

Biologische honing
Op congres in Argentinië

Imkeren in Salland
20 jaar Stichting voor 'Schier'

Mijten tellen met suiker
Word vrijwilliger bij de Floriade

*bijen*houden

5e jaargang/11
november 2011

Nederlandse BijenhoudersVereniging



Van de redactie

Ongelooflijk, zoveel mailtjes bij het redactiesecretariaat zijn binnengekomen naar aanleiding van de vraag wat er in de afdelingen aan stadsimkerij wordt gedaan. Nu is de grens tussen stad en platteland tegenwoordig lang niet meer zo duidelijk als vroeger, dus de ene stadsimker zal de andere niet wezen. Dat feit op zich belooft al grote variatie in de collectie praktijkverhalen en imkerportretten die daaruit zullen voortkomen. U hoort en leest nog van ons. Voor de latkomers in de stad: reacties blijven welkom, laten we zeggen tot 1 december, de serie begint pas volgend jaar.

Graag wijzen we nog een keer op die andere mogelijkheden om mee te bepalen wat er in 2012 in Bijenhouden te lezen zal staan, en hoe dat opgediend gaat worden. Tijdens een van de drie studiedagen zal u worden gevraagd mee te doen aan een schriftelijk lezersonderzoek. Mocht u daar niet heen kunnen, dan is een mailtje met uw mening aan redactiesecretaris Marga Canters een goed alternatief (zie 'Van de redactie' in het oktobernummer).

Deze novemberaflevering 'gaat de lucht in' met aan boord de gebruikelijke mengeling van leerzame achtergrondinformatie voor de geïnteresseerde bijenhouder, impressies van zulke uiteenlopende gebeurtenissen als het Apimondia-congres in Buenos Aires en de Nationale Honingkeuring in Wageningen en in het laatste katern nuttige verenigingsinformatie, o.a. over vacatures in het hoofdbestuur. Het geheel gegarneerd met plaatjes van hier en ginder, en wat persoonlijke observaties en gedachten van onze redacteuren en vaste medewerkers.

Tineke Brascamp

Inhoud

Bijenproducten Kees van Heemert

Onze honing wel natuurproduct, geen EKO

Bijen@wur: Apimondia 2011 Tjeerd Blacquièr

Kaartlezen, CCD, varroa en Nosema

Cursief Rik Oldeven

Imkerervaringen Bart de Co

Een gevecht om schoonheid en gezelligheid

Imkeren in de groene omgeving (2) Henk van der Scheer

Op en rond de Sallandse Heuvelrug

Buitensnippers

Zonder bijen loopt de klok achter

Bestuivers en landbouw

Bijenvolken pesten met pesticide

Programmawijziging studiedag Beilen

Onderzoek Jaap Kerkvliet

Pollenanalyse van honing (2-slot)

Koninginnenteelt Marie José Duchateau

20 jaar Stichting Station voor Carnicateelt

Detail Mari van Iersel

Verdediging tegen ongewenst bezoek

Bijengezondheid Henk van der Scheer

Nog meer onderzoek naar neonicotinen en bijensterfte

Praktijk Mari van Iersel

Mijten tellen, bijen sparen

Bijenproducten

Nationale Honingkeuring

Floriade 2012 Wim Schreurs

Ons paviljoen vordert

NBV

Vraag van het secretariaat - Vacatures hoofdbestuur -

Lidmaatschap NBV 2012 - Halfjaarbericht financiën NBV

- Foto van de maand - Familiebericht - Cursussen -

Vraag & aanbod - Agenda

Colofon

3 Bijenhouden, maandblad voor bijenhouders

Jaargang 5, nummer 11, november 2011 ISSN 0926-3357.

4 Uitgegeven door de NBV. Verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de 15e van de maand (in juli en augustus verschijnt één nummer) in een oplage van 6.300 ex.

7 Hoofdredacteur

Tineke Brascamp-van der Lee

8 Redactie

Kees van Heemert, M.J. van Iersel, Ardine Korevaar,

10 Henk van der Scheer, Adindah Visser

Vaste medewerkers

Bart de Co, Nienke de Jong (register), Rik Oldeven,

Ton Thissen, Bertus Wieringa

11 Redactie & administratie

12 Marga Canters (secr.), Grintweg 273, 6704 AP Wageningen,

t 0317 42 24 22 f 0317 42 41 80 e redactie@bijenhouders.nl

14 bankrekening 53.90.42.897 ABN-AMRO, t.n.v. Bijenhouden.

Tarieven voor handelsadvertenties op aanvraag bij de redactie.

15 Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod' € 10 per 20 woorden, elk extra woord € 0,25. Betaling bij opgave.

16 Alle in Bijenhouden gepubliceerde meningen en inzichten zijn voor rekening van de auteurs. De redactie behoudt zich het recht voor bijdragen in te korten of te redigeren. De inhoud van advertenties valt buiten verantwoordelijkheid van de redactie.

19 De recentste versie van het Groene Boekje wordt aangehouden. Overname artikelen en illustraties na voorafgaande toestemming van de redactie en met bronvermelding.

20 Kopij moet uiterlijk acht weken vóór de datum van verschijnen worden aangeleverd bij Marga Canters. Voor opgave en betaling van advertenties geldt vier weken. Tekst bij voorkeur via e-mail insturen. Digitale foto's (minimale resolutie 300 dpi bij 10 x 15 cm) via e-mail of upload. Aankondigingen en berichten uit de vereniging graag beknopt houden.

Vormgeving en opmaak GAW ontwerp en communicatie

Druk BDU Grafisch bedrijf BV, Barneveld

Jaarkleuren

De jaarkleuren zijn als volgt. De jaren eindigend op

0/5:  | 1/6:  | 2/7:  | 3/8:  | 4/9: 



Omslagfoto: Bijenhuis-medewerkers mee met de ballon van onze drukker
Foto Pim Brascamp

Onze honing wel natuurproduct, geen EKO

Steeds meer mensen kopen biologisch geproduceerd voedsel, ook honing. In Europa 2% van de totale honingmarkt van 6,5 miljoen kg. Duitsers eten de meeste biologische honing. In Nederland neemt zowel de vraag als het aanbod van dergelijke honing langzaam toe. Het EKO-keurmerk garandeert dat een product volgens de Europese regelgeving biologisch is geteeld of gewonnen. Skal (oorspronkelijk: Stichting Keurmerk Alternatieve Landbouw) geeft dat keurmerk uit en controleert of men zich aan die regels houdt. Voor biologische honing staan de belangrijkste richtlijnen in EGV 889/2008, art. 13.* Maar als je die leest, moet de conclusie zijn dat in Nederland biologische bijenteelt wettelijk gesproken onmogelijk lijkt en hier dus geen biologische honing gewonnen kan worden.

Drachtgebied

In artikel 25 staat waaraan de omgeving van 'biologische' bijen moet voldoen. De kasten moeten zo staan dat de bronnen van nectar en stuifmeel binnen een straal van 3 km hoofdzakelijk bestaan uit biologische gewassen en/of spontane vegetatie en gewassen waarop slechts licht milieubelastende technieken worden toegepast. Verder mogen in dat gebied geen menselijke activiteiten plaatsvinden. Dat geldt overigens niet voor gebieden waar niets bloeit en ook niet buiten het seizoen.

Imkerpraktijk

De kasten zijn van natuurlijk materiaal dat geen verontreinigingsgevaar oplevert voor milieu of bijenteeltproducten. De bijenwas voor nieuwe ramen komt van biologische productie-eenheden. In de kasten mogen alleen natuurlijke producten zoals propolis, was en plantaardige oliën worden gebruikt. Het is verboden bij het afnemen van de honing chemisch-synthetische afweermiddelen ('repellents') te gebruiken – denk aan fabi-spray. En het is verboden honing te winnen uit raten met broed.

Voorkomen en bestrijden van ziekte

Toegestaan zijn 'fysische' behandelingen voor de ont-

smetting van bijenstanden, zoals stomen of afvlammen.

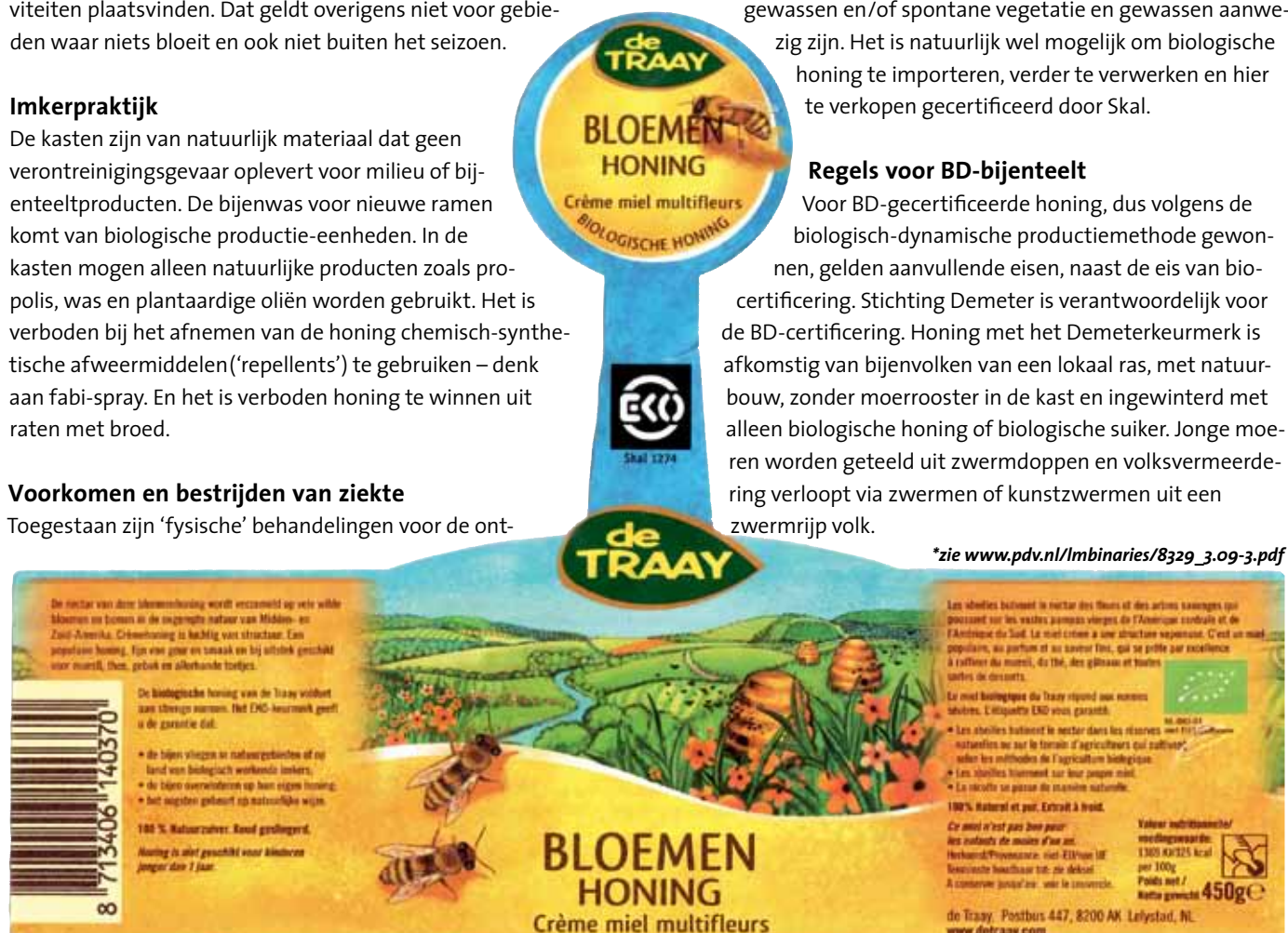
Vernietigen van darrenbroed mag alleen tegen varroabesmetting. Indien de volken ondanks voorzorgen toch ziek of besmet zijn, moeten ze direct worden behandeld, zo nodig door ze in speciale bijenstallen af te zonderen. (Dit laatste lijkt mij bijna onmogelijk omdat over de hele wereld in bijenvolken wel enkele mijten zullen zitten). Diergeneesmiddelen mogen slechts worden gebruikt voorzover ze voor het beoogde doel in de betrokken lidstaat zijn toegelaten. Tegen varroa zijn mierenzuur, melkzuur, azijnzuur, oxaalzuur, menthol, thymol, eucalyptol en kamfer toegestaan. Tijdens een behandeling met chemisch-synthetische, allopathische (reguliere) producten moeten de volken worden afgezonderd. Daarna moet alle was worden vervangen door was uit biologische bijenteelt. Vervolgens is voor die volken een omschakelingsperiode van één jaar verplicht. Ook voor de bescherming van ramen, kasten en raten tegen met name muizen en ratten zijn er voorschriften.

Dus... de belangrijkste reden waarom bij ons geen biologische honing gewonnen kan worden is dat hier op dit moment nauwelijks gebieden zijn waarvan zeker is dat er binnen een straal van 3 kilometer slechts nectar- en stuifmeelbronnen van biologische gewassen en/of spontane vegetatie en gewassen aanwezig zijn. Het is natuurlijk wel mogelijk om biologische honing te importeren, verder te verwerken en hier te verkopen gecertificeerd door Skal.

Regels voor BD-bijenteelt

Voor BD-gecertificeerde honing, dus volgens de biologisch-dynamische productiemethode gewonnen, gelden aanvullende eisen, naast de eis van bio-certificering. Stichting Demeter is verantwoordelijk voor de BD-certificering. Honing met het Demeterkeurmerk is afkomstig van bijenvolken van een lokaal ras, met natuurbouw, zonder moerrooster in de kast en ingewinterd met alleen biologische honing of biologische suiker. Jonge moeren worden geteeld uit zwermstoffen en volksvermeerdering verloopt via zwermen of kunstzwermen uit een zwermrijp volk.

*zie www.pdv.nl/lmbinaries/8329_3.09-3.pdf



Etiket van geïmporteerde Zuid-Amerikaanse biologische honing met twee keurmerken en andere verplichte informatie. Midden: Nederlands EKO-keurmerk - product voldoet aan de voorschriften voor 'biologisch' van Skal én die van Europa. Rechts: Europees euroblad-keurmerk – product voldoet aan de Europese 'biologische' eisen; verplicht voor voorverpakte in Europa geproduceerde bio-voedingsmiddelen; mag gebruikt bij veel bioproducten van buiten de EU

Apimondia & OIE Argentinië 2011

Kaartlezen, CCD, varroa en nosema

Twee symposia achter elkaar in Buenos Aires, dat was nog eens een marathon. Maar ook wel weer efficiënt. Gekoppeld aan het tweejaarlijkse Apimondia-wereldcongres van 21-24 september werd vooraf het driejaarlijkse OIE-symposium over bijenziekten gehouden, op 19 en 20 september. OIE staat voor Organisation International des Epizooties, de wereldorganisatie voor diergezondheid. Dat betekent dat naast ‘bijologen’ ook veel diergeneesheren en -dames aanwezig waren. Dus de eerste twee dagen diep de ziekten en problemen in, om dan op Apimondia te zien hoe leuk allerlei onderzoek aan bijen is.

