

Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de ZLTO, en de VBBN

9-12  
december  
2000

# bijen

MAANDBLAD VOOR IMKERS



# bijen

## Van de redactie

Maandblad voor imkers ISSN 0926-3357

Jaargang 9, nummer 12, december 2000

Uitgegeven door de Imkersbond ABTB, de Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), de Bond van Bijenhouders Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO) en de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland (VBBN)

**Hoofredacteur** mw. M.L. Boerjan

**Redactie** P. Elshout, M.J. van Iersel, R.H. Molenaar en A. Vermaas

**Vaste medewerkers** mw. N. de Jong, O. de Kat, A.M. Kuypers, A. Neve, Chr. Smeekens en K. Zoet.

**Redactiesecretaris** mw. M.J.E.M. Canters

Postbus 90, 6720 AB Bennekom Telefoon 0317 422422

Telefax 0317 424180 E-mail redactie@vbbn.nl

Serveraansluiting VBBN zoemlijst: listserv@lifenet.nl

Stuur een E-mail naar bovengenoemd adres, met vermelding in de onderwerpregel en de body van het bericht:

Subscribe VBBN\_ZOEM-L

**Homepage VBBN:** <http://www.vbbn.nl>

**Financiële administratie**

Spoorlaan 350, 5038 CC Tilburg, telefoon 013 5836350

Bankrelatie RABO-bank Tilburg,

rekeningnummer 18.52.12.077, ten name van 'Bijen'.

'Bijen' verschijnt 11 keer per jaar omstreeks de 15e van de maand (de juli- en augustusnummers worden gecombineerd).  
Opplage 7.600

**Tarieven voor handelsadvertenties:** op aanvraag bij de redactiesecretaris.

**Niet-commerciële advertenties in 'Vraag en aanbod':** f 20,- per 20 woorden, elk extra woord f 0,50

Betaling bij opgave.

Alle in 'Bijen' gepubliceerde meningen en inzichten blijven voor rekening van de auteurs. De redactie houdt zich het recht voor de bijdragen in te korten of te redigeren.

Overname van artikelen en illustraties alleen met toestemming van de redactie en dan met bronvermelding.

**Kopij, opgave en betaling van advertenties moeten uiterlijk zes weken vóór de datum van verschijning aan de redactiesecretaris worden opgestuurd.** Tekst bij voorkeur op een diskette insturen. Zo mogelijk met foto's of dia's.

**Vormgeving en opmaak** Grafisch Atelier Wageningen  
Druk Drukkerij Modern b.v., Bennekom

**Bij de voorplaat:** tekening door Jeannette van der Aa

maandblad voor imkers december 2000

Jaargang 2000 is weer gevuld en daarmee is de twintigste eeuw ook echt helemaal vol. Het decembernummer is, op het auteurs- en trefwoorden register na, een gewoon nummer geworden. Deze keer geen recept voor de kersttaart of oliebollen met champagne en ook de kerstpuzzel moet u missen. Deze zaken passen toch eigenlijk niet meer bij een moderne bijenhouderij.

De bijenhouderij verandert van een, met de landbouw verbonden, beroepmatige activiteit in 'n natuurhobby. Deze veranderingen zijn ook op bestuurlijk niveau merkbaar en het is om deze reden dat de Bedrijfsraad voortaan een vaste rubriek zal vullen.

De voorpagina is voor de laatste keer getekend door Jeanette van der Aa en ook de imkerervaringen van Frans Roskam komen volgend jaar niet terug. Vanaf deze plaats wil ik beide medewerkers dank zeggen. Uit de reactie van lezers blijkt dat de bijdragen van Jeanette en Frans zijn gewaardeerd.

Namens de redactie wens ik u prettige feestdagen en een goed seizoen 2001.

Marleen Boerjan

## Inhoud

Volk of individu.....	M. Beekman	331
Foto van de Maand.....		333
Bijenplant in beeld.....	A. Neve	334
Nieuws van de Ambrosiushoeve.....	C. Smeekens	336
Van heinde en ver.....	O. de Kat	337
Stimuleren of drijfvoeren (1).....	P. Elshout	338
Van imker tot imker.....	K. Zoet	340
Antwoord uit de praktijk.....	M.J. van Iersel	342
Drachtplanten.....	mw. M.E.C. Verspaandonk-Schijvens	343
Voederkransonderzoek.....	P. Elshout	344
Tuinieren met planten en dieren.....	A. Vermaas	345
'Et hunnigt goed...'	J. van de Veluwe	347
Oproep handwerk materiaal.....		348
Voor de beginner.....	T. Thissen	349
Imkerervaringen.....	F. Roskam	350
De lezer schrijft		
Genetische modificatie.....		352
Nieuws van de Bedrijfsraad.....	D. Vunderink	353
Verenigningsnieuws		
Studiedag ABTB 3 februari.....		354
Inbinden maandblad Bijen.....		354
Openingstijden VBBN.....		354
Familieberichten.....		354
Kalender.....		355
Cursussen.....		355
Vraag en aanbod.....		356
Register van auteurs.....		357
Register van onderwerpen.....		357

# Complexe individuen of een complexe verzameling van simpele individuen?

Madeleine Beekman, Universiteit van Sheffield, Sheffield, Groot Britannië

Een bijenvolk bestaat uit duizenden verschillende individuen. Toch wordt een bijenvolk vaak als één geheel gezien. De individuele bijen zijn te vergelijken met de cellen van het menselijk lichaam. Een mens wordt immers ook als één geheel gezien. Onze cellen kunnen niet zelfstandig overleven en ook individuele honingbijwerksters gaan al snel dood wanneer ze geïsoleerd worden van het volk. Alleen de combinatie van een groot aantal honingbijen van de juiste samenstelling levert een functionerend bijenvolk. In dit artikel wil ik ingaan op de vraag hoe een verzameling van simpele honingbijen toch een geheel vormen met een zeer complex gedrag. Het haalgedrag gebruik ik daarbij als voorbeeld.

Hoe kan een verzameling honingbijen het functionerend bijenvolk vormen dat wij zo goed kennen? Veel imkers dichten hun bijen een grote mate van intelligentie toe. Maar intelligentie betekent dat men in het bezit moet zijn van een goed stel hersenen. En hebben honingbijen die? Het antwoord op deze vraag is natuurlijk nee. Het zenuwstelsel van een honingbij, en eigenlijk van alle insecten, is relatief simpel en zeker niet in staat tot iets wat wij 'intelligentie' noemen. Honingbijen zijn dus simpele individuen.

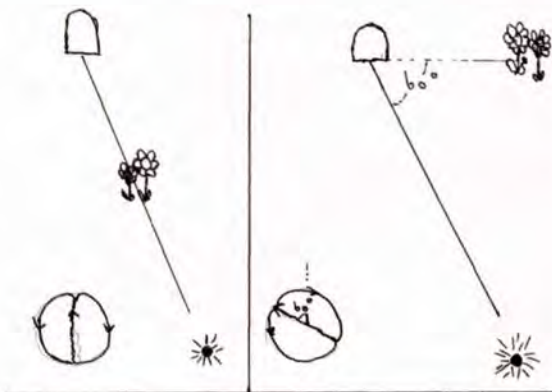
## Complex volk

Maar als een bijenvolk een verzameling is van simpele individuen, hoe kan een bijenvolk dan toch zulk complex gedrag vertonen? Want dat een volk een complex geheel is zal niemand ontkennen. Hoe kan één koningin duizenden werksters regeren? Ook een mens is een complex geheel terwijl de cellen waar we uit zijn opgebouwd simpel zijn, maar wij hebben tenminste nog onze hersenen waarmee we de boel besturen. Sommigen zien de bijenkoningin nog steeds als een despoot die haar onderdanen haar wil op legt (en simpel gezegd dus een vergelijkbare rol speelt als onze hersenen), de meesten zullen zich echter wel realiseren dat dat onmogelijk is. De werkelijkheid moet anders in elkaar zitten. Ik zal het foerageergedrag van honingbijen gebruiken om te illustreren hoe een bijenvolk is georganiseerd.

## De bijendans

Iedere imker weet dat een volk massaal vliegt op de linde als de linde bloeit en massaal op de heide als de heide bloeit. Iedere imker weet ook dat het aantal bijen dat komt roven in een enorm tempo toeneemt als men in tijden van nectar-schaarste een raam met honing buiten laat staan. En natuurlijk weet vrijwel iedere imker dat bijen hun eigen taal bezitten: de bijendans. In de bijendans zit informatie verborgen die andere bijen 'vertelt' waar er wat te halen is. Maar ondanks dat de bijendans een 'taal' wordt genoemd is het niet meer dan dat de bij over de raat loopt waarbij het als het ware het getal 8 uitbeeldt (zie figuur 1). Daarbij schudt ze op een bepaald moment met haar achterlijf wat de dans de naam kwispeldans heeft gegeven. Hoe kan nu met behulp van deze simpele beweging aan de collega werksters verteld worden waar er een goede dracht is?

Om de plaats aan te geven van een goede drachtbron moet een honingbij twee verschillende dingen aangeven, de richting waarin gevlogen moet worden en de afstand tot de dracht. Al in de jaren 50 heeft de Oostenrijkse onderzoeker Karl von Frisch ontdekt hoe de bijen deze informatie in hun dans verwerken. Terugkerende foerageerders zullen zo snel mogelijk nadat ze terug in het volk zijn beginnen met dansen. Omdat dit meestal in een vaste plek is in het volk, vlakbij de ingang in de kast, wordt dit de dansvloer genoemd. Door individueel gemerkte bijen te trainen om op een bepaalde plaats suikerwater te halen en



De kwispeldans naar K. von Frisch.

vervolgens de dansen van de bijen te volgen in een observatiekast, heeft Von Frisch de bijdans vertaald. De duur van één zogenaamd danscircuit geeft de afstand aan tot de dracht. Om de richting van de dracht aan te geven, gebruiken de bijen de zon als oriëntatie. Tijdens het zogenaamde kwispel gedeelte van de dans, dat gedeelte waarin de bij met haar achterlijf schudt, geeft de bij de hoek aan die gemaakt moet worden met de zon ten opzichte van de vertikaal: wanneer men de zon loodrecht naar beneden laat zakken. Dit geeft informatie over de richting waarin een bij moet vliegen om bij de betreffende plek te komen. Dus wanneer nu de duur van een danscircuit en de hoek ten opzichte van de zon is bepaald, weet men waar de dansende bij nectar of pollen heeft verzameld. Door de bijdans te 'lezen' kunnen onderzoekers bepalen waar de bijen foerageren. Maar nu weten we nog steeds niet precies hoe het kan dat deze simpele dans het merendeel van de foerageerders op de beste plekken laat vliegen?

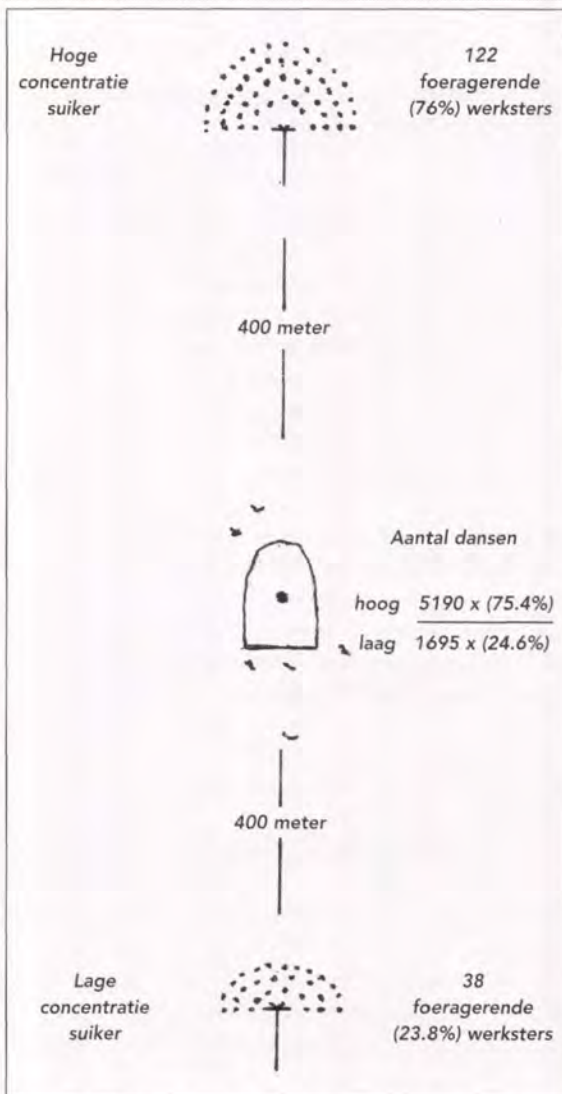
332

### Simpele regels

Elke bij volgt een aantal simpele regels. De regels met betrekking tot foerageren zijn de volgende:

- 1 Als een bij een drachtbron vindt die voldoende oplevert, dan gaat ze terug naar huis en danst.
- 2 Als de drachtbron niet voldoende oplevert stop ze met foerageren op die plek.
- 3 Als een bij op zoek is naar een plek om te foerageren gaat ze eerst in het volk zien of er een bij danst, en dan volgt ze deze.
- 4 Hoe beter de dracht is, hoe langer een bij het dansen blijft volhouden.

