEN MET UNIEKE HOEKVERBINDING UIT EIGEN TIMMERFABRIEK!

TOPKWALITEIT TEGEN SUPERSCHERPE PRIJZEN, BIJENKASTEN IN ALLERLEI UITVOERINGEN, KUNSTRAAT, RAAMPJES, BEROKERS, WASSMELTERS, GLAZEN DEKPLANKEN, MOERROOSTER IN MERANTI LIJST, KUNSTRAATPERSEN, SLINGERS EN NOG VEEL MEER!
WWW.BIJENKASTEN.NL



OPEN: MA-VRIJ VAN 8:00 TOT 16:30, ZATERDAG VAN 8:00 TOT 12:30. KOM GEZELLIG LANGS OP DE CALIFORNIEDREEF NR. 26 IN UTRECHT. TOT ZIENS!

www.dewerkbij.nl



Veenendaal
Groothandel en Distributie
Laan der Techniek 21

Rhenen
Boerderijwinkel Boer de Bij
Zuidelijke Meentsteeg 9

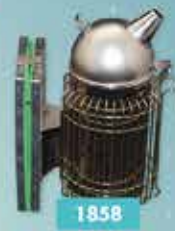
Emst
Werkbij-winkel
Hoofdweg 33

Te koop o.a.
Honing
Glazen potjes
Propolis
Boeken
Bijenplanten




De Werkbij: goede partner voor ondernemers

Fijne Feestdagen



imkershop.nl 
www.imkershop.nl

 Een kerstcadeau bestellen?
Bestel op tijd. Wij adviseren te bestellen voor
woensdag 18 december, zo heeft de post genoeg
tijd om het te bezorgen!

Het Bijenhuis wenst iedereen een fijne winter!

Maak kans op vier kaartjes voor de Winter Efteling!

De bijen zijn in winterrust, de *beimwee* is een feit... maar wees niet getreurd!

Ga met de (klein)kinderen, familie of vrienden op pad!

Om de bijenloze periode te verzachten, geven wij maar liefst vier kaartjes weg voor de Winter Efteling!

Meedoen is simpel:

Los de rebus op en stuur het juiste antwoord naar info@bijenhuis.nl.

Doe dit uiterlijk vóór 18 december 2019.

De gewonnen kaartjes zijn geldig t/m 2 februari 2020. Onder alle goede inzendingen worden de kaartjes verloot. De winnaar wordt persoonlijk per mail op de hoogte gesteld.

g+



v = a



-ur

z+



+s



-p



-r



+,



-d



-k
+uw



-b
l=n



k=j
-t



o=e
+t



-m



Het Bijenhuis, het grootste bijen
belevingscentrum van Nederland

www.bijenhuis.nl