Twee symposia in een vreemde stad betekende ook dat ik de eerste dagen vanuit het hotel een forse wandeling de ene kant uit mocht doen, de laatste vier dagen de andere kant uit. Zo zie je nog eens wat. Welke kant ik dan uitliep weet ik eigenlijk niet, want de stadsplattegronden die men verstrekt zijn steeds anders, de ene keer met de kust boven, de andere keer onder. Een Buenos-Aireaan houdt de kaart gewoon zoals hij loopt, het noorden heeft geen enkele betekenis. Verder tel je blokken, of kijk je hooguit hoeveel nummers je omhoog moet. Gemakkelijk is het wel, in zo’n rechte blokkendoosstad. Het is een moderne en jonge stad, met net als Parijs grote en brede allees en pleinen. Maar ook smallere straten met veel winkeltjes, cafeetjes en restaurantjes. Gelukkig ook met heel veel bomen. Het was echt voorjaar! De vogels waren luidruchtig (ook nogal wat bekende geluiden, de vink bijvoorbeeld, ooit door ‘ons’ meegebracht).

Varroa blijft een probleem

Dertig tot veertig jaar varroaonderzoek in Europa heeft aan Wolfgang Ritter (Freiburg, D) wel een even lang gelukkig huwelijk opgeleverd (met zijn assistente van destijds), en de wetenschappelijke gemeenschap enorm veel kennis over de biologie van de mijt, maar nog steeds geen echte oplossing voor de imkers en de bijen. Sterker nog: een definitieve oplossing lijkt verder weg dan ooit, en het besef groeit dat het heel anders moet. In Duitsland stortte in 1985 een volk in met een besmetting van 6000-7000 mijten, in 2010 al bij 2500 mijten. In 1980 werd geadviseerd te bestrijden bij een mijtval in de winter van 10 mijten per dag, in 1990 was het advies dat te doen bij 2 mijten per dag, vanaf 2000 al bij 0,5 mijt per dag. In 1980 werd alleen ’s winters bestreden, in 1985 werd een bestrijding in de herfst toegevoegd aan het repertoire, nu is het advies om drie keer te bestrijden, in lente, vroege herfst en winter. Men overweegt nu ook een tussenbestrijding in de zomer te adviseren, hoewel men altijd bestrijden tijdens het honingseizoen heeft willen vermijden. Wat dat betreft is ons advies om tijdens de zwermverhinderende in de korte periodes zonder gesloten broed met oxaalzuur te bestrijden een heel goede oplossing.

Toch wordt steeds duidelijker dat steeds maar meer bestrijden

met steeds nieuwe middelen geen duurzame oplossing is. Er is onderzoek dat aangeeft dat na bestrijden van varroa meer kalkbroed gaat optreden, en in de bijendarmen bleek de soortenrijkdom aan bacteriën en schimmels af te nemen. Waar blijven we als de bijen straks niet meer in staat zijn om het stuifmeel goed te verteren?

Selectie op varroaresistentie lijkt de aangewezen weg, maar ook daar is het succes nog niet zo groot. Eigenlijk gaat het alleen redelijk via niet-bestrijden in de natuur, zolang er geen reguliere imkerij aan te pas en in de buurt komt.

Ook wetenswaardig: inmiddels is het *Apis ceranae* gelukt de straat van Torres over te steken, en zich te vestigen in het noorden van Australië. *Apis ceranae* heeft varroamijten, daarmee is het theoretisch mogelijk dat er ooit weer eentje na overstap op westerse honingbijen als een nieuwe ‘destructor’-stam gaat rondwaren, ook in Australië.

Colony losses, CCD, IBDS

Jeff Pettis en Dennis VanEngelsdorp (USDA, Beltsville in de VS) vertelden over het grootschalige onderzoek naar bijensterfte en CCD in de Verenigde Staten. De wintersterfte is vanaf 2007 steeds rond de 30%. Die 30% is inclusief de sterfte door CCD. Hoewel CCD in de media als d  oorzaak van bijensterfte wordt aangemerkt is het in werkelijkheid slechts een van de minste factoren. In 2009 noemden de imkers de volgende oorzaken als belangrijkste reden voor sterfte:

1. verhongeren door onvoldoende wintervoer: 41% van de imkers
2. slechte koninginnen (+ wisselingen van koningin, darrenbroedigheid enz.): 27%
3. mijten (varroa en tracheemijten): 17%
4. CCD (leegvliegen van volk, met achterlaten broed en voer): 7%





Ook beschreven zij een 'nieuw' syndroom: 'idosympathic brood disease syndrome' (IBDS): de verschijnselen zijn die van een besmetting met Europees vuilbroed, maar de veroorzaker *Melissococcus pluton* kon nooit worden aangetoond. Het lijkt ook sterk op het 'parasitic mite syndrome', dat ontstaat na een sterke besmetting met varroamijten en het acuut-bijenverlamnings-virus.

Vaak wordt ook het veelvuldige reizen met bijen als een van de oorzaken van bijensterfte genoemd. In de Verenigde Staten reizen sommige volken duizenden kilometers per seizoen, met wel acht tot tien wisselingen van plek. Het bleek echter dat de intensief reizende imkerijen minder sterfte hadden dan de minder of niet reizende imkers.

Relative Risk als vergelijkingsmaat

Dennis VanEngelsdorp vertelde over een proef waarbij bijen werden verdeeld in een groep die meeding met commerciële bestuivingsimkers en een die meeding met honingimkers. De eerste groep reisde ongeveer twee keer zo vaak als de tweede. De volken deden gewoon mee met die van de imkers, maar werden af en toe door Dennis en medewerkers onderzocht en bemonsterd.

Om incidenteel aangetroffen ziekteverwekkers niet alleen als aan- of afwezig te scoren, maar er ook een gewicht aan toe te kennen gebruikte hij uit (menselijk) epidemiologisch onderzoek bekende 'all case incidence rates'. Dat betekent: het relatief aantal keren dat een besmetting wordt aangetroffen. Met andere woorden: als je in totaal vijf keer bemonstert, en je vindt maar één keer Nosema, dan is de incidence rate van Nosema $1/5$, 20%. Vind je het twee van de vijf keer, dan is het 40%. Dus ook al neem je niet in beschouwing hoe erg de besmetting is, je krijgt wel een getal (over het jaar heen) dat een mate van voorkomen aangeeft. De aanname daarbij is dat twee keer positief voor Nosema erger is dan één keer.

Uitgaande van deze benadering is het mogelijk om een Relative Risk (RR) te bepalen van de ziekmakende factor (in dit

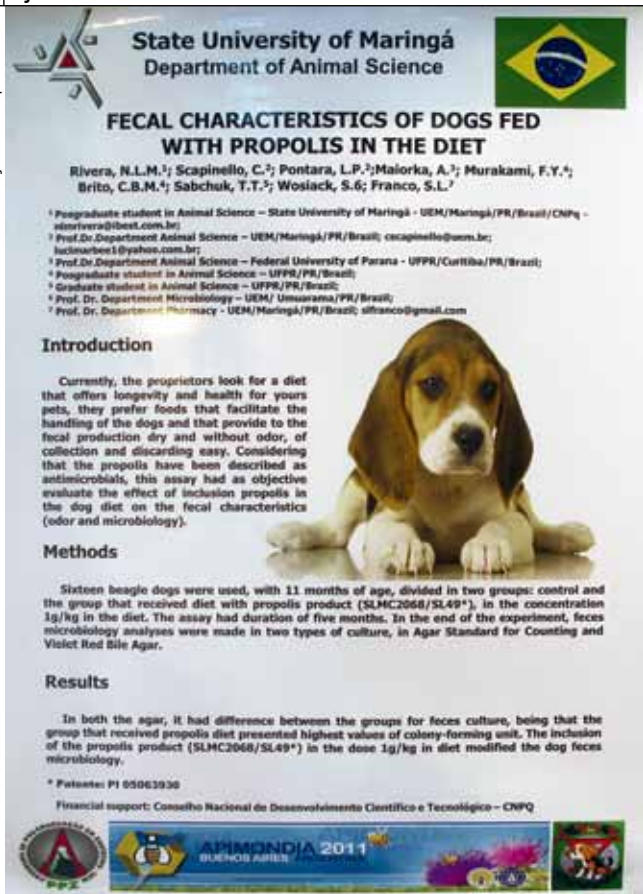
geval Nosema) als je aan het eind van het jaar weet welke volken zijn doodgegaan en welke niet. De RR geeft aan in hoeverre de kans op sterfte door die factor vergroot wordt. Zo bleek uit de proeven van VanEngelsdorp en Pettis bijvoorbeeld dat de RR voor Nosema 2,3 was: aanwezigheid van Nosema maakte de kans op wintersterfte van het volk 2,3 keer zo hoog. De kans op wintersterfte van bijenvolken in de USA is gemiddeld 30%, als dat percentage een factor twee vergroot wordt door Nosema is dat een enorme toename (bij een lager percentage natuurlijk minder). Op deze manier kan het relatieve belang van ziekmakers worden gewogen en vergeleken.

Apimondia

Een opvallend verschil met twee jaar geleden in Montpellier was dat dit congres heel sterk werd gedomineerd door Zuid-Amerika, logisch en terecht. De sfeer was er veel rustiger en er werd ook veel minder politiek bedreven, waarmee je in Montpellier steeds om de oren werd geslagen. Ook was de rol van insecticiden nu slechts een heel ondergeschikte (zelfs die van neonicotinoiden). Je moest uitwijken naar de postersessies om daarover nog wat onderzoek te vernemen. De posters lieten ook heel veel Zuid-Amerikaans onderzoek zien over bestuiving. Met de talloze gewassen en soorten bijen daar is er nog onnoemelijk veel te ontdekken. Ook waren er enorm veel posters over allerlei heilzame effecten van propolis, honing, stuifmeel enz., inclusief eentje over het verbeteren van de keutelkwaliteit van honden door het toevoegen van propolis aan het voer.

De twee Nosema's

Ingemar Fries hield een verhaal over de beide Nosema's. Dat ging over de verdringing van *N. apis* door *N. ceranae*, in hoeverre dat steeds en overal optreedt, en hoe dat dan te verklaren is. Een groot verschil tussen het gedrag van *N. ceranae* in onze honingbijen ten opzichte van de oorspronkelijke gastheer is dat in westerse honingbijen de Nosemasporen gelegeerd worden; in *Apis cerana* vind je nooit gelegeerde sporen. Hoe dan ook verklaard,



Een wetenschappelijke poster over propolis als toevoeging aan hondenvoer.

N. ceranae heeft wereldwijd vrijwel de plaats van *N. apis* overgenomen. Dat geldt overigens niet in Zweden en Canada, waar veel gemengde infecties voorkomen, naast infecties van alleen *N. apis*. Bij vergelijken van de besmettelijkheid van beide soorten in het lab zijn eigenlijk geen verschillen gevonden. Na infectie ontwikkelt *N. apis* zich eerst wat sneller, maar al snel blijkt de opbouw van sporenaantallen gelijk. Bij 30 en 35°C doen ze het even goed, bij 20 en 25°C groeit *N. apis* iets beter. Hiermee is dus ook niet verklaard waarom *N. ceranae* *N. apis* verdrijft.

Een deel van de verklaring zou de gevoeligheid van *N. ceranae*-sporen voor lage temperaturen kunnen zijn. Niet dat dat in het volk heel veel uitmaakt, maar de sporen die via bewaarde raten voor herbesmetting in het voorjaar zouden kunnen zorgen, zijn onder koude omstandigheden allemaal doodgegaan. Na bevriezen was binnen één week 90% van de sporen dood, en zelfs na een week in de koelkast was de kieming al grotendeels geremd.

Zodra *N. ceranae* de enige Nosema is geworden in een land (bijvoorbeeld Nederland), zou ontsmetting van raten met ijsazijn niet meer nodig zijn: gewoon de raten buiten op een koude plek bewaren is dan voldoende. Alleen, zo ver is het nog niet. Ook al vinden we bij bemonsteringen in Nederland eigenlijk alleen maar *N. ceranae*, dat betekent niet met zekerheid dat *N. apis* helemaal geen rol meer speelt. Een verschil tussen de soorten is namelijk ook dat *N. ceranae* het hele jaar door in volken is aan te tonen, terwijl *N. apis* een sterk seizoensgebonden verloop heeft, met een grote piek in het voorjaar en een kleine in het najaar, maar daartussen niet aantoonbaar is.

De eerder vermeende grote rol van de 'nieuwe' Nosema bij de sterfte van bijenvolken blijkt achteraf ook heel erg mee te vallen: *N. ceranae* lijkt instorten van volken te veroorzaken in Spanje, maar niet in Noord-Amerika en Duitsland. Sterker nog, het lijkt

Cursief

Ordelijk verloop Rik Oldeven

Enkele jaren al was ik op zoek naar Het grote bijenboek van R.P. Groenveld (Wageningen 1961), omdat ik van oudere imkers hoorde dat het zo'n goed boek was. Ik vond het onlangs bij De Slegte. En inderdaad: Groenveld is behalve een bekwame bijenmeester en een groot verteller ook een bescheiden maar interessante beschouwer. Omdat hij zijn tijd vooruit was zou dit werk van hem een herdruk verdienen.

Ben je als hobbyimker in je geestdrift geneigd de mens en de bij op diverse fronten aan elkaar te koppelen, Groenveld denkt daar wat genuanceerder over. Hij constateert belangrijke overeenkomsten tussen het gedrag van bijen en mensen: streven naar zelfbehoud, voedsel zoeken, zorg voor huisvesting, instandhouding van de soort, bekommernis om het kroost. Maar hij wijst ook op een zeer groot verschil tussen mens en bij. De bij leeft haar animale aandriften uit, terwijl de mens in staat is ook anders te handelen dan zijn aandriften hem voorschrijven. Hij beschikt nl. over een nog andere capaciteit, dat wel intellect, geest of bewustzijn genoemd wordt. De bij dient maar één heer: de natuur, terwijl de mens met twee heren te maken heeft: de natuur en de cultuur.

Groenveld concludeert hieruit dat dit verschil gevolgen heeft voor de kwaliteit van enerzijds de bijensamenleving en anderzijds de mensensamenleving. Is op grond van natuurlijke wetten het gemeenschapsleven van de honingbij gewaarborgd in een ordelijk verloop, aan het streven naar een ordelijk verloop van de menselijke samenleving lijkt geen einde te komen. Het menselijk intellect bedenkt steeds weer iets nieuws, wellicht iets beters. Dit denkproces gaat dankzij ons vermogen tot mondelinge en schriftelijke communicatie dan wel redelijk snel vergeleken met de evolutionaire ontwikkeling in de natuur, maar het staat ieder mens niet alleen vrij te denken wat hij wil, hij mag daarover ook zeggen wat hij wil en als hij de macht heeft ook bepalen wat hij wil.