De kwaliteit van de dracht wordt bepaald door de suikerconcentratie van de nectar, de afstand die een bij moet afleggen (hoe verder weg, hoe minder aantrekkelijk) en het gemak waarmee de nectar of pollen verzameld kan worden. Wanneer er nu meerdere foerageerplaatsen zijn die voldoende aantrekkelijk zijn voor bijen om te dansen, dan zullen er dus op elk moment in het volk meerdere bijen dansen voor deze verschillende plekken. Hoe kan het dan dat het merendeel van de foeragerende werksters toch op die dracht vliegt die het meest oplevert? Simpelweg door de bovengenoemde simpele regels aan te houden. Figuur 2 geeft hiervan een voorbeeld. In figuur 2 danst 75% van de bijen voor de voedertafel met de hoge concentratie, terwijl er slechts 23.8% danst voor de tafel met de lage concentratie. Stel nu dat er tegelijkertijd twee drachten zijn, waarvan de ene twee maal zoveel oplevert dan de ander. Voor beide foerageerplaatsen wordt gedanst, maar de bij



Figuur 2 75% danst voor de hoge concentratie suiker en maar 25% voor de lage concentratie.

die op de betere dracht vloog danst twee maal zo lang. Wanneer nu een derde bij op zoek is naar een plek om te foerageren, dan zal deze naar de dansvloer gaan op zoek naar een dansende bij. Omdat de bij die danst voor de dracht met de hoogste opbrengst twee maal zo lang danst als de andere bij, is de kans dat de derde bij juist deze dans ontcijfert groter. Deze derde bij zal na terugkeer ook gaan dansen voor de betere plek, waardoor de kans dat een vierde bij juist deze dans gebruikt om een foerageerplek te vinden ook toeneemt. Het aantal bijen dat zal gaan foerageren op de betere dracht zal zo toenemen en ook het aantal bijen dat danst voor de betere plek.

**Zelf-organisatie**

Bovenbeschreven fenomeen noemt men een zichzelf versterkend proces. Het oorspronkelijke tweevoudige verschil in kwaliteit van de twee foerageerplaatsen resulteert in een zeer groot verschil in het aantal werksters dat op de beide plaatsen foerageert. Het resultaat is dat het lijkt alsof het bijenvolk als geheel heeft besloten het merendeel van de foeragerende werksters naar de betere plek te sturen. Maar in werkelijkheid hebben de werksters niets meer gedaan dan, zoals altijd, hun simpele regels gevolgd. Een systeem (in dit geval het volk) dat is opgebouwd uit een groot aantal eenheden (in dit geval de individuele bijen) en dat een specifiek gedrag vertoont dat veroorzaakt wordt doordat de individuele eenheden simpele regels volgen, noemt men zelf-organisatie. Niet alleen het foerageren is een zichzelf organiserend proces in honingbijen. Eigenlijk is elk

aspect van de biologie van de honingbij zelf-organiserend. Van het karakteristiek patroon waarin broed, pollen en honing in de raat wordt opgeslagen tot het ingewikkelde systeem van taakverdeling binnen het volk. Dit alles komt tot stand doordat de bijen simpele regels volgen. Dat zulke simpele bijen desalniettemin in staat zijn als volk zulk complex gedrag te vertonen is elke imker bekend. Hopelijk is het nu duidelijk dat een bijenvolk geenzins vergeleken kan worden met een mens. Waar de bij simpel is maar toch als volk intelligent overkomt, zo is de mens in principe intelligent maar komt als mensheid vaak simpel over.

**Literatuur**

Seeley, Thomas D. (1995) The wisdom of the hive: the social physiology of honey bee colonies. ISBN 0-674-95376-2

bijen

**FOTO VAN DE MAAND**



Bijenstal van de VBBN subvereniging Brummen. Op een mooie zaterdag in oktober 1988 zijn de leden begonnen met de bouw van deze bijenstal. De gemeente stelde een mooi stuk grond van ongeveer 400m<sup>2</sup> ter beschikking en zodoende konden wij deze stal van steen bouwen. De zware houten poeren werden geleverd door de PTT. Zes leden gebruiken de stal permanent maar het terrein is groot genoeg voor tijdelijke plaatsing van kasten van andere leden en dat gebeurt dan ook regelmatig. De vereniging telt 31 leden. De meeste imkers reizen naar de drachtgebieden in o.a. de Betuwe, de acacia's in Brummen en Almen en in Steenderen naar de linde. Natuurlijk is ook de heide en de Loenermark favoriet. Degenen die thuisblijven hebben altijd voorjaars honing van de stadsbloemen en honing van de acacia en de linde. Ook in het mooie natuurgebied van Staatsbosbeheer langs de IJssel kunnen de bijen hun kostje vinden. Het afgelopen jaar werden braakliggende stroken langs de akkers ingezaaid met een mengsel van nootzoetraapzaad, phacelia en zonnebloem. Een nieuwe voedselbron voor de bijen. In het jaar 2002 hoopt de subvereniging haar 100-jarig bestaan te kunnen vieren. Foto ingestuurd door Ben Kloosterman te Brummen.

# Blauwe passiebloem (*Passiflora caerulea*)

Bij sommige planten ligt de vrijgekomen nectar zo open en bloot dat het voor insecten als het ware 'voor het oprapen' ligt. Het andere uiterste is dat de nectar zo verborgen ligt dat men zich afvraagt of het zoete vocht nog wel door insecten gevonden wordt. Dat laatste treffen we aan bij de Blauwe passiebloem.

## Uit Brazilië

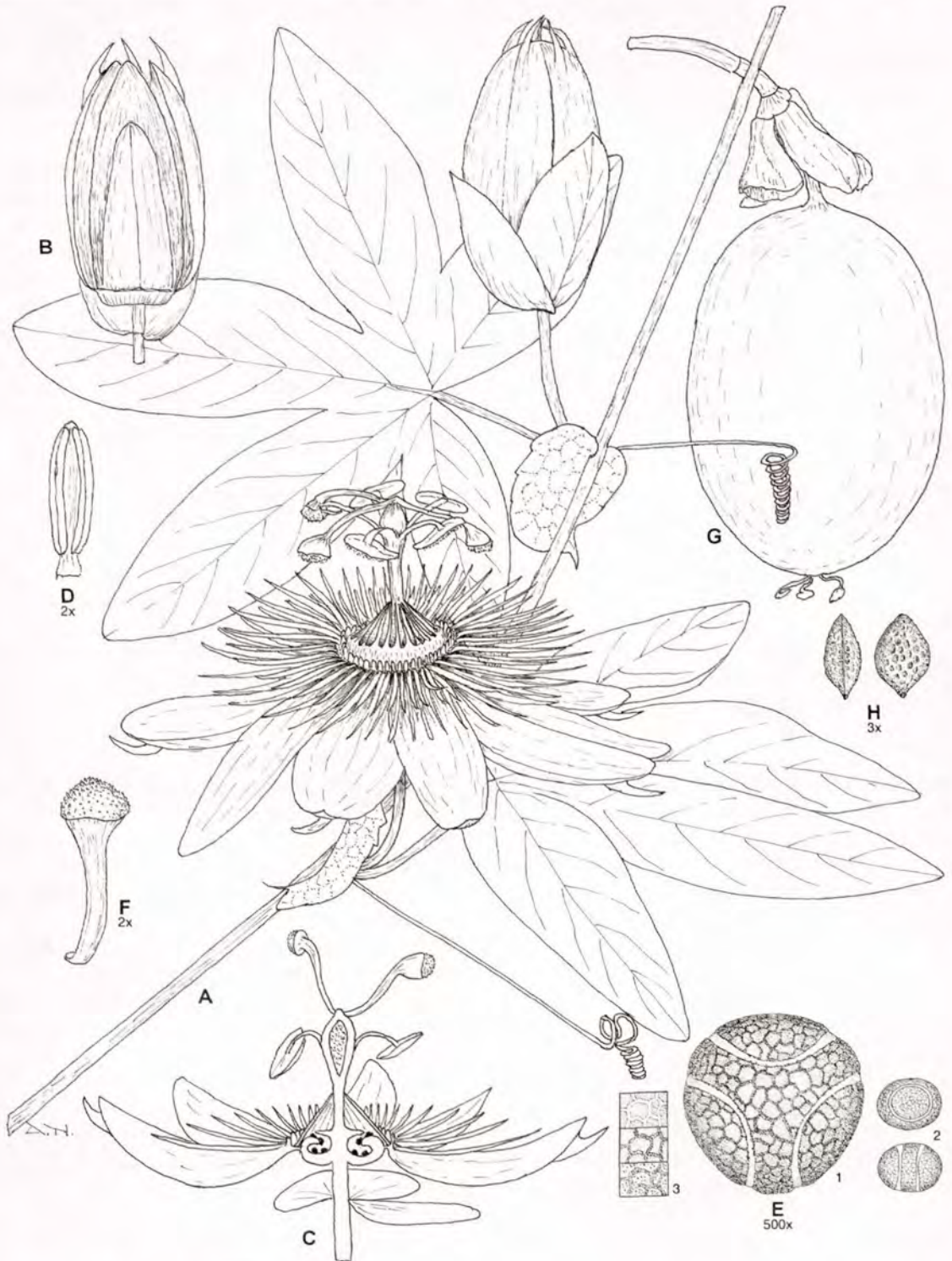
De Blauwe passiebloem behoort tot de Passiebloemfamilie (Passifloraceae), die ruim 600 soorten bevat. De familie heeft drie geslachten waarvan het geslacht Passiebloem (*Passiflora*) met circa 500 soorten de grootste is. Daarvan groeien de meeste in Amerika; een klein aantal is inheems in Azië en Australië. In de tropen worden enkele soorten gekweekt voor de eetbare vruchten. Een klein aantal soorten is geschikt voor de siertuin. Zo ook de Blauwe passiebloem, een van de soorten die het minst te lijden heeft van onze winters. In de zeventiende eeuw is de plant vanuit Brazilië naar Groot-Brittannië gebracht. Zoals veel andere soorten van de familie is ook deze Passiebloem een klimstruik. De plant heeft handvormige bladen met aan het begin van de bladsteel niervormige steunbladen. In de zomer verschijnen in de oksel van de bladen de bloemen. Daar staan ook de hechtranen, die in feite bestaan uit gemodificeerde bloemen. De in de bladoksels staande bloeiwijzen bestaan namelijk uit een bijscherm van drie bloemen, waarvan de eindbloem omgevormd is tot hechtrank. Van de overige twee bloemen komt er slechts één tot ontwikkeling. Even onder de bloem staan drie schutbladen. De grote sierlijke bloemen hebben vijf vlezige kelkbladen en vijf kroonbladen. De kelk en de bloemkroon zijn aan de bovenzijde wit en vallen voor de bijen extra in het oog doordat ze ook ultraviolet terugkaatsen. Wat opvalt aan de bloem is de sierlijke bijkroon, bestaande uit drie kransen van een groot aantal smalle ronde sprieten. De twee kransen aan de buitenzijde liggen vlak op de bloemkroon. De sprieten hiervan zijn aan het begin purper, halverwege wit en aan het eind blauw en vormen samen met hun kleurschakering het nectarmerk van de bloem. De middelste krans van de bijkroon ligt scheef tegen het verlengde van de bloemas. Aan het eind daarvan staan drie stijlen met stempel en vijf meeldraden. Hier bevindt zich ook het vruchtbeginsel.

## Bewegende stempels

Bij zonnig weer is de bloeitijd maar kort: in de morgen gaat een bloem open en de volgende dag is de bloei beëindigd. Voordat de bloem ontluikt, zijn de helmknoppen al open gegaan. De stempels liggen dan omhoog gericht tegen elkaar aan. Na het ontluiken buigen de meeldraden omlaag en draaien de helmknoppen zodanig dat de geopende zijde naar beneden gericht is. Insecten die over de bijkroon lopen, strijken, als ze groot genoeg zijn, met de rug langs het stuifmeel. Na verloop van tijd buigen de stijlen zover omlaag dat de stempels beneden het niveau van de helmknoppen komen. Nu kunnen ze in aanraking komen met het stuifmeel op de rug van passerende insecten. Naderhand buigen de stijlen weer omhoog en is het einde van de bloei ingetreden. Zaadvorming vindt alleen plaats bij kruisbestuiving, dus insectenbezoek is onontbeerlijk. Honingbijen zijn te klein om op genoemde reguliere wijze de bloem te bestuiven. Ze verzamelen echter wel stuifmeel en komen al lopend tegen de onderzijde van de helmknoppen ongetwijfeld in aanraking met de omlaag gebogen stempels.

## Verborgene nectar

Het nectarium ligt op de binnenzijde van de naar binnengebogen rand van de bloembodem. De plaats waar ik nectardruppeltjes aantrof, zijn met zwarte stippen in de doorsnede van de bloem aangegeven (C). Behalve door de binnenkrans van de bijkroon wordt de nectar beschermd door een direct boven het nectarium gelegen platte ringvormige verbreding van de bloemas. Door die verborgen ligging hebben regen en een vochtige atmosfeer geen invloed op de kwaliteit van de nectar. Het suikergehalte van de nectar is gemiddeld 48% en de maximale productie valt samen met de bloeifase waarin de stempels omlaag gebogen zijn. Voor de bijen wordt het nectarmerk nog beter zichtbaar doordat de binnenrand van de twee buitenste kransen van de bijkroon ultraviolet terugkaatsen. Bovendien wordt het nog versterkt door de intensieveur van de bijkroon. Bijen puren de nectar via de openingen van de binnenste krans van de bijkroon. De plant vermeerdert zich normaliter door zaad. De vrucht is een grote oranje bes met een groot aantal zaden: ik telde er 225 stuks. De plant laat zich ook goed vermeerderen door het maken van stekken.



**Blauwe passiebloem (*Passiflora caerulea*)**

**A** tak met bladeren, bloemknop, bloem en hechtranken; **B** bloemknop waarvan een deel van de schutbladen en kelkbladen is weggenomen; **C** doorsnede bloem; **D** meeldraad uit bloemknop; **E** stuifmeelkorrel (triporaat): 1 polair, 2 equatoriaal van twee zijden gezien, 3 korreloppervlak; **F** stijl met stempel; **G** bes; **H** zaad.



## Resistentie

De bestrijding van de varroamijt met chemische middelen levert steeds meer problemen op door de ontwikkeling van resistentie van de varroamijt en het ontstaan van residuen in was en honing. Ofschoon er tot nu toe in Nederland officieel nog geen resistentie van de varroamijt tegen fluvalinaat (Apistan) is vastgesteld zal Apistan op korte termijn niet meer effectief zijn. Eventuele andere chemische middelen veroorzaken op termijn dezelfde problemen. In Europa is vastgesteld dat varroamijten die resistent zijn tegen fluvalinaat ook resistent zijn tegen flumethrin de werkzame stof van Bayvarol. In de USA is bij een recent onderzoek vastgesteld dat varroamijten, die resistent zijn tegen Apistan ook resistent zijn tegen Amitraz, de werkzame stof van Apivar.

De bestrijding van de varroamijten zal in de komende jaren dus grotere problemen op gaan leveren en zal veel aandacht van de bijenhouder vereisen. Een duurzame varroabestrijding, zonder het gebruik van chemische middelen is noodzakelijk voor een gezonde bijenhouderij in de toekomst.

De darrenraatmethode biedt hiervoor mogelijkheden. Een aanvullende behandeling met mierenzuur zal hierbij noodzakelijk zijn. Het huidige onderzoek op de Ambrosiushoeve is hierop gericht.

## Varroabodems

Bij de duurzame varroabestrijding is een regelmatige controle van de aanwezigheid van varroamijten in het bijenvolk noodzakelijk. Dit is de leidraad bij de duurzame bestrijding. Door het gebruik van varroabodems kan een goed inzicht verkregen worden van de besmettingsgraad van de volken. Varroabodems zijn bij duurzame varroabestrijding onmisbaar.

Indien uw bijenkasten nog niet voorzien zijn van varroabodems is de huidige winterperiode geschikt om hiervoor te zorgen. Zorg voor een zo groot mogelijk gaasoppervlak in de bodem zodat alle varroamijten, die uit de volken vallen op de varroalade terecht komen. Verf de varroalade wit waardoor de mijten gemakkelijk te vinden zijn. Met de varroabodem beschikt een bijenvolk ook over voldoende ventilatie waardoor warmlopen tijdens het reizen wordt voorkomen. Ook in de winterperiode kan de varroabodem helemaal open. Hierdoor is er een goede toevoer van zuurstof voor de bijen in de winterros. Ook het overtollige vocht wordt afgevoerd waardoor schimmels zich minder gemakkelijk op de raten kunnen ontwikkelen. Ventilatie openingen in de dekplank zijn niet

gewenst. De dekplank moet goed afgesloten zijn waardoor de opstijgende warmte zo goed mogelijk wordt vastgehouden.

## Varroabestrijdingsmiddelen in bijenwas

Op de Universiteit van Hohenheim in Duitsland zijn van tien Europese landen in totaal 1.092 wasmonsters onderzocht op de aanwezigheid van residuen van chemische varroabestrijdingsmiddelen. Uit Nederland werden 17 wasmonsters onderzocht uit de periode 1998-1999. In 11,8% van deze monsters werd broompropilaat (werkzame stof van Folbex VA) aangetoond, in 52,9% Cumaphos (Perizine) en in 58,8% werd Fluvalinaat (Apistan) aangetoond. Dit zijn residuwaarden die ook in de andere Europese landen voorkomen. Uit het overzicht blijkt duidelijk welke middelen in de verschillende landen gebruikt worden. Klaus Wallner Varroazide im Bienenwachs: die aktuelle Situation in 10 europäischen Ländern. *Apidologie* 2000 p: 614

## Voorzichtig met ijsazijn

Ijsazijn is het beste middel om niet in gebruik zijnde raten te ontsmetten. Dit gebeurt door boven in de ratenkast of boven op de bakken waarin de raten worden bewaard een schaalje met ijsazijn te plaatsen, met daarin watten om de verdamping te bevorderen. Het geheel moet goed worden afgesloten om te voorkomen dat de damp van ijsazijn ontsnapt. Laat dit ongeveer één week staan.

Voor het doden van alle nosemasporen is 50 ml ijsazijn per broedkamerbak nodig. Door ijsazijn worden ook alle levensstadia van wasmotten en stuifmeelmijten gedood.

Raten met suiker kunnen niet op deze manier ontsmet worden. Deze raten eerst slingeren. De lege raten kunnen met ijsazijn worden ontsmet. De suiker wordt verdund met water en opgekookt, waardoor de nosemasporen gedood worden. Na afkoeling moet deze suikeroplossing meteen worden gevoerd anders ontstaat gisting.

Omdat ijsazijn pas verdampt bij 15°C is de winterperiode minder geschikt voor het gebruik van ijsazijn. Ijsazijn kan het beste worden toegepast in het najaar als de raten worden opgeslagen of in het voorjaar voordat de raten weer in de bijenvolken worden gebruikt. Ijsazijn is een bijtende vloeistof die blaren op de huid veroorzaakt. Voorkom dus aanraking met de huid en kleren. De damp van ijsazijn is ook schadelijk voor de longen. Voorkom dus dat de damp van ijsazijn wordt ingeademd.



## Beginnersproblemen

Nog maar weer eens geput uit de vraag- en antwoordrubriek van de 'American Bee Journal'. Een imker heeft een volk op twee bakken staan waar al aardig wat honing en stuifmeel in zit. Nu wil hij er een derde bak, gevuld met kunstraat, opzetten. Hij vraagt zich echter af wat er aan de hand is als de bijen het vertikken in die bak te gaan bouwen en gaan zwermen.

Antwoordman Jerry Hayes reageerde als volgt. Beste Brandon, ik wil niet flauw zijn, maar als de bijen niet willen bouwen en gaan zwermen doen ze precies wat ze willen doen. Zo gaat het nu eenmaal bij het imkeren. Je hebt te maken met een zeer ingewikkeld schepsel dat plannen, wensen en behoeften kan hebben die totaal anders zijn dan jij zou willen. Zo kun je je volk wekelijks nauwkeurig inspecteren op koninginncellen en toch gaan ze zwermen. Of: de ene keer willen ze absoluut niet bouwen, de andere keer... enz., enz., enz. Doe je uiterste best de levenswijze van de honingbijen te begrijpen en hoop er beste van.

Een andere vragensteller had gelezen over de zwermverhinderingsmethode waarbij je op de bijenstand volken van plaats verwisselt door zwakke volken te zetten op de plaats van sterke. Hij voelde wel wat voor deze aanpak maar vroeg zich af of de haalbijen van een sterk volk wel de koningin van een zwak volk zouden accepteren.

Niks aan de hand, antwoordde Hayes. Ik heb er nooit problemen mee gehad. Allereerst worden bijen die binnenkomen met honing en stuifmeel altijd geaccepteerd. Bovendien komen ze niet in aanraking met de koningin en dragen ze hun vrachtje over aan de huisbijen. Na een dag al is er genoeg interactie geweest tussen de bijen uit het sterke volk met die van het zwakke. Binnen de kortste tijd is het volk een eenheid. (ABJ 2000(8))

## Hebben uw bijen al een radio-aansluiting?

In het najaar, als de bijen wat tot rust komen en de volken vol kostbare zoetigheid zitten, kunnen we weer beren verwachten op onze bijenstanden. Ze durven in die tijd wat dichterbij de stedelijke gebieden te komen.

Aldus een imker uit de staat New York in een artikel over hoe je bijenvolken kunt voorbereiden op de winter. Enorme schade kunnen de beren aanrichten, complete bijenstanden worden soms totaal verwoest.

De schrijver verloor zo een aantal jaren geleden in twee weken 25 volken. Hij geeft wat tips die wellicht helpen de dieren op afstand te houden. Schrikdraad rond de stal helpt lang niet altijd, maar meer succes valt te bereiken als je gebruik maakt van een alarminstallatie met sensoren die op bewegingen reageren. De beer die binnen het bereik ervan komt kan dan dertig seconden lang genieten van een geluidssignaal met een sterkte van 130 decibel, meer dan disco-sterkte dus.

Een zeer effectief anti-beermiddel is ook een simpele radio. Plaats er een in een lege bijenkast, verbindt hem met een sensor en stel hem in op een zender die veel geklets uitzendt. De zwarte beer is een schuw dier dat bang is voor menselijke geluiden. Of je met zo'n radio ook de varroamijt zou kunnen verdrijven, vermeldt de schrijver helaas niet. (ABJ 2000(8))



## Koninginnenteelt op hoog niveau

In het uiterste oosten van Zwitserland bevindt zich, dicht tegen de Italiaanse grens, in een zijdal van het Münsterdal, op bijna tweeduizend meter hoogte een koninginnenteelstation. De plaatselijke imkersvereniging beheert hier zo'n twaalf mellifera-darrenvolken die daar het hele jaar blijven staan. 's Winters worden ze opgesteld in de kelder van een vroegere alphut. Die koude en sneeuwrijke winter is niet eens zo'n groot probleem, al moet men er in maart en april wel op letten dat er geen voedselgebrek ontstaat. De grond hebben de imkers gepacht van het vermaarde Sankt Johanklooster in Müstair; de pachtsom wordt betaald met potjes honing, waar de zusters heel blij mee zijn. Het station is omgeven door hoge bergen ('2- und 3-tausender Bergriesen') waardoor het beschermd is tegen het binnendringen van vreemde bijensoorten. Plaatselijke imkers brengen er jaarlijks in totaal ongeveer zestig jonge moertjes die gehuisvest zijn in Apideakastjes. In tweetallen worden die in een soort miniatuur bijenhuisjes geplaatst, want soms kan het op deze hoogte ook in de zomer sneeuwen. Ook dit jaar is dat enkele malen gebeurd. (Schweizerische Bienen Zeitung 2000(9))

# Over stimuleren of drijfvoeren van bijenvolken (1)

Peter Elshout

Drijfvoeren van bijenvolken is een beladen onderwerp dat gevoelig ligt en waarover veel meningen, theorieën en twijfels bestaan. Zodra de reinigingsvlucht in het vroege voorjaar heeft plaatsgevonden worden vaak onder nog barre weersomstandigheden kasten geopend om dan een raam voer, gelegen tegen het broednest, open te krabben. Anderen leggen op de volken een voerdeeg van de meest vreemde samenstellingen. Mengsels van bloesuiser met sojabloem, caseïne, melkpoeder, gekookte of rauwe eieren, biergist en andere duistere kruiden of geneesmiddelen. Sommigen praten zelfs over een geneeskragtigh voer. Dit alles om bij aanvang van de fruitbloeit of het koolzaad, bijenvolken te hebben met heel veel vliegbijen, die dan een grote honingooft moeten binnenhalen.