De menselijke samenleving is tengevolge daarvan nooit gewaarborgd in een ordelijk verloop, hooguit in een proces op weg naar een ordelijk verloop. Vanzelfsprekend ben ik als mens meer van het weten dan van de wetten. Maar als vandaag de dag een Nederlands burgervader zijn burgers om veiligheidsredenen adviseert in het weekend 's avonds niet over straat te gaan, begin ik om wetten te roepen.

erop dat de gevallen van sterfte door Nosema daar juist afnemen.

Dit lijkt dan weer in tegenspraak met wat Dennis Van Engelsdorp liet zien met betrekking tot de RR voor Nosema, maar we weten helaas niet wat de RR van *N. apis* ooit was. Hoe dan ook, toen *N. apis* nog de dienst uitmaakte, was de sterfte nog niet zo hoog. Maar dat hoeft dan weer niet aan de Nosema's te hebben gelegen. Echte koppeling van oorzaak aan gevolg blijft moeilijk, ook al lijkt het soms gemakkelijk.

Een gevlecht om schoonheid en gezelligheid

Imkers die werken met strokorven, al is het maar een enkele, zijn geen zeldzaamheid. Zo is de afdeling Dieren nou niet bepaald de enige waar iedere winter weer een stel imkers met een baal roggestro en een paar kilo rotan aan het vlechten slaat. De koffie is bruin en de gaskachel ruist tevreden. En dan dat eeuwige slappe gezwam over die bijen...

Ritueel

Op winterse zaterdagochtenden fiets ik naar ons verenigingsgebouwtje langs de bosrand. Ik haal het hangslot van de toegangspoort en ik open de deur. Als eerste doe ik de tl-balken aan en zet ik de beide gaskachels hoog. Als het echt vriest buiten, dan kan het best een tijd duren voordat het binnen een beetje opgewarmd is. Vervolgens loop ik naar het keukentje om koffie te zetten. Als de koffie pruttelt en het zaaltje opwarmt, stap ik naar buiten, naar de bijenstal. Ik pak een flinke hoeveelheid stro, mijn eigen onvoltooide werkstuk en wat gereedschap en benodigdheden.

Dan is het bijna tien uur. De eerste vlechters zijn meestal de leden van de harde kern: Theo, Klaas en Karl. Reinier hoort ook zeker bij de harde kern. Van hem heb ik de organisatie een paar jaar geleden overgenomen. Sylvia hoort er natuurlijk ook bij, maar die komt altijd te laat. Dan laat ze haar hond 'Terpsichore' uit – 'Terp' voor vrienden – en dan komt ze zo rond elf uur nog eens wat steekjes doen. Sylvia vlecht altijd met smeie.

Weer op het spoor

Een aantal jaren lang leidden de vlechtochtenden in Dieren een kwijnend bestaan. We hebben zelfs een jaar overgeslagen, weet ik nog. Ik plaatste advertenties in streeksufferdjes en maakte herrie op het forum. Niets hielp. Totdat ik vorig jaar aan de bestuursleden van de groep Veluwe-Zuid vroeg of ze de leden wilden attenderen op de Dierense vlechtochten-

den. Eindelijk, ik had de koninklijke weg gevonden. Er waren weer ochtenden dat we met zijn vijftien zaten, onder wie Lotty, Michiel, Henk-Wim en Gé met zijn volkstuin en zijn brillette dat nooit op zijn plaats blijft en natuurlijk Wim. Die is flink op leeftijd, hard horend aan één kant, maar mooi dat hij er iedere zaterdagochtend weer zat, met zijn fraaie Achterhoekse tongval, zijn pretlichtjes, zijn lichte grijs en zijn verhalen over zijn buckfastmoeren. Als u dit leest, dan hoop ik dat het weer net zo gezellig is als vorig jaar. Misschien komt Bert uit Doesburg weer eens langs: "Zeg jongens, jullie zitten toch niet weer over die bijen te praten, hè?"

Tandje erbij

De afgelopen jaren heb ik een aardige stal bij mekaar gevlochten. Ik heb inmiddels al korven weggegooid en weggegeven, dus dan ga je de lat maar eens wat hoger leggen voor jezelf. Ik bezit inmiddels een vlechtstoel voor de Uddeler korf, maar Theo is gaan strijken met de eer er als eer-

ste een korf mee gevlochten te hebben. Verder onderneem ik pogingen om te vlechten met braam- en wilgenspleut. De korf die ik nu aan het vlechten ben met wilgenspleut lijkt goed te gaan lukken.

Als de voorjaarsinspectie lang en breed achter de rug is en de imker alweer aan zwermen begint te denken, dan moet de korf nog gespijld worden met bijvoorbeeld wilgentenen die je hier snijdt langs de IJssel. Vervolgens plak je wat stukken werkterraat in de kop van de korf. Zo eind mei, begin juni, stop je er een mooie nazwerm in. Als de zwerm goed is aangeslagen, wordt het moeilijk om je te beheersen.

Je zou je korf wel willen knuffelen en aaien. Je zou je korf wel iedere dag willen omkeren om je bijtjes te bewonderen en aan te moedigen. Korven zijn volkomen achterhaald. Ze zijn echt geen serieus alternatief voor de kast. Ik weet het. Maar een korf die je zelf gevlochten hebt met een goede zwerm erin, is zo aangrijpend mooi. Zonder korven is mijn bijenstal compleet.



Koffie op tafel, Terp er onder?

Op en rond de Sallandse Heuvelrug

Ongeveer halverwege Overijssel loopt van noord naar zuid een hoge zandrug. Het zuidelijk deel, tussen Hellendoorn en Holten, wordt aangeduid als de Sallandse Heuvelrug. Kenmerkend voor die rug zijn een aantal 'bergen', zoals de Hellendoornse Berg, de Haarlerberg, de Holterberg en de Koningsbelt. De laatste is met 75 meter boven zeeniveau de hoogste. In april 2000 werd dit deel van de zandrug het Nationaal Park Sallandse Heuvelrug.

Twee ijstijden gaven vorm aan de zandrug. Ruim 150.000 jaar geleden bedekte een dikke ijskap de noordelijke helft van ons land. Als een bulldozer schoof het ijs centimeter voor centimeter alles voor zich uit, maakte geulen en drukte ook grond opzij. Daarbij werden rotsen van duizenden kilo's helemaal meegevoerd vanuit Scandinavië en onderweg geleidelijk gladgeschuurd of verpulverd. Bij het warmer worden van het klimaat trok de ijskap zich terug en bleef een stuwwal achter van stenen, zand en lagen keileem. Vervolgens spoelde smeltwater de stuwwal op sommige plekken geheel of gedeeltelijk weg en vormde laagten of slenken in de rug. In de laatste ijstijd, ruim 100.000 jaar geleden, kwam de ijskap niet meer tot aan de Heuvelrug. Wel was toen de bodem stijf bevroren en kaal en zette de wind op de resten van de stuwwal een dikke laag fijn zand af.

'Hangend water'

Op veel plaatsen in de Sallandse Heuvelrug komt een keileemlaag in de bodem voor, die vooral aan de voet van de heuvels dicht bij de oppervlakte komt. Zolang de keileemlaag niet wordt lek gegraven of doorworteld, is deze waterdicht en houdt hij de neerslag vast. Dat is nodig omdat bijna alle bomen buiten het bereik van het grondwater groeien en daardoor afhankelijk zijn van zogenaamd 'hangend water', d.w.z. neerslag die wordt vastgehouden in die bovenste grondlaag.

Van bos naar heide en terug

Na de laatste ijstijd kreeg Nederland weer een gematigd klimaat waarin zich bos kon ontwikkelen. Na een periode waarin de mens het gebied bezocht als jager en verzamelaar, werd hij er geleidelijk akkerbouwer. Stukjes loofbos werden gekapt of platgebrand, waarna de open plaatsen enkele jaren voor landbouw werden gebruikt. Was de bodem eenmaal uitgeput, dan werd weer een nieuw stuk bos ontgonnen. Op de uitgeputte en voedselarme gronden die achterbleven kon zich heide ontwikkelen.

Overdag liet men schapen en geiten op de heide grazen; de nacht brachten de dieren door in een potstal waar ze de mest achterlieten. Eens per jaar reed men een mengsel van heideplagen en opgepotte mest uit over de gemeenschappelijke bouwlanden of enken rondom de dorpen. De begrazing door schapen en geiten maakte spontane bosontwikkeling onmogelijk: Alle boomopslag werd direct opgegeten en daardoor bleef de heide het zicht van het landschap voor eeuwen bepalen.

Aan het begin van de 20e eeuw was de Sallandse Heuvelrug nog vrijwel uitsluitend met heide bedekt. Dat was het resultaat van langdurige begrazing van een voedselarme bodem. Sommige delen van de heide werden zo intensief begraaasd dat de vegetatie verdween en wind en zand vrij spel kregen. Staatsbosbeheer (opgericht in 1899) kreeg als opdracht om het stuifzand en delen van de heide te bebossen. Er werd vooral grove den geplant; dicht opeen op boomakkers om hoge rechte stammen te kunnen oogsten, waarmee in de kolenmijnen gangen werden gestut.

Vanaf 1850 kwam geleidelijk de toepassing van kunstmest op gang. Dat maakte een eind aan de potstal en de herder met zijn kudde werd brodeloos. Voedingsstoffen in het regenwater veroorzaakten vergrassing, waarbij het pijpenstrootje de heide geleidelijk verdrong. Zonder een actief beheer van begrazen en afplaggen zouden de heidevelden daarom geleidelijk spontaan

foto G.W. Aaltink



Volken van imker Aaltink op de Holterberg

foto Henk van der Scheer



Zandpad, heide en jeneverbes op de Holterberg

veranderen in bos. Tegenwoordig tracht men met beheersmaatregelen de oppervlakte open heideterrein weer te vergroten en te behouden. Door middel van afplaggen wordt de bovenste laag verwijderd tot op de zogenoemde minerale laag. Op deze wijze worden alle zaden van grassen en bomen verwijderd en gaat men vergrassing tegen. Het uiteindelijke doel is om weer een uitgestrekt heideveld te ontwikkelen.

De vegetatie nu

Op de droge delen domineert struikheide en op plekken die wat vochtiger en leemhoudend zijn groeien dopheide en pijpenstrootje. Heel opvallend is er de jeneverbes, die plaatselijk dichte struwelen vormt. Er is een verscheidenheid aan bomen in de bossen ontstaan doordat eerst vooral grove den werd aangeplant, in de laatste tientallen jaren gevolgd door lariks en douglasspar en door spontane opslag van berk, eik en beuk in de naaldbossen.

In de meer open loofbossen groeit een struiklaag met lijsterbes en vuilboom. Plaatselijk komt rododendron massaal voor. Deze heester is aan de voet van de Sprengenberg jarenlang gekweekt en heeft zich in de omgeving van de voormalige kwekerij verspreid.

Onder de struiklaag groeit een kruidlaag met zeldzame plantensoorten zoals salomonszegel en dalkruid. Kenmerkend is ook het voorkomen van de blauwe bosbes en – op de overgang van bos naar heide – de rode bosbes (= vossenbes). Vossenbessen zijn in de winter van groot belang voor de icoon van de Sallandse Heuvelrug, het korhoen, maar ook voor veel andere besseneters.

Het omringende land

Ook de woeste gronden van het omringende land werden uiteindelijk in cultuur gebracht door de Heidemaatschappij (al opgericht in 1888). De schrale bodem werd eerst gemengd met stadsafval en later was landbouw en veeteelt mogelijk door het gebruik van kunstmest. Aan de westkant van de zandrug op de overgang naar het Sallandse weidegebied bevinden zich een aantal vennen waar zonnedauw en moeraswolfsklauw groeien. Aan de oostkant stroomt het riviertje de Regge naar het noorden om in de Overijsselse Vecht uit te monden.

Een leven lang imkeren

In augustus 2011 sprak ik met dhr. Aaltink over zijn leven lang imkeren op en bij de Sallandse heuvelrug. Hij is geboren in 1920; jawel, ruim 90 jaar geleden! De oudste nog actieve imker van Nederland? Hij woont al van jongs af in de buurt van Holten, in het agrarisch gebied 500 meter ten westen van de heuvelrug, nu samen met zijn vrouw, op de boerderij waar ook zijn voorouders leefden. Hij is opgegroeid met bijen: ten minste drie generaties voorvaders waren korfimker met een grote bijenstal. Hij leerde het bijenhouden en korfvechten van zijn opa. Toen in 1936 de VBBN-afdeling Holten-Markelo werd opgericht werd hij direct lid en stapte hij over op zelfgemaakte kasten. Volgens eigen zeggen liep de hobby uit de hand en had hij op een gegeven moment wel 300 volken. Na de Tweede Wereldoorlog reisde hij jaarlijks met een deel van zijn bijen naar het koolzaad in de IJsselmeerpolders en ook naar heidevelden op de Veluwe. Hij handelde in honing, maakte in de krant reclame voor zijn eigen heidehoning en verkocht aan het Bijenhuis. In later jaren liep het aantal volken

terug, maar in 2010 had hij er nog ruim 20. Vanwege zijn leeftijd houdt hij die nu in 7- of 8-raams kasten van licht materiaal om niet teveel te hoeven tillen. Tijdens een dracht komen daar tot wel vier bakken bovenop. Regelmatig spreekt hij nog imkers in de omgeving en voor zijn plezier bezoekt hij jaarlijks de heidehoningmarkt in Eerbeek. In de winter 2010-2011 verloor hij echter de helft van zijn volken, vermoedelijk door varroa, en besloot hij om de rest (minus twee) maar te verkopen. Van die twee kan hij gevoelsmatig nog geen afstand doen.

Tot in de jaren dertig keek hij vanuit de boerderij op de heidevelden van de heuvelrug; nu is het allemaal bos. Vergeleken met vroeger is de bijenweide erg schraal geworden, aldus dhr. Aaltink. Er zijn veel minder heidevelden en een deel daarvan is dood of in slechte conditie door het heidehaantje, een kever waarvan de larven het heideblad uitzuigen. Verder zijn alle roggevelen met daarin veel korenbloemen vervangen door maïspercelen en dankzij de onkruidbestrijding groeien er geen paardenbloemen meer in de weilanden. In het voorjaar vliegen de bijen nu vooral op paardenbloemen in de wegbermen. Vanaf half juli begint de dracht van de rode bosbes op de heuvelrug. Die dracht gaat naadloos over in die van de heide. “Bloeit de heide dan willen ze niet meer op de vossenbessen vliegen”, aldus dhr. Aaltink. De dichtstbijzijnde heide groeit nu op ongeveer 2 km afstand van de stal. In de meeste jaren zette hij een deel van zijn kasten op eigen stukjes grond dicht bij heidevelden verderop op de heuvelrug om de spoeling voor de thuisblijvers niet te dun te maken.