Door vindingrijke 'imkers' zijn stimulerings- en drachtdraaischijven ontwikkeld om op zes weken voor de dracht het tijdstip te bepalen voor de aanvang van de stimulatie. Door middel van lezingen worden hele verenigingen warm gemaakt om het wondervoer te bereiden. Bijna dwangmatig doet iedereen zijn inkopen en tracht met behulp van moeders beste keukenmachine of boormachine met mixer de nogal stugge plakkerige massa te mengen. Menig elektrisch gereedschap legt hierbij het loodje. Over kosten en baten zullen we maar niet praten.

## Zes weken later en een veelbelovende dracht

Alle imkers die aan dergelijke projecten meedoen, hebben allemaal, niet één uitgezonderd, kasten vol bijen. De een nog meer dan de ander. Helaas was de honingooft niet beter dan de voorgaande jaren en zelfs niet beter dan de minder goedgegelovige imker die niet mee had gedaan. Toch sprak iedereen over bakken vol honing. Imkers zijn soms net vissers. De te grote klantenkring had er weer eens voor gezorgd dat de voorraad was uitverkocht.

## Consumptie van stuifmeel is leeftijdgebonden

Er zijn twee fases in een bijenleven waarin stuifmeel geconsumeerd kan worden. De eerste fase is een

periode van 4 à 5 dagen van het larvale stadium.

De eerste dagen van het 6 dagen durende larvale stadium worden de larfjes in afnemende mate gevoed met voedersappen uit de voedersapklieren van oude bijen. De overstap naar een mengsel van stuifmeel en honing verloopt geleidelijk. De tweede fase is de tijd van ongeveer 11 dagen na de geboorte als bij. De eerste 40 uren na de geboorte wordt er weinig stuifmeel gegeten. Het niet of beperkt eten van stuifmeel in zowel het larvale stadium als in de eerste 40 uren na het uitlopen heeft te maken met het niet kunnen verteren van de slecht verteerbare en vaak van scherpe punten voorziene stuifmeelkorrels. Het aanwezig zijn van een speciaal verteringsenzym maakt het mogelijk dat stuifmeel opneembaar en verteerbaar is. Bijen ouder dan 14 dagen kunnen geen stuifmeel meer verteren, het kan dan zelfs hun levensduur verkorten.

Als we het hebben over de leeftijd van bijen dan maken de winterbijen hierop een uitzondering. Winterbijen die in het voorjaar hun eerste broed verzorgen zijn fysiologisch gezien even oud als een zomerbij die met de zelfde werkzaamheden bezig is. Deze 5 à 6 maanden oude winterbij is in haar mogelijkheden even oud als een zomerbij van 5 à 6 dagen. Behalve verteringsenzymen is een minimale temperatuur van 30 °C noodzakelijk om het stuifmeel te kunnen verteren. Het eten van voldoende stuifmeel is bepalend voor het functioneren en de levensduur van de werkster.



Water halen, een zware taak die bij koud weer veel bijenlevens kost. Foto's: P. Elshout

### Wat doet het stimuleren of drijfvoeren?

Zeker in het voorjaar is het mogelijk bijenvolken te misleiden met een schijndracht of, zoals je het ook noemen kan, met stimuleren of drijfvoeren. Bijen weten immers geen onderscheid te maken tussen een echte dracht, bestaande uit nectar en/of stuifmeel, of een surrogaatvoedsel dat door de imker of in een fabriek is samengesteld. Er komt voedsel binnen en de koningin wordt dan door de bijen extra gevoed, ze zal daarom veel eitjes leggen.

Ongetwijfeld zullen er na een drietal weken veel bijen geboren worden. Aan de buitenkant van deze bijen is niet af te lezen hoe lang ze zullen leven. Hebben ze wat goed doorvoede bijen behoren te hebben: goed ontwikkelde voedersapklieren; een voldoende ontwikkeld eiwit-vetlichaam; productieve wasklieren en een levensverwachting van een zestal weken.

### Drijfvoeren in de korfteelt

Veel kennis en praktische vaardigheden uit de korfteelt worden vaak klakkeloos toegepast in de hedendaagse teelt van bijen in kasten met losse raampjes.

De korfimker deed aan drijfvoer. Niet met een van de boven vermelde brouwseltjes. Die waren zeker voor die tijd niet alleen ondenkbaar maar gezien de beperkte financiële middelen totaal onbetaalbaar. Hij stimuleerde met stamphoning, het 'afval' van zijn geslachte honingvolken, die afkomstig waren van soms wel tweederde van zijn volkenbestand. Stamphoning is het product dat ontstaat door raten met stuifmeel en honingresten goed samen te stampen en in goed gesloten vaten te bewaren. Door samenstampen werden stuifmeel en honingresten gemengd. Door een natuurlijke melkzuurgisting en een luchtdichte opslag werd het goed geconserveerd. De korfvolken werden in het voorjaar



*Wilgenstuifmeel, een niet te evenaren voedselbron, brengt in het bijenvolk 'n gezonde explosieve volksontwikkeling op gang.*

na de reinigingsvlucht met dit geconserveerde product gestimuleerd. Dit drijfvoer bevatte alle ingrediënten die een bij nodig heeft om een volwaardige bij te worden. Het doel was toen, volken snel op het hoogtepunt in hun ontwikkeling te brengen. Zwermen om zo snel mogelijk jonge volken met een jonge koningin op te kweken voor de late drachten. In de korfteelt met zijn vaste ratenbouw was het zwermen de enige manier om nieuwe volken te kunnen kweken. Om de honing te oogsten werd een deel van de volken uit noodzaak weer door afzwaveling gedood of door afkloppen ontdaan van de bijen.

Bij gebrek aan de wilgendracht was deze vorm van drijfvoeren of stimuleren een verantwoord alternatief.

### Een volwaardige vervanger voor stuifmeel?

Een suikerdeeg met toevoegingen van sojameel, melkpoeder, gekookte of rauwe eieren en caseïne is voor mensen en andere zoogdieren een zeer eiwitrijk voedsel. Maar, zoals u weet, zijn bijen geen zoogdieren. Zij hebben voor de vertering van stuifmeel enzymen ter beschikking die maar deels in staat zijn deze voor bijen surrogaateiwitten te verteren. Om een zelfde benodigde hoeveelheid aan verteerbare eiwitten binnen te krijgen zouden bijen tot wel een vijfvoud van deze surrogaten moeten eten (Prof. Jacobs). Iets wat mijn inziens niet mogelijk is. Uit eigen ervaring heb ik ervaren dat de hoeveelheden die zij consumeren voor bijen te veel moet zijn. Ooit heb ik mij laten verleiden tot het gebruik van dit voer. Het weer sloeg om en het werd enige weken te koud om een sanitaire uitvlucht te maken. Al mijn volken bevuilden de binnenkant, voorfront en de vliegplank met uitwerpselen. Een ernstige uitbraak van nosema volgde. Dat jaar geen honing en veel inspanningen om nog acceptabele volken te mogen overwinteren. Het jaar ervoor waren mijn ervaringen minder indrukwekkend. Veel bijen, bakken vol. Maar ondanks het relatief goede weer tijdens de fruitbloei was de honingooft bedroevend. Van die volken met zoveel vliegbijen was na aanvang van de dracht niet veel meer over. Andere imkers zouden betere resultaten te hebben. Bluf of werkelijkheid?

### Geraadpleegde literatuur

Naturgemase Bienenzucht, van Rudolf Moosbeckhofer en Jozef Bretschko.

Einfach imkern, Dr. Gerhard Liebig.

Pollenanalyse, van R.W.J.M. van der Ham, J.P. Kaas, J.D. Kerkvliet en A. Neve.

Verslagen van de Ambrosiushoeve.

# Zomerse gedachten

Donkere dagen, regen en wind, misschien wel ijs en sneeuw. In ieder geval korte dagen. Dat zijn van die momenten om het bijen aantekenboekje open te slaan en je te koesteren aan de belevenissen van het afgelopen seizoen. Met een beetje fantasie voel je zelfs de zomerzon. Het 'koesteren' klinkt mooi, maar verdampt voor uw rubriekschrijver als sneeuw voor de zon want deze imker heeft achteraf gemerkt dat tijdens de spanning van het seizoen bepaalde signalen van het bijenvolk niet werden herkend. Met schaamrood op de kaken zal ik het u uitleggen.

**340** Imkeren met een voorjaarsdracht is totaal anders dan met een najaarsdracht. In het voorjaar werkt een volk naar de maximale ontwikkeling gevolgd door de spontane of kunstmatige deling. In het najaar luidt het parool: 'afbouwen'. De daglengte vermindert in versneld tempo, het broednest wordt kleiner, tal van bijen bouwen een eiwit - vetlichaam op en geleidelijk wordt door de tros de winterpositie ingenomen. In die omstandigheden meldt zich dan een najaarsdracht. Toen ik nog in verstedelijkt gebied imkerde was het normaal dat elk volk begin augustus over drie bakken beschikte waarvan de onderste twee voor het broednest. Door een langdurige matige dracht op de *Symphoricarpus* was er geen omkijken naar. Imkeren op deze manier werd een automatisme. Op Terschelling komt de *Symphoricarpus* sporadisch voor, daarvoor in de plaats is er de heide. Bloeit in dezelfde tijd maar is totaal anders. Denk alleen maar aan de soort honing. 'Even' slingeren van de heidehoning kan je vergeten. Bovendien vraagt de heidedracht om het winnen van raathoning. Heb je weinig ervaring met de perikelen die tijdens de heidedracht kunnen optreden dan zal je het theoretisch lesje van de grootmeesters van weleer moeten doornemen.

## De heidedracht

Les één schrijft voor een minimale ruimte voor een sterk volk, zodat de honingkamer snel in gebruik genomen zal worden. Dit wordt bereikt met een broedbak waarin minstens acht raten met broed en de buitenste raten vol voer om een slecht weer periode te overbruggen. Om het moertje beneden te houden wordt er aanvankelijk een moerrooster gelegd tussen broed - en honingkamer. Bij doorzettende dracht

wordt het rooster verwijderd. In de honingkamer komen stevige oude raten om slingerhoning te oogsten of raampjes met een centimeter breed reepje kunstraat om richting te geven aan de komende bouw voor de raathoning. Tijdens de dracht zijn volledig verzegelde raten verwijderd en lege terug gehangen. Het klinkt zo simpel en toch is er het een en ander mis gegaan. Door de krappe behuizing van broedkamer plus honingkamer ontstond bij de meeste volken tijdens een korte periode van overvloedige nectargift ruimtegebrek. Een tekort aan ruimte voor de leg, voor de bijen, maar ook voor honingopslag. Verander dat laatste direct in NECTARopslag. Daar is het fout gegaan. De verzamelde nectar vraagt twee tot drie maal zo veel ruimte als de uiteindelijke honing vanwege het hoge watergehalte. De bijen gebruikten elke (on)mogelijke plaats om te bouwen. Zelfs op de dekplank tegen de zijwand van een bak en deze raat werd ook nog eens gevuld met honing. Dit alles vond plaats terwijl ik vijfhonderd meter verder bezoekers aan ons museum enthousiast vertelde over de prestaties van een observatievolkje dat in een paar dagen tijd een kunstraat had uitgebouwd, vol gedragen met honing en keurig verzegeld! Achteraf onbegrijpelijk, maar er gingen intern geen belletjes rinkelen, zelfs niet toen ik tijdens een warme avond mijn imkermaatje liet zien dat in mijn bijenstal vriend en vijand waren veranderd in vrienden. De bijen van alle volken flaneerden met z'n duizenden op het houtwerk van de stal voor de woningen. De volken waren loodzwaar, het weer uitstekend en de hele omgeving rook naar de honing. Nog geen argwaan! Waren we wellicht bedwelmde door de ware honinggeur? Tegen het einde van de dracht bleek de broedkamer door de bijen te zijn ingericht als honingkamer met in de meeste raten her en der wat celletjes verzegeld broed en slechts sporadisch open broed. Op dat moment drong de waarheid tot me door. Een slechtere start van het seizoen 2001 had ik niet kunnen bedenken. Veel honing, maar weinig winterbijen. De les voor volgend jaar is geleerd. Zodra de honingkamer in gebruik is genomen komt er een tweede broedkamer onder de eerste. Is de dracht overvloedig dan kan de koningin naar beneden uitwijken. Wat lijkt bijen houden toch eenvoudig.

### Nog een paar opmerkingen

Tegen het einde van de dracht zijn de raampjes met gedeeltelijk verzegelde raathoning in de sterkste volken gehangen die er een mooi eindproduct van hebben gemaakt. Niet alle raampjes met voorbouw waren door de bijen vlak uitgebouwd. Op meerdere plaatsen waren de naast elkaar hangende raampjes aan elkaar vast gebouwd. Heel jammer, want door het los snijden werd de raathoning beschadigd. Scheluw raampjes horen dus niet thuis in een bak waaruit je raathoning wilt winnen. De juiste bijenruimte is heel belangrijk. Ook ging ik in de fout als in het midden van de honingkamer als lokraam een uitgebouwd raampje werd gehangen aangevuld met raampjes voorbouw. Het uitgebouwde raampje werd vol gedragen met honing en veranderde in een spekraat. Ook nu werd de bijenruimte geweld aan gedaan met hetzelfde resultaat als zojuist gemeld. Nu we toch even mijmeren over de heidedracht, in een verslag uit 1936 over een persoon die toen 70 jaar imker was lees ik: 'Met St'Laurens (10 augustus) werden de volken, vet of niet, gedreven en voor de heide klaar gemaakt. Het drijven bestond uit het uitbreken van de korven, broed weer inspijlen en klaar maken voor de heide. Gewoonlijk werden er dan twee bij elkaar geslagen, zodat met flinke volken de heide werd bezocht omdat er flink gebouwd moest worden om goede raathoning te kunnen winnen. Het reizen geschiedde met paard en wagen. Half september werd de terugtocht aanvaard'. Let vooral eens op de genoemde data. Toen werden de volken 10 augustus klaar gemaakt, nu bloeide de heide al einde juli. Toen gingen de volken half september terug, nu was de dracht 5 september voorbij. Tja, dat was toen, dat ligt ver achter ons. Waar men zich toen meer mee bezig hield? Ik lees over drachtverbetering, over teeltkeus en over het gevaar van vreemde import. Over het winnen van raathoning in kasten en over de vraag of een koninginrooster noodzakelijk is. Maar dat ligt allemaal ver achter ons. Dat was toen. Ik hoor zojuist dat er warme chocolademelk is ingeschonken. Het aantekenboekje gaat dicht, de zomerse gedachten verdwijnen en ik merk dat ik het koud heb gekregen

### Het gaat goed met ons blad

Er is een toevloed aan copy en ruimtegebrek. Het weeroverzicht van oktober moest uitwijken naar deze maand. Excuus daarvoor.

#### Oktober-maanden

Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp °C
1995	zeer zonnig	(143)	zeer droog ( 20)	zeer zacht (17,1)
1996	zonnig	(128)	normaal	normaal
1997	zonnig	(130)	normaal	normaal
1998	zeer somber	( 60)	zeer nat (174)	koud (12,5)
1999	normaal		normaal	normaal

### Het weer in oktober

Als landelijk gemiddelde over de jaren 1961-1990 geldt 102 uren zonneshijn, 72 mm neerslag en een maximumtemperatuur van 14.2 °C

#### December maanden

Jaar	Zon	Uren	Neerslag (mm)	Max.temp °C
1995	zonnig	(66)	zeer droog (35)	zeer koud (1,6)
1996	zonnig	(63)	droog (41)	koud (3,1)
1997	normaal		normaal	zacht (7,3)
1998	normaal		normaal	zacht (7,2)
1999	normaal		zeer nat (144)	zacht (7,4)

### Het weer in december

Voor de periode 1961-1990 geldt voor december als normaal 39 uren zonneshijn, 75 mm neerslag en een gemiddelde maximumtemperatuur van 5,7 °C

### Geraadpleegd

Joustra, J.A., 70 jaar imker. Maandschrift voor bijenteelt 39(5): 100

## Apitherapie

Een CD-ROM die wellicht ook interessant is voor sommige Nederlandse imkers is onlangs uitgegeven door de commissie van Apimondia die zich bezig houdt met apitherapie. Wie er meer over wil weten vindt uitvoerige toelichting op de website van Apimondia ([www.beekeeping.com](http://www.beekeeping.com)). Het schijfje kost 69 euro (*Bee World* 2000(2)).

**De vraag voor de maand december was:**

*Hoe gaat u te werk om na het uitsmelten van oude raten geheel zuivere was te krijgen?*

## Was behandelen (1)

**Voorbehandeling**

Oude raten en wild gebouwde raat waar nog darrenbroed in zit laat ik eerst door de mezen schoonmaken. Enige dagen buiten onder een afdakje laten staan, is meestal genoeg om de raten schoon te krijgen.

Dekseltjes die overgebleven zijn na het slingeren worden in voerbakjes boven in de kasten gezet, na enige dagen zijn ook deze voldoende van de resten honing ontdaan. Laat dekseltjes niet zomaar buiten staan, je hebt dan kans op roverij en bovendien trekt 't wespen, mieren en muizen aan.

**Eerste behandeling**

Voor de eerste behandeling heb ik roestvrij stalen soeppan van 8 liter (hoog model) aangeschaft. Een aluminium pan is niet bruikbaar, ten eerste wordt het aluminium door zuur aangetast. Ten tweede werkt aluminium ook als katalysator waardoor de was wordt aangetast.

Deze pan vul ik met ongeveer 4 liter regenwater en een scheutje ijsazijn. Als ik niet voldoende regenwater heb, gebruik ik ook wel kraanwater. Het is belangrijk dat het water duidelijk zuur is, met neutraal of alkalisch water, speciaal als er kalk in zit zal de was verzeppen, je ziet dan dat de was donkerder wordt en meer grijs van kleur is.

De wasresten doe ik in een been van een oude panty van mijn vrouw, flink aanstampen, dan gaat er zeker een halve kg was in één panty been. Aan beide zijden van het gevulde gedeelte laat ik een stuk been over hiermee bevestig ik het been aan de oren van de pan. Deksel erop en zachtjes laten koken, meestal gaan er twee porties tegelijk en twee maal achter elkaar in een charge.

Als na enige tijd, een uurtje of zo, de was uit de panty is, wind ik de panty om een stokje en worden de resten was er zoveel mogelijk uitgedrukt. De pan nu rustig laten afkoelen en de volgende dag ligt er een mooie plak nog niet geheel zuivere was op het water. Voor een kleine imker is deze methode ruim voldoende, met mijn 10 kasten heb ik per jaar zo'n 12 kg was.

**Nabehandeling**

De was is na de eerste behandeling nog niet geheel

schoon. Aan de onderkant van de plaat zit meestal een grijze massa, soms zelfs een groe hoeveelheid vuil. Deze grijze massa en vuil wordt geheel verwijderd, als het warm weer is, is het soms nodig de wasplaat enige tijd in de diepvries te leggen, de plaat wordt dan hard en met een schuursponsje is het vuil gemakkelijk te verwijderen. Nu gaat bij mij de was in een emaille pan, ook een soeppan.

Zonder water wordt de was dan op een elektrische kookplaat verwarmd tot 80-90°C, de was mag beslist niet gaan koken, ik dacht dat de was bij ongeveer 120°C kookt, was die gekookt heeft is eigenlijk niet meer geschikt om er kunstraat van te maken, Als de was warm is laat ik de was nog eventjes op een lage stand staan, zodat hij wel op temperatuur blijft. Nu schep ik met een pollepel de was, weer gezeefd door een nylonkous, in schoongemaakte melk pakken. Na afkoelen heb je dan mooie schone was, die geschikt is voor het maken van kunstraat.

Een enkele maal, meestal bij het laatst gevulde pak, zit er weer een grauw laagje onderop, wat ik er dan weer afhaal.

*P. Roggekamp, Dordrecht*

## Was behandelen (2)

Ik smelt de was uit de raten in een zonnenwassmelter. De was wordt in plakken van 2 tot 3 cm dik in een cakeblik opgevangen. Als alle raten verwerkt zijn, maak ik de wassmelter schoon. De plakken zet ik een nacht in een emmer met regenwater, zodat alle honingresten erin oplossen. De plakken was doe ik in een dubbele katoenen zak. De zak is door mijn vrouw gemaakt van enkele afgedankte lakens. De was wordt vervolgens nogmaals in de wassmelter gesmolten en schoon opgevangen.

*Frans Huijnen, Enschede*

**De vraag voor de maand maart**

*In de wintermaanden kunnen we al veel werk doen voor het nieuwe seizoen, zoals het schoonmaken van materialen, raampjes bedraden en dergelijke. De vraag die nu gesteld wordt is: Wanneer zet u nieuwe kunstraat in? Is dat voor u een winters karwei of doet u dat vlak voor het gebruik? Waarom doet u dat zo.*

*U kunt uw antwoord tot eind januari naar de redactie van het maandblad inzenden. Maakt u gebruik van E-mail dan is het adres: redactie@vbbn.nl.*

## Drachtplanten met een extra dimensie (2)

# De vuilboom (*Rhamnus frangula*)

mw. M.E.C. Verspaandonk-Schijvens

Een aantal exemplaren van de vuilboom staan in de bomentuin van het arboretum. Deze inheemse boom komt nog regelmatig voor in onze bossen waar je hem veelal kunt vinden tussen de elzen. Dat komt omdat hij van een vochtige bodem houdt. Vroeger zag je hem veel meer omdat hij deel uitmaakte van onze houtwallen. Daar was het verspreid staande blad voedsel voor koeien en allerlei rupsen. Door de lange bloei van juni tot oktober en de rijke nectarproductie werden de bloemen (vooral na regen) druk bezocht door o.a. zweefvliegen, kevers maar vooral door vele honingbijen. De nijvere bijen brachten voor de arme boeren uit die tijd extra inkomsten in het laatje in de vorm van een dikke amberkleurige snel kristalliserende honing. Maar de nijvere bijen zorgden ook voor de bestuiving van de bloemen. Hoewel ook zelfbestuiving plaatsvindt, werkt insectenbestuiving bevorderend voor de vruchtzetting van de bessen. Geen wonder dat er in onze houtwallen van vroeger zoveel besetende dieren te vinden waren.

De vuilboom was vroeger een boom met vele gebruikstoepassingen. Uit al die gebruiksmogelijkheden zijn verschillende namen ontstaan. Zo sprokkelde men de dunne takken, ook wel sprock genoemd voor brandhout. De houtskool die overbleef gebruikte men als tekenkool of werd verpulverd tot buskruid. Men noemde de struik daarom sporkehout. De taps toelopende takken werden voor geleideroeden voor rietdaken gebruikt en voor vlechtwerk als hechtlaag voor stucadoors. De kinderen spijlden er hun vliegers mee en de korfimmers uit die tijd hun korven. Zij noemden



Tak van de vuilboom

het bijenspillehout. De schoenmakers maakten er kleine houten peggen van om zolen tegen hun schoeisel te timmeren en noemden het peggehout of pinnekehout. Tegenwoordig noemt men hem *Rhamnus frangula* of vuilboom. *Rhamnus* duidt op zijn verwantschap met de eveneens belangrijke drachtplant de wegedoorn. *Frangula* slaat op de broosheid van de takken. Daarom noemt men hem heel toepasselijk honzenhout wat zoveel betekent als slecht hout. De naam vuilboom verwijst naar het feit dat de schors een laxerende, vuilafdrijvende werking heeft. Maar pas op, de schors moet wel eerst een jaar gedroogd worden, anders is ze giftig.

### De bloemige bessenboom

Door het veelzijdige gebruik werden de struiken als het ware steeds gesnoeid. Hierdoor gingen de bomen nog meer bloeien en werden ze nog rijker door de bijen bevolgen. Hoe meer snoei hoe meer bloei geldt voor deze struik. Dat is een eigenschap welke je niet van elke struik kunt zeggen en een goed argument om een vuilboom te planten. Helaas is met het verdwijnen van de houtwallen een belangrijke voedselvoorziening voor de bijen verloren gegaan. In de border van het arboretum vindt u de cultivar *Rhamnus frangula* 'columnaris' (voorheen *Rhamnus frangula* 'Tall Hedge'). Deze vormt een prachtige goed beheersbare haag rondom de border. Geschikt als schaduwboom, drachtplant en sierboom. Een echte aanrader voor uw tuin. De sierwaarde zit hem in het feit dat een vuilboom zowel bloemen als bessen in allerlei kleuren tegelijk kan hebben. De bessen leverden vroeger afhankelijk van de rijpingsgraad drie verschillende verfstoffen: saggroen, rood en zwart. De rijpe zwarte bessen werden duvelskersen genoemd. Dit vanwege de giftige werking van de bessen. Verhip heb ik het weer over een toepassing en benaming uit vroegere tijden. Ik stel voor de boom voortaan 'de bloemige bessenboom' te noemen. Klinkt vrolijker dan vuilboom. Ach een 'bloemige bessenboom' schaf je eerder aan dan een vuilboom nietwaar?