De honing werd elk jaar pas tegen het eind van de heide-dracht geslingerd. Als eerste komt dan de vossenbessenhoning uit de raat. Daarna moet die raat worden gekolbt en kan de heidehoning eruit worden geslingerd. In de oogstperiode werden lege raten in de volken gehangen voor het winnen van raat-honing. De afgelopen jaren heeft dhr. Aaltink nog maar een klein deel van de honing verkocht. De meeste honing ging naar familie, vrienden en kennissen en die waardeerden dat zeer.

Bestrijding van varroa vindt plaats na de honingooft en dan is een deel van de winterbijen al geboren. “Dat zal wel de reden zijn dat ik de laatste jaren volken heb verloren in de winter”, concludeert dhr. Aaltink. Tenslotte laat hij me vol trots de oorkonde zien die hij in het voorjaar van 2011 kreeg vanwege 75 jaar lidmaatschap van de VBBN/NBV. Meneer Aaltink, hartelijk bedankt voor de ontvangst en het gesprek.



foto Henk van der Scheer

Vossenbes in bloei op de Holterberg

Zonder bijen loopt de klok achter

Wetenschappers in Göttingen hebben ontdekt dat veel bloemen alleen dan 'op tijd' dichtgaan als er genoeg bestuivende bijen voorhanden zijn. Bij veel planten zijn de bloemen namelijk alleen gedurende bepaalde uren geopend; ze sluiten zich om een uur of 12 of vroeg in de middag. Linnaeus beschreef dat al in de 18e eeuw. Hij zou alleen maar naar een veld met dergelijke bloemen hebben hoeven kijken, om te weten hoe laat het was. In Göttingen heeft men nu gevonden dat bij bepaalde plantensoorten (om precies te zijn de lintbloemige composieten) het de bijen zijn die ervoor zorgen dat die bloemen zo stipt zijn. Werden deze bloemen niet bestoven, dan gingen ze 's avonds pas dicht.

Maar de bloemen reageerden niet allemaal even prompt op bestuiving. Het gele klein streepzaad begon uiterlijk twee uur erna zijn winkeltje te sluiten, drie uur later waren alle onderzochte soorten dicht.

Dynamische wisselwerking

Toen werd gekeken wat er gebeurt in een

veelsoortig mengsel van bloemen, waar de eerder bestudeerde bestuivingsgevoelige composieten tussen stonden. Net als in een winkelstraat ging na het sluiten van de vroegerds als gevolg van bestuiving, het insectenpubliek in grotere aantallen naar een andere zaak. In dit geval was dat het duizendblad, waar tot 12 uur juist geen klant kwam. Maar rode klaver, dat heel andere bestuivers trekt dan de onderzochte composieten, ontving 's middags niet méér bezoekers. Hetzelfde bleek voor de paardenbloem, die zich hoofdzakelijk ongeslachtelijk voortplant en niet afhankelijk is van bestuiving.

De meeste bijen in deze veldobservatie waren overigens solitaire (wilde) bijen, maar er waren ook honingbijen actief. 's Morgens vlogen die het liefst op echt bitterkruid en herfststleuwentand, na 1 uur schakelden ze over op gewone rolklaver. Veel wilde-bijensoorten hadden 's middags al vrij, zodra het echt bitterkruid gesloten was. TB

Deutsches Bienen Journal 10/2011

Ecology Letters (2011) 14:896-904

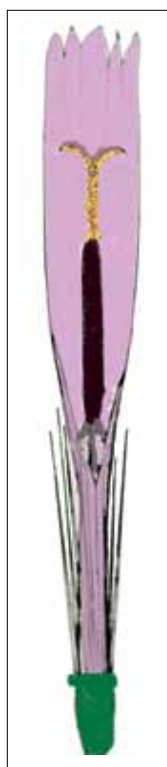
Bestuivers en landbouw

De laatste tijd zijn er verschillende rapporten verschenen over het belang en de problemen van de honingbij. Denk aan het UNEP-rapport (zie b.v. Bijenhouden april 2011) en het Rapport van de Rabobank van begin dit jaar. Deze rapporten leveren veel gegevens en getallen over bestuiving, ziekten en andere bedreigingen van de bijenstapel. Een ander rapport dat ik onlangs tegenkwam en dat de moeite waard is, is het rapport: 'Pollinators and Agriculture'. Dit rapport is van juni 2011 en komt van de European Crop Protection Association ECPA.

Het benadrukt in de inleiding het belang van bestuiving voor de landbouw en daarmee de voedselproductie. Er is een duidelijke indeling gemaakt van onderwerpen die ook in de andere rapporten de revue passeren, zoals typen insectenbestuivers in Europa, relatie landbouw-bestuiving, bijenziekten en bestrijdingsmiddelen. Echter, in dit verhaal wordt meer aandacht besteed aan dracht, de 'symbiose' tussen planten en insecten, de biologie van de honingbij als uniek insect, biodiversiteit, economie van het ecosysteem en de problemen van de bijenhouders. Vlot geschreven, met leuke illustraties. Bijvoorbeeld van de gemiddelde nectarproductie van een aantal bloemsoorten per dag in milligrammen. Wie wist dat de framboos met 3,8 mg bovenaan staat, voor appel met 1,37 mg, koolzaad met 0,79 mg en peer onderaan met 0,09 mg? Dus voor een flinke honinggoest toch maar frambozen aanplanten. Levert ook nog lekker fruit op.

Nut van de bij relatief

Interessant is dat dit rapport wat genuanceerder is dan andere over de afhankelijkheid van bepaalde gewassen van insectenbestuiving. Veel publicaties geven een wel erg positief beeld over het nut van honingbijen. Voor groentegewassen luidt de tekst "deels afhankelijk van" in plaats van "onmisbaar", terwijl voor koolzaad van "opbrengstverbetering" sprake is. Overigens kunnen we uit een recent



tekening Hermie Oude Essink

Boven: bloemenklok van Linnaeus. Rechts: lintbloem

onderzoeksbericht van het Wageningse instituut Alterra opmaken dat bij appel honingbijen niet de belangrijkste bestuivers zijn. Misschien een verrassend bericht. Het rapport concludeert overigens dat van een bestuivingscrisis geen sprake is, al zijn er wel problemen in de imkerij. Wat verder opvalt, is de aandacht voor de kwaliteit van het landschap en de drachtwaarde voor de bijen.

De ECPA is een belangenorganisatie voor de gewasbescherming. Daarom is het goed om hun eigen kritische noot te lezen: op de bestaande testen op de giftigheid van bestrijdingsmiddelen blijven aanpassingen nodig om een betere inschatting te krijgen van effecten op mens, bij en milieu. Het is beslist een aanrader om het verhaal met mooie foto's, waaronder vele gemaakt met de elektronenmicroscop, eens op een najaarsavond via laptop of PC te bekijken. CvH

www.ecpa.eu/files/attachments/pollinators_o13_final_LQ.pdf

Programmawijziging studiedag Beilen

Door omstandigheden kunnen eerder aangekondigde sprekers, de heren Asperges en Boot, op 19 november niet op de studiedag in Beilen komen. In het morgenprogramma spreekt nu **Klaas Sluiman**. Klaas gaat het hebben over vitaliteit van bijenvolken. Hij wil de aanwezigen zoveel mogelijk betrekken bij het doen van keuzes teneinde de bijenvolken veerkrachtig te houden. Interactief en met behulp van internet!

In het middagprogramma een lezing door **Johan Calis**. Met Willem Boot vormt Johan Calis imkerbedrijf Inbuzz. Samen verhuren ze bijen aan ongeveer honderd kwekers, verspreid over Noord-Holland, Zuid-Holland, Brabant, Utrecht en de Betuwe. In totaal hebben ze zo'n duizend volken. Johan vertelt over de bedrijfsactiviteiten van Inbuzz het jaar rond, behandelt ruwweg hun imkermethode en hoe zij er voor zorgen dat zij het jaar erop ook weer vitale bijenvolken hebben. Daar kan ook een hobbyimker veel van opsteken.



foto Bram Cornelissen

Aftappen van bijenbloed bij een verdoofde werksterbij ten behoeve van analyse

Bijenvolken pesten met pesticide

Met pesticide bijen pesten: dat doet bijen@wur-medewerker Sjef van der Steen in een proef in Wageningen met volken waarvan sommige expres te weinig stuifmeel krijgen en bovendien suikerwater met wat van het insecticide imidacloprid erin opgelost. Andere worden vertroeteld, en het verschil tussen de volken wordt gemeten. De vraag erachter is: hoe vitaal blijft een volk onder langdurige blootstelling aan imidacloprid? En is die blootstelling erger voor vitale dan voor op rantsoen gezette, minder vitale volken? Sjef meet de volksontwikkeling, de broedaanzet, de bijenbroodvoorraad en het gehalte aan het reserve-eiwit vitellogenine in het bijenbloed. De analyses moeten nog worden verwerkt.

Van der Steen verwacht bovendien dat vervolgonderzoek nodig zal blijken om erachter te komen welke relatie er precies is tussen blootstelling aan stoffen als imidacloprid en vitaliteit van bijenvolken. Imidacloprid wordt veel genoemd als pesticide dat een rol kan spelen bij bijensterfte. Het gebruik is al een jaar of tien toegestaan in ons land. Sinds enige tijd is er, in verband met de mogelijke rol bij bijensterfte, een sterke lobby om het middel uit de handel te krijgen. Maar hoe gevaarlijk een bestrijdingsmiddel is voor een bijenvolk hangt niet alleen af van de giftigheid maar ook van de mate van blootstelling. Imidacloprid is zeer giftig voor bijen, maar de blootstelling qua concentratie is laag. "Maar het is niet uit te sluiten dat de duur van de blootstelling voor problemen zorgt, maar we weten het niet, vandaar

deze proef."

Ze is onderdeel van een groter project, samen met het Nederlands Centrum voor Bijenonderzoek (NCB). Dat Centrum bemonstert o.a. bijenbrood bij imkers om erachter te kunnen komen of daar inderdaad residuen van middelen als imidacloprid (neonicotines) in zitten. Het hele project is gevolg van de geruchtmakende uitzending, maart jl., van het tv-programma Zembla dat met de beschuldigende vinger wees naar 'Wageningen'. Het Wageningse onderzoek zou zich te eenzijdig richten op de varroamijt als oorzaak van bijensterfte. De lobby leidde tot Kamervragen. Staatssecretaris Bleker besloot daarop tot nieuw onderzoek. Naast experts van andere instellingen zit ook de Utrechtse risico-onderzoeker Jeroen van der Sluijs – hoofdrolspeler in de Zembla-uitzending – in de begeleidingscommissie van de nieuwe studie. Een ander product van het 'Bleker'-project is een uitgebreid literatuurrapport waarin Tjeerd Blacquière (bijen@wur) samen met andere bijendeskundigen alle bekende wetenschappelijke kennis over deze pesticiden op een rij zet. Het kwam half oktober gereed. TB

resource.wur.nl/wetenschap/detail/bijen_pestten_met_pesticide

www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2011/06/21/onderzoeksvoorstel-effecten-bepaalde-pesticiden-op-bijensterfte/bijlage-v1-voorstel-uitbreiding-onderzoekproject-bij-i.pdf

Nieuwe ontwikkelingen

Pollenanalyse van honing (2-slot)

In het artikel in het oktobernummer hebben we de vraag gesteld of de pollenpercentages die bij de pollenanalyse van honing gevonden worden wel corresponderen met de nectarpercentages. Twijfel hierover kwam al voort uit de kooiproeven van Demianowicz uit Polen, die 46 monoflorale honingsoorten had gewonnen. Zij deed veel onderzoek naar het absolute pollengehalte, het totaal aantal stuifmeelkorrels in 10 gram honing en stelde vast dat van de ene bloemensoort veel en veel meer stuifmeel in honing terecht kwam dan van de andere soort.

Pollencoëfficiënten

Rex Sawyer, een Engels melissopalynoloog werkte dit gegeven wat systematischer uit. Hij geeft in één van zijn boeken (uit 1988) een lijst met pollencoëfficiënten (PC). Zijn pollencoëfficiënt is het absolute pollengehalte per 10 gram honing, gedeeld door 1000. Deze benadering biedt voordelen als het om berekeningen gaat, zie het praktijkvoorbeeld hierna. Wel verschillen zijn getallen van die van Demianowicz. In de praktijk zijn de gegevens in een aantal gevallen wel goed bruikbaar. De Internationale Honing Commissie (IHC) geeft in haar laatste uitvoerige publicatie zowel absolute pollengehaltes als percentages. Zoals uit tabel 2 blijkt, verschillen de absolute pollengehaltes in honing onderling, afhankelijk van de literatuurbron. Wel is de tendens in de getallen duidelijk. Er speelt daarbij ook mee dat klimatologische omstandigheden in het land van herkomst invloed kunnen hebben op het aantal pollenkorrels in honing.

Toch wordt in onderzoeksinstituten vaker gebruik gemaakt van een lijst met percentages pollen voor de beoordeling van monoflorale honingsoorten. In het boek Pollenanalyse van Van der Ham e.a. (1999) hebben we dit eveneens gedaan voor Nederlandse en Belgische honingsoorten. Hierin zijn de absolute pollengehaltes min of meer verwerkt. Voor monoflorale linde-

honing geldt bv. dat volgens de tabel 20% van het aantal pollenkorrels van linde afkomstig moet zijn, voor tamme-kastanje-honing is dit 90%.

Toch kan men dan tot verkeerde conclusies komen, zoals uit het onderstaande voorbeeld blijkt.

Praktijkvoorbeeld: linde of tamme kastanje?

Wat we in Nederland vaak aantreffen in zomerhoning is de combinatie linde en tamme kastanje. Lindebloesem geeft maar weinig pollen af (hangende bloempjes), tamme kastanje daarentegen geeft enorme hoeveelheden stuifmeel af. Stel we hebben in een praktijkgeval (zeker niet denkbeeldig!) een honing met 15% lindepollen en daarnaast 85% tamme kastanjepollen. Is dit nu linde of tamme kastanjehoning? Volgens de procentuele regels uit het boek Pollenanalyse is het net geen lindehoning (pollenaandeel kleiner dan 20%), maar ook net geen tamme kastanjehoning (pollenaandeel kleiner dan 90%). In zo'n geval kan berekening d.m.v. pollencoëfficiënten ons uitkomst bieden.

De absolute pollengehaltes van honing, worden door diverse auteurs verschillend opgegeven, hoewel er onderling wel overeenstemming is. Voor vier pollensoorten zijn de gegevens in tabel 1 opgegeven.

Volgens de waarden van Sawyer in deze tabel, blijkt tamme-kastanjepollen veel sterker vertegenwoordigd dan lindepollen. Eén lindepollenkorrel is evenveel 'waard' als 100 tamme-kastanjepollenkorrels. Dat wil zeggen dat in dezelfde hoeveelheid nectar van de respectieve soort 100 tamme-kastanjepollenkorrels voorkomen en slechts één pollenkorrel van linde.

Sawyers berekening gaat nu als volgt:

Linde: de pollencoëfficiënt van linde is $10.000:1000 = 10$. Deel vervolgens het percentage lindepollen door de pollencoëfficiënt van lindehoning dus $15:10=1,5$.