# Voederkransonderzoek naar sporen van Amerikaans vuilbroed

Peter Elshout, Susteren, Werkgroep GPB imkersbond LLTB  
In tegenstelling tot de voorafgaande decennia, is het tegenwoordig bijna maandelijks noodzakelijk in Bijen aandacht te besteden aan Amerikaans vuilbroed (AVB). Zo langzamerhand zal imker er van doordrongen zijn dat AVB een zeer besmettelijke ziekte is, waarvan de verspreiding ten allen tijden moet voorkomen. De imker moet dus zijn verantwoordelijkheid kennen: altijd een gezondheidsverklaring vragen, voorzichtig zijn met uitwisseling van materiaal en meedoen aan het voederkransonderzoek. De angel zit hem nu in dat laatste: het laten uitvoeren van voederkransonderzoek wordt er voor de imker niet gemakkelijker op. Op de eerste plaats is het duurder geworden en op de tweede plaats is het lang niet altijd duidelijk bij wie de imker nu het onderzoek moet laten uitvoeren.

## Goedkoper, maar ook dezelfde voorwaarden?

De eerste twee jaren van het voederkransonderzoek was de prijs voor een onderzoek van één verzamelmonster f 15,- gulden. Het onderzoek werd toen uitgevoerd door ID-Lelystad en de prijs kon zo laag zijn omdat het Ministerie van Landbouw ongeveer f 60,- per onderzocht monster bijlegde. Het geld kwam uit een verzekeringspotje voor de bestrijding van dierziekten bijvoorbeeld varkenspest en mond-en klauwzeer. Eigenlijk werd de subsidie dus betaald door de varkens- en rundveehouders. In het afgelopen jaar stopte het ministerie deze subsidie omdat de imkers niet aan het verzekeringspotje bijdragen en kosten voor de AVB-bestrijding elk jaar toenemen. Stopzetting van de subsidie betekende dat de imkers de volledige kostprijs per monster aan ID-Lelystad zou moeten betalen.

De stichting Bedrijfsraad voor de Bijenhouderij liet in haar brief van 4 april 2000 weten een goedkopere oplossing te hebben. Geadviseerd werd het voederkrans onderzoek te laten uitvoeren door de dierenartspraktijk Diessen te Diessen

De kostprijs van een verzamelmonster is bij deze dierenartspraktijk maximaal f 50,-, een besparing van f 25,-.

Toch heeft hier de Bedrijfsraad hier een belangrijk punt over het hoofd gezien. Zo heeft ID-Lelystad in haar voorwaarden staan dat bij positief bevonden

monsters niet alleen de imker, maar ook de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) wordt ingelicht. Helaas geldt deze voorwaarde niet voor de dierenartspraktijk Diessen. Zelfs niet bij constatering van een zware besmetting. Deze tekortkoming is mij door het hoofd van de RVV, afdeling levende dieren, bevestigd. Na het versturen van een rapportage van het onderzoek door de dierenartspraktijk, wordt de imker bij een positief bevonden monster, nog wel extra geïnformeerd omtrent de onderzoeksresultaten van het door hem ingestuurde voederkransmonster.

## De verantwoording van de imker

De welwillendheid, de motivatie en de wetenschap van de imker is bepalend of hij/zij bij ontvangst van een negatief bericht van de dierenartspraktijk Diessen zich meldt bij het meldpunt voor bijenziekten: de Ambrosiushoeve. Op de schriftelijke rapportering van de dierenartspraktijk wordt van aanmeldingsmogelijkheid in het geheel geen melding gemaakt. Als de imker zich wel aanmeldt bij de Ambrosiushoeve dan kan de vraag gesteld worden of datgene wat de imker vertelt wel goed overkomt. Misschien ontbreekt er een doorslaggevend detail. Er is immers geen klinische uitbraak geconstateerd en dus is er geen meldingsplicht. En zoals iedere imker weet, wordt er alleen bij klinische symptomen geruimd en uitbetaald. De imker is hier dus een zwakste schakel want lang niet iedere imker zal bij een positief bevonden voederkransmonster contact opnemen met de Ambrosiushoeve.

De kosten van een onderzoek bij ID-Lelystad zijn dan wel hoger maar door bundeling van de resultaten en rechtstreeks contact met de RVV is de preventieve werking de meerkosten zeker waard en ligt de verantwoordelijkheid dus niet bij de imker alleen.

## En hou nu verder?

Alleen maar hopen dat er bij een volgend voederkransonderzoek geen of minder sporen zijn waar te nemen, is een onverantwoord risico. Ook de Nederlandse imker zal moeten leren hoe hij naar Duits-model een kunst-/hongerzwerm moet maken om deze vervolgens op een ontsmette kast met kunstraat

Vervolg op pagina 345



# Tuinieren met planten en dieren

Ad Vermaas

Wat is er mooier dan samen te werken met het leven in de natuur? Om te tuinieren met een rijke schakering aan planten en bloemen en op die manier voorwaarden te scheppen voor vogels, vlinders, zweefvliegen, hommels, bijen, enz, enz. En dan hebben we het nog niet eens over al het leven dat je zo onder de grond mogelijk maakt.

Dit artikel is bedoeld om ideeën aan te dragen. Het is een bewerking van een concept-artikel van de Vlinderstichting en De Kleine Aarde. Omdat dit artikel voor Bijen is bewerkt, komt vooral de rol van insecten aan de orde. Hoe lok je vlinders en libellen naar je tuin, hoe zit het met zweefvliegen en wat kun je nog meer doen ten aanzien van solitaire bijen en hommels? En wanneer de tuin dan in volle bloei staat, beleven niet alleen de insecten daar veel plezier aan, maar ook uzelf. Het is letterlijk genieten in geuren en kleuren.

Vervolg van pagina 344

een kans te geven weer tot een sporenvrij productievolk uit te groeien. Maar dan nog is het noodzakelijk een voederkransonderzoek te laten uitvoeren. Daarom zou een geheugenopfrissertje van het instituut dat het voederkransonderzoek uitvoert, ook hier niet mogen ontbreken.

De Ambrosiushoeve, de Bedrijfsraad voor de Bijenhouderij, de RVV, het ID-Lelystad, de dierenartsenpraktijk Diessen en mogelijk andere kandidaten; zij zullen goede sluitende afspraken moeten maken om de imker niet langer de zwakste schakel te laten zijn in de bijengezondheidszorg.. Ook voor de overheid, in uitdrukkelijke samenwerking met de imkerorganisaties, zie ik een taak weggelegd. Laat, wederom naar Duits voorbeeld, een ieder die honingbijen houdt wettelijk verplicht worden zich te laten registreren. Eveneens moeten dan ook zoals bij alle andere dieren die onder de verantwoording van de RVV vallen, iedere verplaatsing naar een andere verblijfplaats gemeld worden. Dat zal inhouden dat iedere standplaats van bijen bij de overheid bekend moet zijn. Bij een mogelijke uitbraak van AVB zal dit een enorme kostenbesparende factor zijn. Al dat zoeken naar mogelijke imkers en bijenvolken binnen een spergebied zal dan niet meer nodig zijn.

## Vlinders en libellen

Vlinders komen in principe vanzelf bij u aanvliegen. De inrichting van uw tuin bepaalt of ze er blijven of verder vliegen. Afwisseling, vliegruimte, luwte, vocht en voedsel zijn de voorwaarden waaraan een goede vlindertuin moet voldoen. Voedsel voor vlinders en rupsen is de belangrijkste voorwaarde voor een goede vlindertuin. De rupsen zijn vaak erg kieskeurig, veel soorten eten maar één soort plant.

Top 10 van vlinderplanten: vlinderstruik, ijzerhard, beemdkroon, damastbloem, hemelsleutel, herfstaster, koninginnekruid, lavendel, vaste muurbloem en enkelbloemige afrikaantjes.

Ook libellen weten tuinen wel te vinden, mits er een vijver(tje) aanwezig is. Een natuurvriendelijke vijver heeft een geleidelijk aflopende oever, zodat dieren er gemakkelijk in en uit kunnen lopen. Voor libellen zijn planten met verticale stengels onmisbaar. De larven leven namelijk in het water en hebben deze planten nodig om uit het water te kruipen.

## Zweefvliegen

Zweefvliegen zijn niet alleen heel sierlijk en een genot om naar te kijken, maar bovendien ook heel nuttig als luizenbestrijders. Een zweefvliegglarve eet tijdens zijn groei ca. 100(!) bladluizen.

Zweefvliegen hebben een korte tong en komen daarom vooral voor op bloemen van de schermbloemfamilie en op enkele samengesteldbloemigen. Verder lijken ze het meest gesteld op de bloemkleuren geel en wit. Bereklaauw is een van hun favoriete planten, maar ook bloeiende dille en overblijvende venkel worden druk bezocht. En niet te vergeten de guldenroede, het smalbladig kruiskruid (*senecio erucifolius*) en het koninginnekruid. Het is altijd weer een aparte ervaring om ze op een warme zomermiddag in grote aantallen op dit soort planten te zien fourageren. En ook het geluid dat ze maken wanneer ze massaal opvliegen, is heel apart. Aanplanten dus.

## Solitaire bijen en hommels

Solitaire bijen en hommels hebben, net als honingbijen, een groot aantal drachtplanten waar ze nectar en/of stuifmeel van verzamelen. Hommels benutten ook bloemsoorten waar honingbijen niet in geïnteresseerd zijn. Ze maken daarbij gebruik van hun langere tong en soms van hun grotere gewicht. Dit



346

Veel bloemen, veel insecten. Foto: M. Boerjan

laatste om sommige (vlinder-)bloemigen te openen. Maar behalve het aanplanten van bloemen kunt u nog meer doen om deze insecten te lokken: nestgelegenheid bieden.

Voor solitaire bijen is een bundel holle rietstengels heel geschikt. Of een blok hout waarin gaatjes zijn geboord, in grootte variërend van 4 tot 10mm. Solitaire bijen zijn er namelijk in allerlei soorten en maten. En op deze manier is er voor iedere soort wel een gaatje van de juiste grootte.

Hommels nestelen op zeer uiteenlopende plaatsen. Er moet in ieder geval voldoende beschutting aanwezig zijn. Men vindt wel eens een aardhommelnest in een verlaten muizenhol of in een holte onder een hoop bladeren. Een al te netjes opgeruimde tuin biedt weinig nestgelegenheid.

### Milieuvriendelijke schutting

In een milieuvriendelijke tuin past geen schutting van verduurzaamd hout. Dit 'groene' hout is bewerkt met wolmanzouten om rotting tegen te gaan. De schadelijke stoffen hieruit spoelen gedeeltelijk uit naar uw tuin en blijven gedeeltelijk in het hout achter. Wilt u de schutting verwijderen dan is het hout chemische afval. Er zijn goede alternatieven! Denk eens aan

tamme kastanje, eiken of robinia: Europese hardhoutsoorten die 40-50 jaar meegaan zonder bewerking. Hout met het FSC-keurmerk komt uit duurzaam beheerde bossen. Het EKO-keurmerk garandeert dat de teelt zonder bestrijdingsmiddelen en kunstmest heeft plaatsgevonden. U kunt ook kiezen voor oplossingen die minder lang meegaan, maar na gebruik gewoon op de composthoop kunnen. Er zijn riet-, bamboe-, heide- en wilgentenenschermen in de handel. Rietmatten worden door allerlei insecten gebruikt als nestgelegenheid. Onder andere door sluiwespen, die goede luizenbestrijders zijn. Hout rot met name in de grond. Door de palen op paalhouders te plaatsen verlengt u de levensduur aanzienlijk. Trek de schutting niet door tot aan de bodem; dit voorkomt rot, houdt de grond makkelijker vrij van onkruid en geeft egels de mogelijkheid uw tuin in te komen. Als u uw schutting, of hek, laat begroeien met klimplanten wordt uw tuin nog aantrekkelijker voor dieren. Klimop is een ideale wintergroene klimmer. En bovendien ook nog een prima drachtplant in het late seizoen.

### Tips om ziekten en plagen te voorkomen

- Kies die planten die goed passen bij uw omstandigheden: grondsoort, bodemvochtigheid, licht of schaduw.
- Gebruik organische mest en/of (zelfgemaakte) compost.
- Streef naar een minimum aan grondbewerking.
- Moestuin: pas vruchtwisseling en combinatieteelt toe. Plant niet te dicht.
- Geef spaarzaam en doordacht water.
- Gebruik NAK-G gekeurd zaai- en pootgoed en ziektenresistente rassen.
- Plant zodanig dat de bodem op een natuurlijke wijze wordt bedekt.
- Geef de siertuin een voorjaarsbeurt in plaats van een winterbeurt.