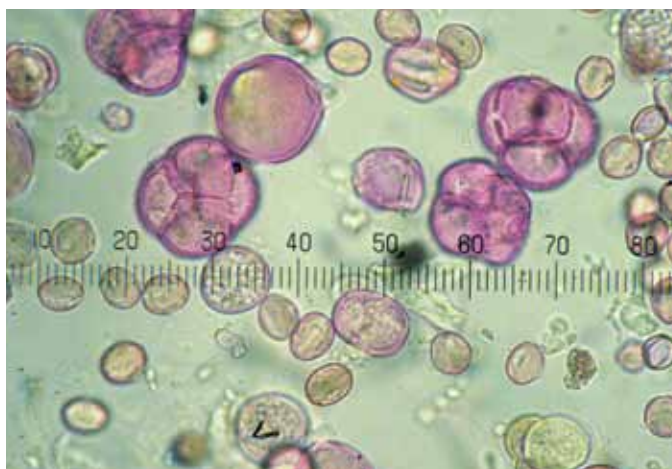
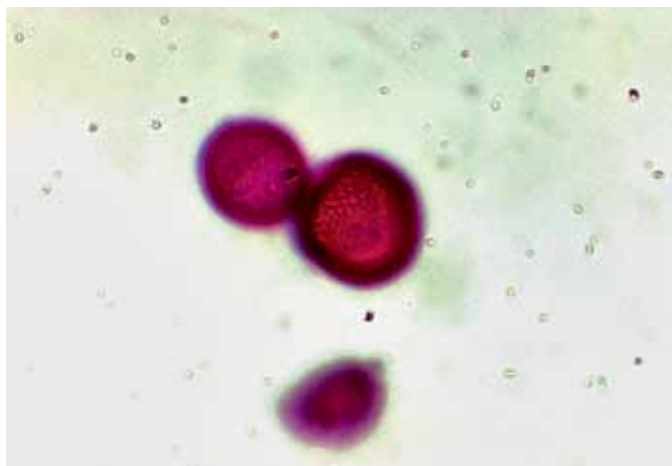
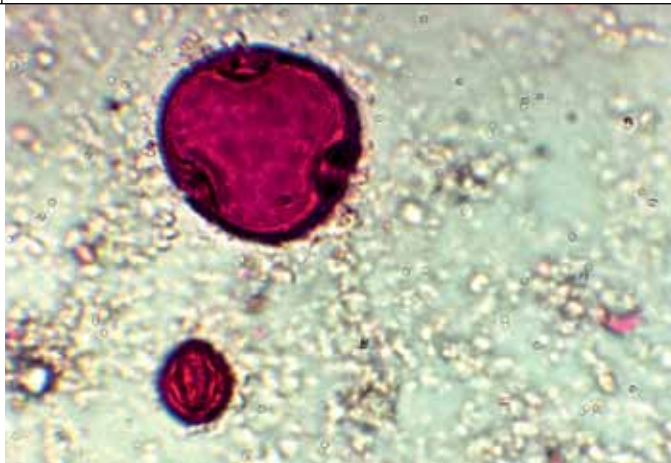
Tamme kastanje: de pollencoëfficiënt van tamme kastanje is

Pollensoort	Demianowicz	IHC (Europese honing)	Sawyer
Koolzaad (<i>Brassica napus</i>)	72.000	75.700	150.000
Witte klaver (<i>Trifolium repens</i>)	18.000	—	50.000
Linde (<i>Tilia</i> sp.)	2.250	15.800	10.000
Tamme kastanje (<i>Castanea sativa</i>)	—	288.200	1.000.000

Tabel 1. Absolute pollengehaltes (aantallen pollen per 10 g honing) in diverse monoflorale honingsoorten

Ondervertegenwoordigd	Soms ondervertegenwoordigd	Normaal vertegenwoordigd	Oververtegenwoordigd
<i>Arbutus</i> (8-20%)	<i>Calluna</i> (10-77%)	<i>Erica</i> (>45%)	<i>Castanea</i> (>86%)
<i>Carduus</i> (5-25%)	<i>Helianthus</i> (12-92%)	<i>Eryobotrya</i> (>45%)	<i>Eucalyptus</i> (>83%)
<i>Citrus</i> (2-42%)	<i>Rhododendron</i> (15-77%)	<i>Hedysarum</i> (>50%)	<i>Brassica napus</i> (>60%)
<i>Lavendula latifolia</i> (15-42%)	<i>Robinia</i> (7-60%)		<i>Phacelia</i> (>60%)
<i>Lavendula x intermedia</i> (1-20%)	<i>Rosmarinus</i> (10-57%)		
<i>Medicago</i> (1-10%)	<i>Thymus</i> (13-68%)		
<i>Taraxacum</i> (5-40%)	<i>Tilia</i> (1-56%)		

Tabel 2. Minimale pollenpercentages waaraan monoflorale honing moet voldoen



Van boven naar beneden, honingmonsters met: linde en tamme kastanje; klaver en koolzaad; heide en tamme kastanje. Toch kan het hier gaan om monoflorale honingen. Foto's Jos Verhulst en Jaap Kerkvliet

$1.000.000 : 1000 = 1000$. Deel vervolgens het percentage tamme-kastanjepollen door de pollencoëfficiënt van tamme kastanje dus $85:1000=0,085$

De getallen 1,5 en 0,085 worden de relatieve hoeveelheid genoemd. Tel deze op = 1,585 en reken de beide relatieve hoeveelheden om naar procenten: in dit voorbeeld is 100% dus 1,585. Dit levert een linde-aandeel op van $(1,5 : 1,585) \times 100\% = 94,6\%$. Het aandeel tamme kastanje is $(0,085 : 1,585) \times 100\% = 5,4\%$. Overduidelijk lindehoning dus!

Nu op dezelfde manier berekend volgens de gegevens van de IHC. We krijgen nu als resultaat 76,3% linde en 23,7% tamme kastanje. Nog steeds een duidelijke lindehoning, want de honing is nog steeds overwegend van linde afkomstig.

Ook de combinatie van koolzaad en witte klaver verdient

bijzondere aandacht. In dit soort twijfelgevallen is het goed de getallen van Sawyer te gebruiken, evenals bij de combinatie tamme kastanje - heide.

Europese monoflorale honingsoorten

Bovenstaande getallen van de IHC (Internationale Honingcommissie) zijn verkregen uit een groot aantal onderzoeken, verricht in vrijwel alle Europese landen. In 2004 werden de duizenden gegevens over honing wetenschappelijk verwerkt en gepubliceerd in een speciale uitgave van het tijdschrift Apidologie onder de naam 'European unifloral honeys'. Dit keer ook met gegevens over (alle) Europese honingsoorten inclusief fysisch-chemische, microscopische en sensorische eigenschappen. Ook de methode van onderzoek werd opnieuw gepubliceerd, compleet met gegevens over de herhaalbaarheid en de reproduceerbaarheid, zoals dat tegenwoordig vereist is.

Alle 111 pagina's van dit nummer van Apidologie zijn voor liefhebbers via internet te raadplegen: www.apidologie.org Ga naar: special issues en vervolgens: Vol. 35/Suppl.1 2004 European unifloral Honeys S 1-111.

Gegevens over het absolute pollengehalte en de pollenpercentages waaraan monoflorale honingsoorten moeten voldoen staan in het artikel 'Main European unifloral honeys: descriptive sheets' en in 'Harmonized methods of melissopalynology'. Als voorbeeld tabel 2, met de minimale pollenpercentages ontleend aan dit laatste artikel.

Pollenatlassen

Een belangrijke vraag tenslotte is: hoe herkennen en determineren wij het pollen? Vier kenmerken zijn belangrijk: de vorm, de grootte, de structuur van het oppervlak en de apertuur- of kiemopeningen. Goedkope microscopen herkennen wel de vorm en de grootte, maar de details van de structuur van het oppervlak en de kiemopeningen zijn moeilijker vast te stellen. Een goede (liefst binoculaire) microscoop voor biologische objecten met voldoende vergroting is dus nodig. Veel pollen in Nederlandse honing staan beschreven en afgebeeld in het boek van Van der Ham e.a. Voor wie er nog verder in wil duiken staan er tegenwoordig ook op het internet veel afbeeldingen van pollen. Een goede website is die van de faculteit van biodiversiteit van de Universiteit van Wenen, inmiddels voor iedereen toegankelijk via: www.paldata.org; (en dan search). Twee Australische websites geven ook de afbeeldingen van een groot aantal pollen: <http://apsa.anu.edu.au/> (search), resp.

www.geo.arizona.edu/palynology/sem/nucastl.html

Door de auteur van dit artikel wordt gewerkt aan een lijst waarin ca. 300 pollensoorten gerangschikt zijn naar hun belangrijkste vier beschreven kenmerken. De lijst geldt voor Nederlandse honing en pollenklompjes (geen afbeeldingen). Voor belangstellenden verkrijgbaar via jdkerkvliet@solcon.nl

De literatuur bij dit artikel staat in de bijlage bij het eerste artikel, zie www.bijenhouders.nl>tijdschrift>aanvullende informatie>oktober 2011



20 jaar!

Stichting Station voor Carnicateelt

Marie José Duchateau

Begin 1991 werd de Stichting Station voor Carnicateelt te Schiermonnikoog opgericht. Daarmee was de verzelfstandiging van 'Schier' een feit. Het was geen onderdeel meer van de koninginnenteeltcommissie van de VBBN. Dit 20-jarig bestaan van de Stichting biedt een goede gelegenheid voor een duik in de archieven.

Op 20 februari 1948 vroeg de "Vereeniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland aan de Burgemeester en Wethouders der Gemeente Schiermonnikoog" vergunning aan voor het oprichten van een bevruchtungsstation voor *Apis mellifera carnica*, en verzocht tevens om een politieverordening waarbij het verboden was om zonder toestemming van B&W bijenvolken te houden. Op 12 april 1949 mocht er een bevruchtungsstation opgericht worden en wel in de tuin van het gemeentehuis voor f 5,- per jaar.

In 1953 werd voor de structurering van de activiteiten ten bate van het bevruchtungsstation de koninginnenteeltcommissie van de VBBN verantwoordelijk. Tot 1982 konden imkers hun bevruchtungskastjes met jonge moeren opsturen naar Schiermonnikoog om ze door carnica-darren te laten bevruchten. Vanwege de komst van varroa vaardigde het ministerie in 1982 een verbod uit om met bijenvolken naar de Waddeneilanden te reizen. Schiermonnikoog werd daarom een teeltstation. Imkers konden een raszuivere carnica-moer bestellen die door vrijwilligers

op Schiermonnikoog werden geteeld en op Schier bevrucht waren.

Oprichting van Stichting Station voor Carnicateelt

In 1988 vond de VBBN dat Schier zichzelf moest bedruipen en dat de carnica-telers zelf de kosten moesten opbrengen. Op 7 maart 1991 werd dit een feit door de ondertekening van een drie-partijen-overeenkomst waarbij Stichting Station voor Carnicateelt niet meer onder de VBBN viel, hoewel ze wel nog verantwoording schuldig was aan de landelijke Bedrijfsraad voor de Bijenhouderij.

In 1991 konden ook weer kastjes naar Schiermonnikoog gestuurd worden en werd Schier, naast een teeltstation, weer een bevruchtungsstation. Ondanks het eerdere vervoersverbod naar de Waddeneilanden werd namelijk in 1989 toch varroa geconstateerd en werd het verbod opgeheven.

Regelmatig waren er projecten voor het behoud van genetische variatie zoals: Schiermoertjes laten bevruchten door darren op Spiekeroog, een Duits Waddeneiland, of insemineren met sperma van darren van het bijeninstituut van Kirchhain (D.).

In 1995 is besloten om toch geen bevruchtungskastjes meer op Schier toe te laten vanwege het voorkomen van Amerikaans Vuilbroed in verschillende gebieden op het vasteland. Intussen was de prijs voor moeren gedaald van f 40,00 naar f 30,00. Dit was mogelijk omdat

goede lamsoorhoningoogsten, verkocht aan de plaatselijke supermarkt, extra inkomsten leverden en de stichting zonder winstoogmerk werkt.

En dan: bijenpoep

In 1996 krijgt de Stichting te maken met klachten over bijenpoep op tuinmeubelen en verfwerk van dorpsbewoners. Door de uitbreiding van het dorp in oostelijke richting is er een nieuw wijkje gebouwd waarvoor ook bomen in de buurt van het teeltstation gekapt zijn. De buurtvereniging 'Rabbit Hill' spreekt van bijenoverlast en wil een einde maken aan de aanwezigheid van het bijenstation. Ze dreigen met juridische stappen. Deze bijenpoepgeschiedenis leverde op: twee ordners vol met briefwisselingen tussen gemeente Schiermonnikoog en de Stichting Station voor Carnicateelt over het aanvragen van een vergunning, wat in het verleden niet gebeurd zou zijn, over een nieuwe plaats voor de bijenvolken, een hoorzitting, een dwangsombesluit en een conflict over wie de kosten van de verhuizing zou moeten betalen. Eind 2002 kwam uiteindelijk de vergunning: "...ontheffing te verlenen van het verbod bijen te houden aan de Reddingsweg ter hoogte van de kaasboerderij voor maximaal 35 volken." In 2002 waren de bijenvolken al verhuisd naar de nieuwe locatie en zijn er op geïmproviseerde wijze weer honderden koninginnen geteeld en honderden kilo's honing geoogst. Voorjaar 2003 is de nieuwe bijenstal gebouwd met een financiële

bijdrage van de gemeente en vooral met giften van individuele imkers, de plaatselijke supermarkt, via de plankenactie en een grote anonieme gift. En natuurlijk dankzij de vrijwilligers die meegeholpen hebben bij de bouw.

Bijensterfte

Terwijl de bijenvolken al op de nieuwe locatie stonden en er nog gesteggel was met de gemeente over de financiering voltrok zich najaar 2002 voor de Stichting een regelrechte ramp: verdwenen bijen, lege kasten, alle bijenvolken dood! Volgens het onderzoeksinstituut Celle (Duitsland) was varroa de oorzaak in combinatie met stressfactoren, zoals de verhuizing en ongunstige weersomstandigheden, waardoor de weerstand van de bijen was aangetast.

Meteen is er door de Stichting een beroep gedaan op imkers met originele Schiercarnicamoeren om bijenmateriaal beschikbaar te stellen om weer een nieuwe Schierpopulatie op te bouwen met de karakteristieke kenmerken van zachtaardigheid, 'toplatten vrij' en 'vast op de raat'. Verschillende imkers hebben aan deze oproep gehoor gegeven waardoor in het voorjaar 2003 30 volken die 100% zuiver Schiercarnica waren, meteen op de nieuwe stal geplaatst konden worden.

Bevruchtingstation Vlieland

Omdat op Schiermonnikoog nu alleen een teeltstation gevestigd is, heeft de Stichting vanaf 2009 op Vlieland een bevruchtingsstation met darrenvolken met moeren die van Schier afkomstig zijn.