### Meer informatie

Volkstuinen: AVVN, 036-5384436

Vlinders en libellen: De Vlinderstichting, 0317-424224

Bijen: VBBN, 0317-422422

Milieuvriendelijk tuinieren: Velt: 0497-571120

# 'Et hunnigt goed...'

Jan van de Veluwe

Begin september (1999) doolden mijn vrouw en ik in Drenthe wat rond op het uitgestrekte Hoogveen Reservaat 'Bargerveen' aan de Duitse grens. Nooit geweten dat we daar zo'n schitterend stuk natuurschoon zouden aantreffen. Temidden van het nogal vergraste veenlandschap zagen we een flink aantal plekken mooie paarse heide met zowaar enkele bijenstanden. Door een paar kasten aan de achterzijde voorzichtig even op te tillen bleek de vermoedelijke honingooft, ondanks de droge zomer, toch boven alle verwachting! Al wandelende ontmoetten we er een paar imkers, die de opmerking maakten 'Et hunnigt goed' of wel 'Es hönigt gut', hoe dan ook, we konden hen aan de hand van hun taal moeilijk thuisbrengen en hielden het maar op Platduits, met andere woorden. een paar imkers uit de grensstreek.

Iets zuidelijker van dat hoogveenlandschap, in Nieuw-Schoonebeek ontmoetten we Sjors Herbers. Samen met zijn echtgenote runde hij, sinds het bereiken van de VUT-leeftijd, een imkersbedrijf. De intensieve samenwerking met zijn imkermeester Swieters uit Dedemsvaart, stond garant voor eerste kwaliteit honing, die hij via een bordje aan de weg te koop aanbood.

In het verleden waren we reeds enkele malen te gast bij Karel de Bruyn in Vledder, eens de eigenaar van een prachtige bijenmuseum in zijn woonboerderij. Helaas is hij daar enkele jaren geleden mee gestaakt. Willen we nu nog een unieke bijenexpositie bewonderen, dan moeten we naar het dichtbij gelegen Frederiksoord, waar Baldi Dekker in een dependance van de Tuinbouwschool de laatste jaren een schitterende collectie imkersmaterialen heeft bijeenbracht. Een bezoek aan dat museum is zeer de moeite waard!

Gaan we nog verder noordelijk, dan komen we in Ooststellingwerf, waar we tot onze verbazing ontdekten, dat men daar geen Fries spreekt, maar 'Stellingwerfs', een soort Nedersaksisch dialect, dé voertaal daar in het zuidoosten van Friesland. In die contreien, in Jubbinga, maakten we kennis met een echte streekgebonden imker, die een plaatsgenoot als volgt betitelde: 'In de wereld van de iemkeri'je kuj'niet om him henne. Alle Stallingwarver

iemkers kennen him. We praoten over Tjietze van Dam. Tegere mit zien zeune Hendrik voert hi'j een florissaant bedrief in Jubbege onder de naeme Firma van Dam en zeune'. Bij die ontmoeting moesten we onmiddellijk terugdenken aan het tweetal imkers in het veengebied, zij spraken namelijk datzelfde taaltje!

Ondertussen waren we een weinig gewend aan dat dialect en we gingen verder naar Oost-Stellingwerf, waar eens de alom bekende bijenpromotor van de vier noordelijke provincies woonde: Atze Dijkstra. Helaas is deze beroepsimker in 1985 op 73-jarige leeftijd 'weggeraakt', zoals men dat in hun taal pleegt te zeggen.

Daar de imkersvereniging Oost-Stellingwerf onlangs 100 jaar bestond ontvingen wij vanwege ons bezoek aldaar het fraaie boekje 'Et hunnigt goed...'. Ik behoef u niet te vertellen met wat voor plezier we dat boekje in ontvangst namen, te meer waar bleek, dat hun spreektaal, in tegenstelling tot het Fries, heel goed verstaanbaar bleek te zijn. In dat boekje ontdekten we het schone verhaal, gewijd aan Atze Dijkstra, dat we na dit avontuur, enigszins bekort, de lezer niet willen onthouden.

*'Atze Dijkstra is in de crisistied uut liefde veur de netuur in et algemien, mit iemkeren begonnen. Hi'j het de oorlogstied deurbrocht in Appelsche. De mooie zommers van die jaoren smeten een protte hunning op. Dat was een goed ruilmiddel om an eten te kommen en et de gaasten van et pension (familiebedrief) zodoende naor de zin te kunne maeken.*

*An de beplanting van de tuun -veur de iemkeri'je van belang- besteedde hi'j de neudige andaacht. Nao de oorlog bin zien oolden wegraekt en Atze verhuusde naor Oosterwoolde. De iemkeri'je wodde staorigan zien vak. In 1936 was hi'j lid wodden van de iemkersverieninge.*

*Al vroeg was hi'j uut aende zet mit lezen van vakliteratuur. Dat het hi'j daon tot an et aende van zien leven. Hi'j las niet allienig Hollaanse vakliteratuur, mar ok Duutse en Ingelse. De kennis van vremde taelen het hi'j himzels anleerd.*

*Nao de oorlog is hi'j an et wark gaon mit et maeken van een diaserie over de iemkeri'je. An disse riegel*

dia's het hi'j altied deurwarkt. Daor kwam an et aende van de vieftiger jaoren uut vot dat hi'j veur iemkers- en vrouwludeverienings lezings hul. Veur et grootste pat dee hi'j dat in Frieslaand, Grunningen, Drenthe en Overiessel. Ien keer het hi'j een lezing hullen veur de iemkersverieninge in Bennekom, waor ok deskundigen van de Laandbouwhogeschoele uut Wageningen bi'j weren. Et wolde een interessaante discussie. Dijkstra zette ok praotaovons op touw.

Atze Dijkstra kon ok goechelen en hypnotiseren. In 1955 haelde hi'j zien praktisch iemkersdiplome. Hi'j gaf vaeke iemkers- en strovlechtskursussen an jonge iemkers. Zien hunnighaandel breidde him staorigan uut. Hi'j hadde een hoop vaaste klaanten, die him trouw bleven in goeie en in minne jaoren. Hi'j warkte mit foolders.

**348** Et begin van zien verzaemeling stamt van 1960. Sund 1980 is de kollektie as iemkerije-museum 'Apiculturama' opneumen in et Groot Museumboek en in de officile list van de Staatsuutgeverij. Hi'j kreeg in de Stellingwarven spullen van oolde iemkers. Via contacten uut de vakliteratuur kreeg hi'j ok spullen van de Luneburger heide. Deur zien schrieven in vremde taelen wodden de kontakten de hieltied groter. Et terrein wodde brieder en zien verzaemeling internationaol. Hi'j bezocht et internationaole congres van de wereldiemkersverieninge 'Apimondia' in Athene in 1979. Veur al zien wark het Atze Dijkstra alle vier de spelties kregen, die d'r in de iemkeri'je te vergeven binnen,

In 1986 kende de Verieninge tot Bevoddering van de Iemkeri'je in Nederland him in verbaand mit zien vieftigjaorig lidmaotschap de zeskaantige goolden ertespede toe. Atze Dijkstra het mit zien enorme kennis van de iemen duzenden aanderen daor riever deur maakt. In zien jubileumjaor is de beroepsiemker Atze Dijkstra op 10 juli 1986 op 73-jaorige leeftied wegreaekt'.

Zien kollektie beviend zich noe in et gebouw van de Stichting Stellingwarver Schieversronte, Instituut veur Stellingwarver tael en kultuur mit historisch en volkskundig archief, Oldeberkoop/Berkoop. Tillefoon 0516-451108.

Mijn bijen bivakkeerden in die tijd op de heide in Oldebroek. Door de grote droogte was een permanente watervoorziening onontbeerlijk. Verder hebben de volken gedurende de eerste dagen van augustus stevig gebruik moeten maken van hun reserve voorraad. Eerst in de loop van die maand viel er meer en meer regen, de heide herstelde zich, met het gevolg dat uiteindelijk nog van een alleszins bevredigende heidehoningoogst gesproken kon worden.

## Oproep handwerkmateriaal

In het voorjaar van 2001 (maart t/m mei) zal er in het Bijenteeltmuseum te Kalmthout de derde thematentoonstelling gehouden worden met als titel 'Een Bijzonder handwerk'. Wij zijn op zoek naar mensen welke de voorbije jaren een handwerk maakten in verband met de bij of de bijenteelt en dit dan ook willen tentoonstellen in ons museum. Inlichtingen bij Els Didelez op het telefoonnummer 0032-3-646 36 05 of schriftelijk op het adres Bijenteeltmuseum vzw, Putsesteenweg 131, B-2920 Kalmthout, België.

## Rectificatie 1

In het artikel 'De boom met honderduizend attractieve bijenbloempjes' van Jan J. Speelziek in BIJEN 9(11): 314 (2000) staat een verkeerd telefoonnummer vermeld. Het moet zijn: Pieter Zwijneburg, Boskoop, 0172-216232.

## Rectificatie 2

In het vorige nummer, Bijen 9(11): 321-322 (2000) is een fout geslopen. Onderaan het artikel staat vermeld dat de heer R. Jonker Drents kampioen is geworden. Dit moet echter zijn K. Stel. Met excuses van de auteur

# Lectuur voor beginnende imkers

Ton Thissen

## Ad Plomp, 'Bij hoort erbij'.

*Een vertelling over het leven van de honingbij.*

*De Inktvis, Dordrecht 1999, ISBN 90 75689 11 x*

Een beginnend imker is nooit oud, ook al telt hij zes kruisjes. Want hij/zij begint pas. Op grond daarvan voorziet dit boekje (42 pag.) in de eerste behoefte aan globale kennis, aan wat iedereen wel zou willen weten. Van brugpieper tot 65-plusser. Geschikt dus ook om als handleiding te dienen bij een presentatie voor geïnteresseerde basisschoolleerlingen of voor de eigen kinderen en kleinkinderen.

## Arie S. Heijboer, 'In gezelschap van de honingbij'.

*Nieuweschans 1998, ISBN 90 5266 1685 (80 pag.).*

De schrijver van dit boekje is een natuurliefhebber. Liefde voor de natuur gaat - vanzelfsprekend - aan het volgen van een beginnerscursus imkeren vooraf. Bijhouden krijgt in dit boekje de betekenis van houden van bijen (en van hun producten). Zolang daarvan sprake is, komt aan het imkeren geen eind.

## H. Storch, 'Bij het Vlieggat'.

*Handboekje van de waarnemingen (om alles te weten wat in de bijenkast gebeurt zonder hem te openen),*

*Brussel z.j. (Europese bijenteeltuitgaven), ISBN D/1566/1983/2.*

De kaft doet wat ouderwets aan, maar geeft precies weer wat de bedoeling van de auteur is: kijken naar het gedrag van de bijen bij het vlieggat en dat interpreteren. Maar ook allerlei andere zaken zoals dode bijen, larven, water en stukjes raat op de vliegspleet zijn vaak aanwijzingen voor wat er in de kast gebeurt. Het boekje volgt het bijenjaar, telt 68 pagina's met waarnemingen en de (mogelijke) interpretaties ervan. Het boekje lezend gaat het je een beetje duizelen. Beter is het daarom je waarnemingen te doen met het boekje bij de hand.

## O.B. de Kat, 'Het bijenjaar'.

*Handreiking voor beginnend imkeren, Wageningen 1994 (uitgegeven in opdracht van de VBBN).*

Er zitten een paar zeer sympathieke kanten aan deze op A4-formaat uitgevoerde brochure van 47 pagina's. Ten eerste de rechtstreekse benadering van de lezer. De auteur blijkt een ervaren imker die niets liever wil dan zijn leerling de hand reiken. Op de tweede plaats

de overzichtelijke structuur van zijn verhaal: het bijenjaar (van september tot september) ondergebracht in een mensenjaar (van januari tot januari), zodat er met fundamentele zaken en met goede voornemens begonnen kan worden. Per maand wordt de ontwikkeling van het volk gevolgd met in het kielzog daarvan de door de imker uit te voeren handelingen. Niet dwingend, eerder in overweging gevend, want de mogelijkheden tot handelen blijken legio. Na lezing van dit boekje weet je (de auteur zegt 'U') waar je voorlopig aan toe bent en wat je te doen staat. Hopelijk komt er spoedig een herdruk, aangepast aan de sinds 1994 ook bij deze kenner ongetwijfeld toegenomen kennis en inzichten.

## J.J. Speelziek, 'Werkboek Bijen Houden'.

*Ede/Antwerpen, 5e herziene druk (185 pag.), ISBN 90-802984-1-7.*

Uit het aantal drukken en herziene herdrukken blijkt dat dit werkboek sinds 1981 zijn weg naar talloze imkers gevonden heeft. Tijdens diverse cursussen (voor beginners, gevorderden en toekomstige bijenteeltleraren) dient het als basis voor theorie- en praktijklessen. Het boek bevat handige schema's en is verrijkt met interessante bijlagen.