Hiermee is tegemoetgekomen aan de wens van imkers om zelf bevruchtingskastjes op te kunnen sturen om hun moertjes te laten bevruchten door Schiercarnicadarren.

Zelfstandig

Met de oprichting van de NBV en daarmee het verdwijnen van de Bedrijfsraad is er in 2008 een statutenwijziging voor Stichting Station voor Carnicateelt geweest, waardoor de Stichting volledig zelfstandig werd. Artikel 2 van die Statuten luidt: "De Stichting heeft ten doel het bevorderen van de bijenteelt door het telen en verdelen van bijen van het ras *Apis mellifera carnica*, speciaal voor de gehele bijenhouderij... De Stichting tracht haar doel te verwezenlijken door het zonder winstoogmerk in stand houden en verzorgen van één of meer stations voor de teelt van raszuivere koninginnen van het ras *Apis mellifera carnica*."

De vele vrijwilligers gedurende al die jaren, te veel om ze allemaal met naam te noemen, maakten en maken het nog steeds mogelijk om de doelstelling van de Stichting te bereiken: het telen van raszuivere, zeer zachtaardige carnicamoeren, de 'Schiercarnica'. De stichting zal daarbij blijven streven naar kwaliteit, ook volgens nieuwe ontwikkelingen op gebied van selectie.

Mocht u komend jaar belangstelling hebben voor een Schierkoningin dan verwijzen we graag naar onze advertentie in het voorjaar of naar www.schiercarnica.nl

Detail



foto Mari van Iersel

Verdediging tegen ongewenst bezoek

Mari van Iersel

In de natuur is het 'eten of gegeten worden'. Veel dieren zien een bijenwoning als een goed voorziene dis en proberen daar een graantje van mee te pikken. Soms treft de imker een wesp aan op de raten. Larven van de wasmot zijn vaak te vinden op de onderlegger. Mieren zijn dol op zoetigheid. Het bijenvolk laat dat niet over zijn kant gaan. Dat de angel een geducht verdedigingsmiddel is, weten we als imker maar al te goed. Tegen een vijand als de mier helpt de angel niet, dan hebben bijen meer aan hun kaken, zoals bijgaande foto laat zien. Deze mieren hebben de poging honing te roven met de dood moeten bekopen.



Schiermonnikoog in juni -
topseizoen voor koninginnenteelt

Nog meer onderzoek naar relatie neonicotinen en bijensterfte

Over de oorzaken van de jaarlijks terugkerende abnormale bijensterfte is al veel gezegd en geschreven. Ziekteverwekkers (varroamijten, virussen, Nosema-soorten), electromagnetische straling (electrosmog), uitlaatgassen, tekorten aan stuifmeel, tekorten aan ijzer, slechte imkerpraktijken en de landbouwkundige toepassing van pesticiden uit de groep van neonicotinen zijn genoemd. Met name de gedachte aan neonicotinen kreeg in ons land een 'boost' door de geruchtmakende uitzending van het tv-programma Zembla. Die uitzending leidde tot Kamervragen. Daarop besloot staatssecretaris Bleker om de toelatingsdossiers van vier neonicotinen en fipronil te herbeoordelen en nieuw onderzoek uit te zetten bij bijen@wur en het Nederlands Centrum voor Bijenonderzoek. Ook werd bijen@wur verzocht een literatuuroverzicht te maken van de wetenschappelijke kennis over dezelfde vier neonicotinen en fipronil in relatie tot bijen.

Van der Steen is met de uitvoering van het onderzoek belast en zegt daarover in het blad Resource voor studenten en medewerkers van Wageningen UR het volgende. "Het onderzoek is vernieuwend en betreft blootstelling van hele bijenvolken aan imidacloprid in combinatie met verschillen in stuifmeeldracht. Aan dergelijk onderzoek ontbrak het grotendeels." Veel gegevens over effecten van neonicotinen zijn namelijk verkregen door groepjes bijen in kooitjes bloot te stellen aan dit soort middelen. Al langer bestaat de indruk dat die gegevens uit laboratoriumonderzoek niet zonder meer zijn te vertalen naar effecten die hele volken laten zien als ze worden blootgesteld aan deze pesticiden. Zo werden in het voorjaar van 2008 in Duitsland langs de Frans-Duitse Bovenrijn veel nectarhaalsters individueel gedood door het opnemen van nectar van appelbomen en bloeiend koolzaad. De bloemen waren onder het stof geraakt dat opstootte bij het zaaien van partijen maïszaad die behandeld waren met clothianidine. Aan dat stof kleefde het pesticide en dat veroorzaakte een klassieke 'spuitschade'. Later tijdens de bloei van de betreffende maïs plaatste dr. Liebig bijenvolken bij de percelen en die betrokken tot wel 80% van hun stuifmeel van de maïs, maar vertoonden geen abnormale verschijnselen en overwinterden vervolgens prima.

Nieuwe dimensie

Zeer verrassend werd onlangs bekend dat dr. J. van der Sluijs (Rijksuniversiteit Utrecht) ook onderzoek gaat doen naar bijensterfte en landbouwgif. Hij zal daartoe op verzoek van de IUCN (International Union for Conservation of Nature) een internationale groep van integere wetenschappers en deskundigen gaan leiden. Op de website van de Nederlandse fondsenwerver, de Triodos Foundation, gelieerd aan de Triodos Bank, is een en ander na te lezen. De Foundation schenkt het startkapitaal (ruim

26.000 euro) voor het onderzoek (dat 180.000 euro moet gaan kosten) en roept iedereen op om een bijdrage in het fonds te storten voor dat onderzoek. "Elk goed onderzoek is welkom", aldus het hoofdbestuur van de NBV over dat voornemen.

Wel zijn er m.i. bij het voorgenomen onderzoek vraagtekens te plaatsen. Zo is onduidelijk wat het precies gaat omvatten. Gezien het bedrag dat ervoor moet worden uitgetrokken, ligt literatuuronderzoek voor de hand. Wordt dat duplicering van waar 'Wageningen' mee bezig is? En ligt de uitkomst misschien al bij voorbaat vast, gezien de opstelling van Van der Sluijs? Die lijkt tot nu toe meer op die van een actievoerder met een nogal selectieve kijk op de wetenschappelijke literatuur dan op die van een integer onderzoeker. Ook de Triodos Foundation lijkt wetenschappelijk gezien niet helemaal onpartijdig. De bank waaraan de Foundation is gelieerd heeft haar wortels in de antroposofische beweging gebaseerd op de leer van Rudolf Steiner en een sterke voorkeur voor bijvoorbeeld biologisch-dynamische landbouw en homeopathie. Hopelijk staat de integriteit van de internationale groep van wetenschappers en deskundigen garant voor de kwaliteit van het onderzoek.

Advertentie



Imkerij De Werkbij
HONING - EDUCATIE - HANDEL

Professionele imkerij en groothandel
Toekomstgericht. Met grote liefde voor het vak van de imker. Onze imkervakhandel ontwikkelt, doet onderzoek en deelt kennis.

Alles voor de imker
Bijenkasten, berokkers, kleding; noem maar op! Oogsten, slingeren, afvullen; alles wat u als imker nodig heeft hebben wij in huis.
Ook in onze webwinkel: www.dewerkbij.nl

Vakkundig en persoonlijk advies
Met vele jaren ervaring in de imkerij, geven wij u graag deskundig advies. Maatwerk!

Glaswerk
Ons uitgebreide assortiment glaswerk al bekeken? Zeer voordelig. Ook voor jam-makerijen.

Noordelijke Meentsteeg 18
3911 SE RHENEN
0317 - 612942

Hoofdweg 33
8166 AC EMST
bel Rhenen

info@dewerkbij.nl
www.dewerkbij.nl

Mijten tellen, bijen sparen

De voorjaarsontwikkeling bereikt in mei zijn top en eindigt met een grote zwerm als de bijen het voor het zeggen hebben. De imker laat het gewoonlijk niet zover komen met het oog op de zomerdracht en om overlast voor onze medeburgers te voorkomen. Sommigen van ons maken een veger en laten het aan de bijen over om een jonge koningin op te kweken. Anderen proberen daar invloed op uit te oefenen door het bijenvolk larfjes te geven uit een volk waarvan we verder willen kweken of voeren een jonge koningin in uit een teeltprogramma.

Grote verschillen tussen volken

Dat bijenvolken onderling flink van elkaar verschillen weet elke imker. Die verschillen worden deels veroorzaakt door erfelijke en deels door niet-erfelijke factoren, waaronder de omgeving waarin de bijen staan. Vooral bij bijenvolken op dezelfde stand zou je kunnen denken aan verschil in erfelijke aanleg als oorzaak van optredende variatie.

Bijenvolken verschillen ook in de manier waarop ze met de varroamijt omgaan. Voor de varroamijt lijkt het ene volk een gespreid bedje waarin de mijten zich ongebreideld kunnen vermenigvuldigen en blijkt het andere volk een minder aangename gastheer die op een of andere manier weerstand biedt. De varroamijt vormt een serieuze bedreiging voor de gezondheid van het bijenvolk. Het is daarom belangrijk te weten in welke volken meer of minder mijten aanwezig zijn. Als je een pleegvolk nodig hebt, kun je een betere keuze maken als je weet hoe het gesteld is met de aanwezigheid van mijten in een volk. Hoe kunnen we de volken vinden die het de mijten lastig maken?

Volken met veel of weinig mijten?

In Nederland zijn er geen bijenvolken zonder varroamijten. Er

zijn alleen bijenvolken met meer of met minder mijten en bijenvolken die een imker hebben met slechte ogen. Gelukkig is dat met een goede loop of leesbril aardig te compenseren. Er zijn twee betrekkelijk eenvoudige manieren om vast te stellen tot welke categorie een volk hoort. Je kunt tellen hoeveel mijten er op de onderlegger vallen of vaststellen hoeveel mijten er op de bijen zitten, of allebei doen.

Mijten op de onderlegger

Dagelijks vallen er levende en dode mijten uit het bijenvolk. Het aantal mijten dat valt, zegt iets over de grootte van de varroapopulatie. Varroamijten tellen gaat het best als de imker op zijn onderlegger een vel wit papier legt en dagelijks telt. Hoe minder wasmul, hoe beter de mijten te zien zijn. Hoe minder tijd tussen de opeenvolgende tellingen, hoe minder kans dat er mijten verdwijnen omdat mieren, pissebedden en andere afvaleters er met gevallen mijten vandoor gaan. De ervaring leert dat er niet vaak geteld hoeft te worden om een indruk te hebben van de verschillen tussen de volken. Na twee, drie dagen zie je al waar veel en waar weinig mijten uit vallen. Natuurlijk geldt dat de waarneming nauwkeuriger wordt als de imker vaker telt.

Mijten op de bijen

Een andere manier om vast te stellen hoe het staat met de varroapopulatie is om na te gaan hoeveel mijten er op de bijen zitten. Een gebruikelijke methode daarvoor was om een monster bijen te nemen, die bijen te doden met alcohol en vervolgens met water uit te spoelen. Deze manier stuit veel imkers tegen de borst. Het kan echter ook met poedersuiker. Daarbij blijven de bijen in leven en weet de imker toch hoeveel mijten er op de bijen zitten.



Aan het gesloten kuipje met gewogen bijen wordt poedersuiker toegevoegd



Afgespoelde mijten drijvend op het water

Met kuipje en gaas en veel suiker

De poedersuikermethode werkt als volgt: neem een boterkuipje met een deksel waarin een stukje gaas is vastgelijmd. Bepaal het gewicht van kuipje met deksel. Veeg bijen van een raam uit de honingkamer in het boterkuipje en sluit het kuipje. Weeg het kuipje om vast te stellen hoeveel bijen er in het kuipje zitten. Strooi ruim poedersuiker door het gaas heen over de bijen. Door het kuipje enige tijd (bijvoorbeeld twee minuten) voorzichtig te schudden raken alle bijen bepoederd. De varroamijten komen daarbij los van de bijen. Zet nu een leeg kuipje van dezelfde maat hier boven op en keer het geheel om. Door het lopen van de bijen, vallen mijten en poedersuiker door het gaas heen in het lege kuipje. Laat het geheel enkele minuten staan. Dan het kuipje met de bijen wegnemen en de bijen weer in het volk terug laten lopen. Werk rustig en neem er de tijd voor. Tot besluit een beetje water in het kuipje met de poedersuiker doen en de mijten komen boven drijven.

Om volken te kunnen vergelijken rekenen we nu uit hoeveel mijten er zijn per 100 bijen. Een bij weegt in het actieve seizoen ongeveer 0,13 gram. Bij 16 gram bijen in het kuipje en 5 mijten in de poedersuiker wordt de rekensom als volgt: $16 \text{ gram} : 0,13 = 123$ bijen in het kuipje en 5 mijten : $1,23 = 4,06$ mijten per 100 bijen. Onderzoek heeft aangetoond dat deze werkwijze het nauwkeurigst is als men bijen neemt uit de honingkamer. En een monster van 300 bijen levert een nauwkeuriger resultaat dan een monster van 50. Ook herhaalde waarnemingen leiden tot een nauwkeuriger resultaat. Als de bijen in de honingkamer boven een rooster zitten, is de koningin in elk geval veilig.

Wat heb je als imker aan deze informatie?

Het helpt om te kiezen. Als de imker een pleegvolk zoekt om een koninginenteelt uit te voeren, doet hij dat liever in een volk met minder mijten. Als de imker zijn aantal volken wil uitbreiden en dat wil doen met het maken van afleggers is de kans op succes groter bij afleggers uit volken met een lage varroabesmetting. Als ik een koningin moet kiezen waarvan ik verder wil kweken, wordt die keuze naast honingopbrengst en zachtaardigheid mede bepaald door de aanwezigheid van meer of minder mijten. Ik hoop dat er een overerfbare factor is waardoor er minder mijten zijn; in elk geval is het hoogst waarschijnlijk beter gesteld met de gezondheid van een dergelijk volk.

In de brochure 'Effectieve bestrijding van varroa' van bijen@wur 2010 wordt geadviseerd om het bestrijden van de varroamijt volgens plan te doen en niet met behulp van tellingen. Het vaststellen van een lage besmetting mag geen redding zijn van een geplande bestrijding af te wijken. Het vaststellen van een ernstige besmetting is een duidelijk signaal dat een bestrijding geen uitstel lijdt.

Bijenproducten

Nationale Honing

Eric Blankert, Gerard Vos en Joop Kamps stuurden ons beelden van de Nationale Honingkeuring van 1-8 oktober j.l.. Joop Kamps van de organiserende Nederlandse Commissie voor Bijenproducten schreef een gedetailleerd verslag. Dat verslag, inclusief alle uitslagen en de namen van de helpers, is te vinden op de websites van alle bonden, op www.bijenhouders.nl onder Actueel.

De commissie vraagt zich af waarom het aantal deelnemers aan honingkeuringen de laatste jaren afneemt en vraagt lezers van Bijenhouden hun mening te geven. Ze wil vooral graag weten waarom veel bijenhouders zelden of nooit hun producten ter keuring aanbieden. Reacties zijn zeer welkom bij jh-kamps@hetnet.nl.

foto Joop Kamps



foto Gerard Vos



Het was even wennen, zo'n Nationale Honingkeuring, voor het eerst weer na vele jaren. Een beperkt aantal inzendingen, maar wel van uitstekende kwaliteit.

keuring 1-8 oktober in het Bijenhuis

Oorkonde met medaille:

<i>Naam, plaats</i>	<i>klasse</i>	<i>cijfer</i>
Goud (uitmuntend)		
M. Wismans, Venray	vloeibare honing	10,0
W. Smeets, Stein	kristalliserende honing	10,0
P. Penders, Schimmert	vloeibare honing	10,0
P. Penders, Schimmert	vloeibare honing	10,0
Kaamp'n Beernd, Reutum	kristalliserende honing	10,0
L. van Beek, Woudenberg	heidehoning	10,0
C. van Holland, Renswoude	brokhoning	10,0

Zilver (uitstekend)

Imkerij van de Pas, Angeren	kristalliserende honing	9,9
W. Smeets, Stein	vloeibare honing	9,9
A. Verwoert, Veenendaal	vloeibare honing	9,9

Brons (uitstekend)

H. Langens, Nuland	kristalliserende honing	9,8
Kaamp'n Beernd, Reutum	gekristalliseerde honing	9,8
K. Kleijer, Kootwijkerbroek	vloeibare honing	9,8
K. Kleijer, Kootwijkerbroek	heidemelange-honing	9,8



foto Gerard Vos



foto Erik Blankert



foto Joop Kamps



foto Gerard Vos

Niet alleen hygiëne, zuiverheid, vochtgehalte en etiket van de honing werden bekeken. De studiegroep Pollenonderzoek in honing controleerde bovendien de botanische herkomst en de ouderdom, via pollenonderzoek en aan de hand van pH, elektrische geleidbaarheid en HMF-waarde.

De Nederlandse Commissie voor Bijenproducten en de Studiegroep Pollenonderzoek in honing staken buitengewoon veel tijd in de voorbereiding. Voor al het werk tijdens en rondom de keuring bedanken de organisatoren alle keurders en diegenen die bereid waren als inzamel-punt te fungeren.

Ons paviljoen vordert

In mei kreeg u een globaal overzicht van onze plannen op de Floriade. De vorderingen met onze tuin las u in augustus. Ditmaal meer over het paviljoen zelf.

Het Floriadeterrein is verdeeld in verschillende themagebieden. Ons kavel bevindt zich in het gedeelte: Education and Innovation. Het ligt erg gunstig ten opzichte van de belangrijkste toegangspaden. Veel routes komen op dit punt samen. Om deze ligging van het perceel ten volle te benutten, hebben we ervoor gekozen om het paviljoen helemaal vooraan in de hoek ervan te plaatsen. Hierdoor zal het vanuit iedere richting opvallen en tevens een duidelijke uitnodiging zijn om paviljoen en tuin te betreden.

Uitstraling

Het gebouw is een verrassend ontwerp van de bijzonder creatieve architecten Meier + Moor uit Maastricht. Het is twee verdiepingen hoog, ruim 5 meter, prima als herkenningspunt, en beslaat een oppervlakte van 10 x 10 m. Een gedeelte van 4 x 10 m, open en licht, vormt de uitnodigende ingang. Het andere deel, 6 x 10 m, is opgebouwd als een houten, zeer donkere ruimte. Dat gesloten deel rust op houten heipalen en de wanden beginnen op 5 cm boven het maaiveld. Het geheel wordt omsloten door een transparant gordijn, dat vrij van de grond hangt. Zo lijkt het gebouw te zweven. Het gordijn zorgt ervoor dat er een voortdurende beweging in de gevels zichtbaar

is. Intrigerend voor een nieuwsgierige voorbijganger. Die wil het van binnen zien.

Indeling

De entree heeft geen wanden en is alleen omgeven door een gordijn. Aan de bovenzijde is er een balkenstructuur, maar geen dicht dak. Via deze aankomsthal gaat de bezoeker eerst via het gordijn de tuin in. Vanuit de tuin zijn er twee mogelijkheden om terug te keren naar het paviljoen. Het makkelijke pad loopt gelijkvloers de benedenverdieping van het gebouw binnen. De andere optie is: neem de buitentrapp en loop over het bomenpad, door een tunnel de eerste verdieping van het gebouw in. Halverwege de trap naar beneden bevindt zich een bordes. Een manshoog raam geeft zicht op de tuin. Verder naar beneden komt alles weer samen op de begane grond. In beide gevallen volgt er een beleving als in een bijenkast. Door een verduisteringsgordijn heen, dat ervoor zorgt dat het binnen donker blijft, bereikt de bezoeker tenslotte de uitgang.

Bouw

Het Bouw Opleidings Centrum (BOC) te Horst aan de Maas realiseert voor ons het paviljoen onder leiding van praktijkdocent John Clumpkens. Op het terrein van de opleiding vervaardigen de leerlingen de segmenten. Zodra alles klaar is, reizen de losse onderdelen naar het Floriadeterrein. Daar monteren de studenten van de opleiding het bouw pakket. Leerlingen van het Regionaal Opleidings Centrum (ROC) in

Roermond verzorgen het schilderwerk. De werkzaamheden van het BOC en het ROC vinden plaats in het kader van de opleiding. Voor ons dus een geweldige steun. De milieuvriendelijke verf is een cadeau van de firma Sikkens (Akzo Nobel). De dakbedekking is 100% natuurlijk Derbipure, een geschenk van de firma Derbigum. Deze wordt gratis aangebracht door het bedrijf Gielen uit Tegelen. De afspraak is dat het paviljoen er staat op 31 december van dit jaar.

Vrienden van de honingbijen

Financieel liggen we aardig op koers. Toch ontbreekt er nog een stukje. Wie ons wil helpen: word vriend van de honingbijen door € 5 (of meer) over te maken op bankrekening 10.34.87.751 t.n.v. Stichting Bijenpaviljoen Venlo 2012. Uw naam komt op de website te staan onder de kop: Vrienden van de honingbijen. Maak ook familie en vrienden enthousiast om lid te worden van onze vriendenclub. Hoe meer vrienden, des te beter voor de bijen.

Aanmelden als vrijwilliger

De Floriade is open van 5 april tot en met 7 oktober 2012, zeven dagen per week van 10.00 tot 19.00 uur. Van 21 juni tot en met 2 september is het park open van 10.00 tot 20.00 uur. Voor de bezetting van ons paviljoen zoeken we vrijwilligers. Elke dag willen we met vijf mensen aanwezig zijn. Deze vijf mensen hoeven niet allemaal imker te zijn. Een imker kan zich samen met zijn of haar partner aanmelden om de stand te bemensen. Met vijf mensen is er gelegenheid om eens op de Floriade rond te lopen. We vertrouwen erop dat u zich zo betrokken voelt bij het wel en wee van de honingbijen, dat u zich snel voor een of meer dagen aanmeldt. Dat kan met het formulier op www.bijenpaviljoen.nl (ook te bereiken via www.bijenhouders.nl > actueel > nbv op floriade 2012). Stuur het ingevulde formulier naar het secretariaat van Stichting Bijenpaviljoen Venlo 2012. Zo spoedig mogelijk daarna ontvangt u een ontvangstbevestiging, en later het rooster.



'Artist impression' van het zwevende gebouw

Vraag van het secretariaat

Kloppen uw gegevens in onze administratie nog? U kunt onjuistheden doorgeven via de bijlage bij dit maandblad of als u dat makkelijker vindt, met het webformulier op www.bijenhouders.nl > leden

Wie komen het HB versterken?

Op de Algemene ledenvergadering van de NBV in 2012 zullen er twee vacatures ontstaan in het hoofdbestuur. Alleen de voorzitter wordt specifiek in die functie benoemd door de ALV. Alle andere functies worden in onderling overleg binnen het hoofdbestuur verdeeld.

Wie zoeken wij?

- leden met algemene bestuurlijke ervaring.

Voor de kandidaten geldt

- actief en enthousiast bijenhouder zijn;
- met aantoonbare bestuurlijke ervaring, bij voorkeur op landelijk of regionaal niveau.

Leden uit het noorden en zuiden, met name uit Limburg, genieten de voorkeur. Omdat wij een landelijke vereniging zijn, willen we dat ook in het HB zo uit laten komen. In het bijzonder worden vrouwen uitgenodigd om te reageren.

Gemiddeld mag u voor deze taak rekenen op vijf uur per week. Er wordt een bescheiden onkosten- en kilometervergoeding gegeven.

Procedure

U kunt solliciteren door uw (digitale) brief met CV voor 1 januari 2012 te sturen aan de secretaris. Op basis van uw brief wordt u uitgenodigd voor een gesprek met de sollicitatiecommissie. Vervolgens maakt u kennis met de leden van het hoofdbestuur. Tot aan de ALV op 28 april 2012 krijgt u de gelegenheid als aspirantlid de vergaderingen van het HB bij te wonen. Op die manier krijgt u een indruk van de taak als lid van het HB.

Hierna is het aan de ALV om u te verkiezen tot lid van het HB op voordracht van het HB.

Sollicitatiebrieven kunt u richten aan:
Rob Nijman, secretaris NBV,
e rob@nijman.nu.

Lidmaatschap NBV 2012

Marga Canters

In januari krijgen alle NBV-leden een acceptgirokaart toegestuurd waarmee de contributie voor het jaar 2012 betaald kan worden. Leden die vorig jaar de groene machtigingskaart voor automatische incasso ingestuurd hebben, kunnen deze acceptgirokaart als niet gezonden beschouwen.

Mocht u het bedrag overmaken via internetbankieren, wilt u er dan op letten dat het bedrag overeenkomt met het bedrag op de acceptgirokaart en dat het rekeningnummer van de NBV correct is? Bij overmaking graag uw lidmaatschaps- = debiteurnummer vermelden. U kunt dit vinden op de adressticker van het maandblad. Als u ervoor zorgt dat uw betaling uiterlijk eind januari 2012 door ons ontvangen is, zorgen wij voor een ononderbroken toezending van Bijenhouden. Het zou jammer zijn wanneer er een aflevering ontbreekt.

- Wilt u in geval van verhuizing tijdig uw nieuwe adres aan het secretariaat van de NBV in Wageningen doorgeven? Op die manier loopt u geen enkel maandblad mis.
- Ook als u wilt overstappen naar een andere afdeling, horen wij dit graag zo spoedig mogelijk van u.
- Eventuele opzegging van uw lidmaatschap dient vóór 1 december 2011 schriftelijk te geschieden. Wilt u ook hierbij uw debiteurnummer vermelden?

(Ontvangen wij uw opzegging ná 1 december 2011, dan bent u over het jaar 2012 toch de contributie verschuldigd). Het adres is: ledenadministratie NBV, t.a.v. mw. G. Bogaards, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, e secretariaat@bijenhouders.nl.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking.



Halfjaarbericht financiën NBV

De algemene ledenvergadering van 9 april 2011 is voor het hoofdbestuur niet een bijeenkomst om met tevredenheid op terug te kijken. De discussies rond de contributieverhoging waren heftig en er werden veel vragen gesteld over het nut en de noodzaak van de afdeling Handel. Er was druk e-mailverkeer vóór en naar aanleiding van de vergadering.

De voorgestelde contributieverhoging is met 56% stemmen aangenomen. Deze krappe meerderheid van stemmen getuigt niet van een groot draagvlak. Kortom, reden om een en ander nog eens op papier te zetten.

Wat doet de NBV voor u?

Belangenbehartiging voor ons allen.

- Landelijk
Gesprekken met kabinet, Tweede Kamer en provincie over de positie van de bijenhouderij (o.m. Deltaplan), bestrijdingsmiddelen, voorlichting, biodiversiteit
- Maatschappij
Overleg met onderzoeksinstituten in binnen- en buitenland en met natuurorganisaties.

Doel hiervan is meer aandacht voor verbetering van de bijenhouderij te genereren.

Wat organiseert de NBV voor u?

- Opleidingen tot bijenteeltleraar, basis- en vervolgcursussen Bijenteelt, cursus Bestuivingsimker, cursus Bijengezondheidscoördinator.
- Studiedagen
- Landelijke open imkerijdag(en)
- Bijenpaviljoen op de Floriade
- Bemiddeling bij problemen van imkers, bijvoorbeeld bij een AVB-uitbraak of in het geval waarin de leverancier bijenvoer leverde dat veel dode bijenvolken heeft veroorzaakt.
- De NBV geeft het kwalitatief hoogwaardige maandblad Bijhouden uit.

Bij al deze activiteiten zijn de vrijwilligers onmisbaar!

Afdeling Handel

Het Bijenhuis is zowel het gezicht van de NBV naar buiten toe als een ontmoetingsplaats voor imkers en geïnteresseerden in bijen, bijenproducten en bijenteelt. Het verleent service aan de imkers en levert materiaal van uitstekende kwaliteit waarvan een groot deel in eigen werkplaatsen gemaakt wordt. In tegenstelling tot de twijfels bij sommige afdelingen levert de afdeling Handel een belangrijke financiële bijdrage aan de vereniging.

Financiën

In de algemene ledenvergadering is stil gestaan bij de financiële positie van de vereniging. Hoewel het vermogen de laatste jaren fors is verminderd, is de positie van de NBV goed te noemen, maar verdere teruggang van het vermogen is onwenselijk.

Een belangrijke oorzaak van deze teruggang wordt duidelijk uit onderstaand verloop van de contributie:

2006	€ 34,80
2007	€ 30,50
2008	€ 31,00
2009	€ 40,00
2010	€ 41,00
2011	€ 45,00

In 2010 en 2011 is in de administratie een duidelijke scheiding tussen de afdeling Vereniging en de afdeling Handel

gemaakt om de afzonderlijke resultaten van beide afdelingen te kunnen vaststellen. Er zijn geen nieuwe activiteiten ondernomen en geen investeringen gedaan (hand op de knip!).

Hieronder de resultaten van het eerste halfjaar van 2011

Resultaat 2011	werkelijk	begroot
Vereniging	+ € 15.500	-/- € 20.350
Afd. Handel	+ € 23.150	+ € 14.500

Het verenigingsresultaat is beter dan begroot, doordat er meer leden en minder personeelskosten zijn dan begroot. Het resultaat van afdeling Handel is mooier door de hogere omzet. Het eindresultaat 2011 zal beter zijn dan begroot, maar het is te eenvoudig om ons op basis van deze verwachting nu al rijk te rekenen.

Bij deze gunstige cijfers moet wel bedacht worden dat er geen enkel nieuw beleid is ingezet. Ook zijn er geen verbeteringen aan het Bijenhuis uitgevoerd. In de komende jaren kan het beleid 'niets doen' niet gehandhaafd worden. Een contributieverhoging naar € 60,00 is nodig om:

- verbeteringen/veranderingen in het Bijenhuis aan te brengen;
- professionele PR (betaalde mens-

kracht) voor de bijenhouderij mogelijk te maken;

- beleidsplannen uit te voeren.

Indien u vragen over de financiën van de NBV heeft of een presentatie in uw groep of afdeling wenst, neem dan contact op met dhr. L.G. Willigenburg (penningmeester), *m* 06-54900410, *e* l.g.willigenburg@hetnet.nl.

Familiebericht

Op 11 augustus jl. is overleden ons lid

Ko Brouwer

Ko is lid en bestuurslid geweest van imkervereniging St. Ambrosius te Venlo en had begin jaren 80 rond de 80 bijenvolken, die hij op meerdere plaatsen in Venlo en omgeving had opgesteld. Ook stonden zijn volken regelmatig op de heidevelden rondom Venlo en op de koolzaadvelden in de Flevopolder. Zijn beroep als hovenier en zijn hobby als imker gingen naadloos in elkaar over omdat hij in de tuinen die hij creëerde zoveel mogelijk drachtplanten plantte. Ko was zeer betrokken bij de natuur.

Leden en bestuur
NBV afdeling Horst en omstreken

Foto van de maand



Bij het bloemencorso in Lichtenvoorde, september 2007, haalde dit spectaculaire 'Wespennest' de 8e prijs. Hoe fraai zullen de andere wagens dan wel niet zijn geweest! De foto werd gemaakt door A. Canters uit Wageningen.

Cursussen

Bunnik/Houten – Basiscursus – Strovlechtskursus

De strovlechtskursus start in januari, de basiscursus in februari 2012.

Inl. Henk van Berkel, t 030-6373657, e henkvanberkel@gmail.com.

Dordrecht – Basiscursus en Cursus korfvlechten

In februari start afd. Dordrecht genoemde cursus met 5 theorie- (din.) en 10 praktijklessen (zat.), leslocatie: Reeweg Zuid 72b te Dordrecht, kosten ± € 110,- (incl. cursusboek en imkerhoek).

Opgeven vóór 1 december:

e nbv.dordrecht@kpnplanet.nl

Aansluitend op de al lopende Cursus vlechten met buntgras start in januari 2012 een Cursus vlechten met wilgentenen (5 lessen), manden en siervoorwerpen, o.l.v. Ineke Visser, kosten € 60
Inl.: Frits de Blom: t 078-6131271, e f.blom78@upcmail.nl.

Groep Midden Brabant – Basis- en vervolgcursus bijenhouden

Eerstgenoemde cursus start op 13 maart in Berlicum. De cursus telt 5 theorie- en 10 praktijklessen. De praktijklessen zijn op zaterdag. Kosten ± € 150,-. De vervolgcursus start op dinsdag 28 februari in Udenhout. De cursus telt 10 theorie- en een aantal praktijklessen op zaterdag in overleg met cursisten. Kosten ± € 150,-. Aanmelden bij Bart de Krieger, t 0416 372035 e bdekrieger@planet.nl

Haarlem – Basiscursus

Inl. Pieter Dhont, t 023-5242599, m 06-11456855, e p.w.dhont@hetnet.nl

Nijmegen – Basiscursus

Start in februari 2012, 7 theorielessen (maandag), 9 praktijklessen. Kosten € 140,- (incl. boek). Inl.: Joseph Wellen, m 06-38697099, e j.wellen@telfort.nl

Tiel – Basiscursus

In het najaar kan men alvast komen snuffelen om vervolgens in januari/februari 2012 definitief te beginnen bij afd. Eck & Wiel met genoemde cursus. In het kader van het 100-jarig bestaan van de afdeling kunnen cursisten in het najaar ook deelnemen aan andere activiteiten. De kosten bedragen € 125,- voor 7 theorie- en 9 praktijklessen. Locatie: Dierenpark Tiel, Nieuwe Tielse-

weg 1a te Tiel en/of Buitenvweg 15 te Maurik. Inl.: t 0344-880216, e ct@zve-opleidingen.nl, i http://eck-en-wiel.bijenhouders.nl/ en http://geldersrivierengebied.bijenhouders.nl/.

Varsseveld – Basiscursus

Start maart 2012 met theorie en praktijk op een schitterende locatie aan de rand van het dorp. Inl.: Marius van Lienden, t 0315-244830, e vanlienden@hetnet.nl

Vraag en aanbod

Bijenvolken nodig? Belt u even. Ook verkopen wij alle imkermaterialen o.a. honingslingers, bijenkorven en kasten (Red Cedar of vurenhout), nieuw of gebruikt, alle maten kunstraat. Informeer vrijblijvend naar onze speciale prijzen. Imkerij De Werkbij, Rhenen en Emst (gemeente Epe). Zie voor adres: www.dewerkbij.nl (met complete webwinkel), e info@dewerkbij.nl, t 0317-61 29 42.

Te koop: bijenvolken met of zonder kast, nieuw model bijenkasten. Alle maten kunstraat, alle imkermaterialen. Ook honingverkoop en inkoop bijenwas. Openingstijden: zat. of na telefonische afspraak t 0485-45 42 76. Imkerdepot Mia v.d. Heijden, Voortsestraat 19, 5454 GR St. Hubert.

Te koop: honing per 20 kg: acacia-, linde-, bloemen- en korianderhoning. Zeer goede kwaliteit en voldoende voorraad. Imkerij Het Korfje, Nieuwleusen, t 0529-48 35 85, e info@hetkorfje.nl.

Te koop: koolzaadhoning in emmers van 14 kg en verpakte heideraathoning in stukken van 450/600 gram. J. Brevink (Lichtenvoorde) e j.brevink@chello.nl.

Wij kopen uw Nederlandse honing en verkopen alle soorten honing in grote en kleine hoeveelheden. Ook stuifmeel, honingkoek, honingsnoep e.d. Wij zijn dé leverancier voor uw markt of braderie! Vraag vrijblijvend onze speciale prijzen. Imkerij De Werkbij, Rhenen en Emst (gemeente Epe), zie voor adres: www.dewerkbij.nl (met complete webwinkel), e info@dewerkbij.nl, t 0317-61 29 42.

Boeken te koop gevraagd: 'Die Propolis', Apimondia-Verlag, Bukarest 1975, 'Neues

aus der Apitherapie', Apimondia-Verlag, Bukarest 1976 en van Wiebe Braam: 'De geneeskraft van propolis'. Kampen, 1990. Wim van den Oord, t 0499-573400 (Oirschot), e wimvandenoord@hetnet.nl.

Imkerij De Linde aan de Pastoor Smitsstraat 27 in Olland, het juiste adres in Noord-Brabant voor al uw benodigde imkerartikelen. Imkerartikelen zijn via onze webwinkel te bestellen www.imkerswinkeldelinde.nl. De winkel is geopend op: woensdag van 13.00-20.00 u en zaterdag van 9.00-15.00 uur. Marcus Mesu & Mirjan Hendriks, m 06-20372232, e info@imkerswinkeldelinde.nl.

ProPol Produkten BV, bekend als producent van de bekende Ambrosia Honingwijnen, heeft ook een ruim assortiment apitherapieproducten: crèmes, zeep, snoep etc. die uitermate geschikt zijn voor wederverkoop. Vraag vrijblijvend naar onze prijslijst. Voor informatie: t 0229-29 58 48, e info@propol.nl, i www.propol.nl.

Het Honingmagazijn, hét adres op de Veluwe en daarbuiten voor al uw imkermaterialen, kijk op www.honingmagazijn.nl. Dagelijks geopend na telefoon- of emailafpraak: t 06-11 95 0 583 e honingmagazijn@hetnet.nl, Tongerseweg Zuid 119, 8162 SB Epe.

Te koop: Spaarkasten (10-, 7-, 6- of 3-raams uitvoering). Ook voor losse broed- en honingkamers, daken en bodems. Kijk op www.immenhof.nl. De Immenhof, Voorthuizen, t 0342-47 28 37, m 06-53 18 20 06.

Zoekt u ruimte voor uw hobby? Dan ligt er in het Limburgse land een pareltje. De tuin is 2000 vierkante meter groot en de burens zijn minimaal 30 meter weg. Daar is pas plek voor een bijenhouder! De woonboerderij en bijgebouwen, o.a. een fraai tuinhuisje, geven veel mogelijkheden voor uw creativiteit. Kijk eerst op google maps streetview - Pastoor Debijestraat 17, Hegelsom. U ziet het als u iets 'doorrijdt': huis, tuin en tuinhuisje. Wilt u eens komen kijken, stuur dan een mailtje naar e jajunlim@post.tele.dk

Vraag & aanbod

Schriftelijke opgave van advertenties bij de redactiesecretaris, mw. M. Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, e redactie@bijenhouders.nl
U krijgt voor de kosten een factuur toegestuurd, vermeld daarom uw adresgegevens in uw opgave.
Geen geld overmaken of overschrijvingsformulieren opsturen!
Het tarief voor 'Vraag & aanbod' is € 10,- voor de eerste twintig woorden, ieder woord meer € 0,25 per woord.

Nederlandse

Bijenhoudersvereniging

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen

t 0317 422422 f 0317 424180

e secretariaat@bijenhouders.nl

i www.bijenhouders.nl

bank 53.90.42.897, ING 846801

Voor betalingen vanuit het buitenland:

IBAN: NL62ABNA0539042897

BIC: ABNANL2A

Openingstijden ma t/m vrij: 10.00-14.00 u.

Het Bijenhuis (winkel)

Grintweg 273, 6704 AP Wageningen

t 0317 422733, f 0317 424180

e bijenhuis@bijenhuis.nl

i www.bijenhuis.nl

bank 53.90.42.900, ING 823276

Open: di. t/m vr. 08.30-17.00 u, tussen 12.00 en 13.00 u gesloten. Van 1 maart t/m 30 september is de winkel ook op zaterdag geopend van 08.30-13.00 u.

bijen@wur Plant Research International (PRI)

(v.h. PPO-Bijen, Ambrosiushoeve)

Centraal Meldpunt Bijenziekten (ma t/m vrij van 9.00 - 17.00 uur, op afspraak)

Postbus 16, 6700 AA Wageningen.

Bezoekadres: Droevendaalsesteeg 1,

6708 PB Wageningen, t 0317 486001,

e bijen@wur.nl i www.bijen.wur.nl

Spuitschade melden

Inspectie Noord/Oost, Zwolle, t 038 4291300

Inspectie West, Utrecht, t 030 6692669

Inspectie Zuid, Eindhoven, t 040 2563800

Amerikaans vuilbroed

Gevallen of vermoedens van Amerikaans vuilbroed (AVB) altijd melden bij:

nVWA (AID), meldpunt Dierziekten,

t 045 546 31 88.

Vof Het Ielgat bestaat 25 jaar. Dit viëren we met elke maand een actie! Kijk voor actuele aanbieding: www.ielgat.nl, nu met imkershop. Het Ielgat voor al uw imkermaterialen; verenigingen en grootverbruikers krijgen extra korting op onze toch al lage prijzen.

Imkerartikelen en bijenhouderij. Het adres voor West-Brabant en Zeeland, alles op het gebied van bijen. Geopend: vr. 17.00-21.00 u, za. 09.00-16.00 u en verder op afspraak. C.F. Coremans, Marnixstraat 1, 4873 GM Etten-Leur, t en f 076-5014116, m 06-51271490.

Bezoekerscentrum Imkerij Immenhof. Dit omvat een imkerij, wijngaard, tuinen, expositieruimte met permanente expositie, terras en plantenverkoop. Een uniek en gezellig uitstapje voor uw vereniging, familie of bedrijf. Meer info: i www.imkerij-immenhof.nl of t 024-3584543. Gonnie en Marcel Hallmans, Rijksweg 224, Molenhoek/Heumen.

Stichting bijenteeltmuseum De Bankorf voor al uw bijenproducten. We leveren ook aan verenigingen en wederverkopers. Een dagje uit met uw vereniging, maak een afspraak t 0592-38 93 49. Kijk voor meer info op www.debankorf.nl, ook voor bestellingen via onze webshop.

Agenda

Het gehele jaar Weert

Natuur- en Milieucentrum 'De IJzeren Man', Geurtsvenweg 4, is het hele jaar open. Meer informatie en openingstijden zie www.nmcweert.nl.

Inl.: t 0495-524893, e info@nmcweert.nl.

12 november Breda

Studiedag NBV, in het ROC Prinsentuincollege, Frankenthalerstraat 15, 4816 KA Breda. Zie ook Bijenhouden september pag. 22 en oktober pag. 21.

12 t/m 14 november Doesburg

'Stichting Behoud en Bevordering Fruitcultuur' organiseert een fruitteelttentoonstelling in museum en tuin 't Olde Ras', Parallelweg Den Helder. Met ruim 1.000 oude, nieuwe en bijzondere fruitrassen: o.a. moesappels, hand- en stoofperen, kweeperen, mispels, noten,

sierfruit en andere, in Nederland groeiende vruchten. Een keur aan oude, bijzondere en nieuwe fruitrassen. Van 10.00-17.00 u, entrée € 5,-, tot 12 jaar o.l.v. een volwassene gratis. Parkeren gratis. Zie ook: i www.tolderas.nl.

19 november Beilen

Studiedag NBV, Wilhelmina Zalen-centrum, Wilhelminaplein 2, 9411 PC. Zie Bijenhouden september p. 22, oktober p. 21 én dit nummer p. 11!

24 november Middelbeers

Laatste lezing: 'Natuurlijk imkeren' door BD-imker Wim van Grastek. Zie ook p.22 van het septembernummer.

26 november Weert

Studiedag NBV, in het NMC, Geurtsvenweg 4. Zie ook Bijenhouden september pag. 22 en oktober pag. 21.

10 december Bornerbroek

Ledenbijeenkomst van de Carnica-vereniging Oost-Nederland, ook leden van de NBV groep Oost-Nederland zijn uitgenodigd. In 'Het Café', Entersestraat 2 (074-3841276). Zaal open 13.00 u, sluiting ± 16.30 u. Groot-imker Henk Heller houdt een lezing over zijn bedrijfsmethode en de nog altijd onnodige bijenverliezen. Inl.: Henk Roerink, t 053-4327711, i www.pelmolenimker.nl.

17 januari 2012 Udenhout

Afdeling Udenhout organiseert een avond met diploma uitreiking basis-cursus Bijenhouden én een lezing door Wim van den Oord over 'koninginnen-teelt' (voor beginners en gevorderden). Zaal open 19.30 uur, aanvang 19.45 uur in partycentrum 'De Schol', Stationsstraat 13, 5071 BS Udenhout. Toegang gratis, ook niet-leden zijn van harte welkom. Inl.: L. Opsteeg, t 0411-621547.

21 januari Wageningen

Bestuivingsdag in het Radixgebouw, van 10.00-16.00 u. Nadere informatie volgt in het decembernummer.

18 februari Wageningen

Bijeenkomst NBV groepen/HB.

28 april Wageningen

Algemene Ledenvergadering van de NBV in Hof van Wageningen.