## E. de Meijer, 'Praktische gids voor bijenteelt'.

*Uitgave in de reeks Europese bijenteelt 1989 (D) 1566/1989/3 (214 pag.).*

De eerste druk van dit werkboek stamt uit 1939, geschreven door een Vlaming t.b.v. de Vlaamse imkerij. Hoewel na WO II herzien en later nog verbeterd, kan men het niet 'up tot dat' noemen. Naas het werkboek van Speelziek kan het hier en daar aanvullende informatie geven.

## Irmgard Diemer, 'Bijhouden als liefhebberij'.

*Stuttgart/Baarn 1995, ISBN 90 5210 2171.*

Uit het Duits vertaald (niet altijd even zorgvuldig) is dit boekje van 96 pagina's (afgestemd op de imkerij in Duitsland) eerder een lees- dan een werkboek. Met fraaie foto's geïllustreerd tref je het in menige boekhandel op de schap 'hobby's' aan. Aardig voor de beginner om erbij te hebben.

Bij het samenstellen van bovenstaande lijst heb ik me mede laten leiden door de lectuur die verkrijgbaar is bij het Bijenhuis Wageningen.

## Bezoek in de bijenstal

Eigenlijk vind ik het toch wel erg leuk om over bijen te praten, er over te vertellen. Zo zijn er in het plaatselijke Natuur- en Milieu- Educatief Centrum een paar bijenkisten die kunnen worden uitgeleend aan verschillende groepen van de basisscholen. Er wordt dan in een aantal lessen aandacht besteed aan de honingbij. Maar, ... 'bij die leskisten behoort een imker die op school kan komen vertellen over het leven van die honingbij'.

Het betekent dat ik nog al eens op een school kom om wat te vertellen over die beestjes. Bij de allerkleinsten, van groep 1 en 2, duurt zo'n verhaaltje maar heel kort, minder dan een half uur. Je praat dan over de koningin, de vrouwtjes (werksters) en de mannetjes (darren), wat ze allemaal moeten doen. Natuurlijk, die koningin is spannend, maar ook al die taken van de werksterbijtjes zijn hardstikke leuk: poetsvrouw, warmhoudmeisje, voedstertje, bouwvakkerin, wachtbij en zo meer. En de raat? Dat zijn allemaal slaapkamertjes voor de eitjes en de larfjes, of voorraadkamertjes voor het stuifmeel en de honing! 't Mooiste is steeds als aan het eind een paar kinderen een echt bijenpak kunnen aantrekken. Prachtig is dat, die kleine kinderen in zo'n groot pak. De juf maakt daarvan bijna altijd een paar foto's. Voor de oudere kinderen, tot en met groep 8, praat ik veel langer, tot wel 1,5 uur. Dan vertel ik ook veel meer: over hommels, wespen en bijen; de behuizing en de voortplanting; over aantallen in de bijenwereld en zo meer. Ook hier heb ik altijd heel veel materiaal bij me, zodat iedereen kan voelen en ruiken wat dat allemaal is.

### Een lange broek aan

Van het een komt het ander. Er zijn heel veel groepelingen die vragen of ik eens wat wil komen vertellen over bijen: verenigingen van huisvrouwen, verzorgingshuizen voor ouderen, een bijdrage aan een insectencursus van het IVN.

Het is voor mij iedere keer weer leuk om te zien hoe geïnteresseerd JONG en OUD zijn in het leven van die bijen en alles wat daarbij hoort! En dan komt er altijd weer de vraag: 'Kan ik eens bij u komen kijken naar de echte bijen?' Vooral kinderen zijn nieuwsgierig. Natuurlijk kan dat! Maar dan maken we eerst een paar afspraken. Vanzelfsprekend, het tijdstip. Vooral: een lange broek aan en een bloes met lange mouwen; van mij krijgen ze dan nog een bijenkap en een paar

(oude) handschoenen (!). Daarom ook is het aantal bezoekers per keer nooit meer dan vijf: ik heb niet meer dan vijf - oude - kappen!

Op een van de grotere kasten heb ik in plaats van een houten afdekplankje er een van glas. Zo kun je mooi in een kast kijken naar het gewriemel van al die beesten. (Weliswaar heb ik twee echte demo-kasten, maar die moeten worden gerenoveerd en daar kom ik jammer genoeg nog steeds niet aan toe!).

### Bang voor allergie

Waarom al die voorzorgen? Gewoon, omdat ik toch eigenlijk wel een beetje bang ben dat er iemand bij is die echt allergisch is en hevig reageert op een bijensteek. Want, laten we eerlijk zijn, je hebt natuurlijk best kans dat je een steek oploopt als je in zo'n bijenstal bent.

Het klinkt allemaal een beetje overdreven, vrees ik. Zelf ga ik toch ook vaak eens op bezoek bij een imker en zijn bijen (komt u wel eens op Terschelling? Dan moet u zeker naar 'De Bijenworf' gaan in Lies. Heel erg de moeite waard!). Zelden zie ik zulke voorzorgsmaatregelen; even zelden hoor ik dat er iemand van de kaart raakt van een bijensteek. Maar, toch ... ben ik nu echt zo pietluttig voorzichtig? Ondanks dat: Reclame maken? Altijd goed! Ook voor bijen!

## Het jaar is om

Na de vakantie stonden er nog steeds een paar bakken met voorjaarshoning, netjes gestapeld met een plaatje triplex er onder en er boven (weet u nog wel) met daaromheen een draagriem. Van het slingeren was tot nu toe niets terechtgekomen, dus dat moesten we nú dan maar eens doen! (Een kast met ca. 10 potjes: da's niks; een kast met ca. 15 potjes: da's ook niks; een kast met zowat 45 potjes voorjaarshoning: dat begint er op te lijken).

Enfin, nadat alles keurig in geëtiketteerde (!) potjes zat, bleven er weer een aantal bakken over met natte raampjes en de bak met kapjes van de honingcellen + de nodige lekhoning. Elk jaar weer zet ik die natte spullen achter in de tuin, onder de notenboom. Weldra zoemt het dan van de bijen die alles komen drooglikken, mooi is dat.

Maar eigenlijk moet ik dat niet meer doen! Zeker niet als de burens te ener zijde (burens en bijen gaan niet

altijd samen), buiten willen eten. Want wat gebeurt er vandaag, begin augustus, heerlijk warm weer? Nog twee bakken met natte raampjes, achter in de tuin, machtig veel bijen op die natte bakken maar ook: veel bijen die heftig rondvliegen in onze tuinen!! En dat laatste wordt door die buren niet erg op prijs gesteld! Nadat ik de twee bakken op een koele plek in de schaduw heb gezet, keert de rust bij de buiteneters weer terug.

Zo zie je maar: een mens is nooit te oud om te leren, ook niet over bijtjes! (Kennelijk was het zó warm, dat de honing ook in de omgeving was te ruiken en kennelijk zochten de bijen ook in de omgeving naar de bron van die geur).

### Heb ik nog meer geleerd over bijen ?

Zeker! Je kunt een heleboel theorie opsteken, veel boeken lezen over bijen, over hoe ze leven, wat ze doen, en zo meer. Maar de praktijk leert je dat het toch net altijd weer even anders gaat! En ... je moet er altijd je 'koppetje' bij houden.

Zeker! Je leert om jezelf rustig te gedragen, want als je eens wat onbesuisd met je bijtjes omgaat, nou, dan merk je dat vanzelf wel!

Zeker! Je leert te kijken, te observeren. Dat begint meteen al met je eigen bijen op de vliegplank. Hangend over een kast kan ik lang kijken naar dat gewriemel van die bijtjes: wachtbijen, stertselende bijen, waaierende bijen. Soms zie je ook hoe een afgeladen bij, afgeladen met een volle honingmaag en klompen stuifmeel aan de poten, met een grote plof op de vliegplank neervalt en er dan even hard weer vanaf tuimelt. Wonderlijk is dat allemaal.

En als je dan om je heen kijkt, zie je dat er nog veel meer insecten zijn! Vliegen, zweefvliegen, wespen, libellen, hommels, vlinders. Insecten met korte tongen, met lange tongen, met heel lange tongen. En dat er allerlei bloemen zijn. Ondiepe bloemen, diepe en heel diepe bloemen. Oh, er is zoveel op te merken! Dat een insect toch eigenlijk wel een heel goed ontwerp is geweest, immers in miljoenen jaren van evolutie, is dat beestje nog steeds niet erg veranderd!!

Zeker! Je merkt dat veel mensen niet zo erg goed weten wat nu eigenlijk een bij is. Alles wat vliegt, zoemt, steekt of kriebelt heet dan een bij, terwijl het maar al te vaak een hommelmel, of een wesp of nog weer wat anders. Je merkt dan ook dat men het reuze leuk vindt om naar je uitleg, je verhaal over bijen te luisteren.

Zeker! Want er is nog veel meer! Je raakt immers nooit uitgeleerd! Wat ik eigenlijk zeggen wil: 'Imkeren? Een machtig mooie hobby!'

P.S. Frans Roskam heeft in het jaar 2000 een ongedwongen rapportage opgetekend van zijn bijenhobby. In alle duidelijkheid neergezet en van commentaar voorzien. In het decembernummer 2000 toetst hij nog eens zijn ervaringsfeiten met de natuur. 'Nooit, krijg je daar genoeg van', zegt hij lachend. Mag ik zo vrij zijn te zeggen dat ik dat met hem eens ben?

Rob Molenaar



Kunstig gemaakte boomstammen, die diverse bijenvolken herbergen, gefotografeerd door F. Ruijs uit Zoetermeer. De afgebeelde boomstammen staan in het bijenmuseum, tevens imkerij, vlakbij het gehucht Stripeikiai in het prachtige natuurgebied Aukstaitijos Nacionalinis Parkas in het Zuidoosten van Litouwen.

## Genetische modificatie

Uw artikel over Genetisch Gemodificeerde Planten (GGP's) in Bijen 9(9): 238-240 (2000) heeft bij mij wat gemengde gevoelens opgeroepen. Enerzijds is het correct en goed om op de gevaren te wijzen, maar anderzijds spreekt uw argumentatie mij niet geheel aan.

Wat u genetische vervuiling noemt, is in wezen een heel normaal onderdeel van de natuur, met name bij bacteriën. In het genoom van bacteriën worden veelvuldig achtergebleven delen van sequenties van bacteriofagen aangetroffen. De door u aangehaalde antibiotica-resistentie als merker-gen om genetisch gemodificeerde individuen te kunnen selecteren, blijkt van nature al veelvuldig in de bacterie genenpool voor te komen. En om dichterbij huis te blijven: ook bij de mens komen delen van oude retrovirussen in het genoom voor. Ook uw sombere voorspelling over genetische erosie kan ik niet delen. In het tijdperk van GGP's moeten veredelaars namelijk ook een breed genetisch sortiment aanhouden om over genen te kunnen beschikken die geschikt zijn voor overdracht naar andere rassen/gewassen. Er zal namelijk op geen enkel moment goed zijn in te schatten, wat in de toekomst profijtelijke genen zijn. Kortom: genenbanken en plantentuinen blijven nodig.

Terecht wijst u op de gevaren die er kleven aan de huidige generatie GGP's. De keuze van de industrie om bij het modificeren van planten te beginnen bij zaken zoals herbicide-resistentie en insecticide-resistentie, zal voor hen zeer profijtelijk zijn, maar die is dat niet voor de consument. Greenpeace is daar dan ook heel handig op ingesprongen. Door ongenueanceerd te hameren op gevaren in deze voor ons voedsel, werd een heel effectieve tegenlobby op gang worden gebracht. Wat ik waardeer in Green-

peace is hun compromisloze houding. Als de gevaren niet zijn in te schatten, dan behoort (ook naar mijn mening) het zogenaamde voorzorgsbeginsel te gelden. Dat betekent: een moratorium (absoluut verbod) op veldproeven en tevens een verbod op de verkoop van voedingsmiddelen met gemodificeerde ingrediënten. Pleiten voor slechts grote terughoudendheid, zoals u doet, komt dan wat halfzacht over. Overigens ben ik van mening dat een groot deel van de risico's wel is in te schatten, en daarom is naar mijn mening een moratorium niet nodig. Het probleem zit veeleer in de verschillen in inschatting van de risico's door diverse individuen en in de verschillen in opvatting wat ethisch wel of niet is geoorloofd. Wat dit laatste betreft kan ik me niet aan de indruk onttrekken, dat uw verhaal sterk leunt op de mening gangbaar in de biologisch-dynamische landbouw. In de BD-visie is alleen iets goed, als het 'biologisch' is en daar past logischerwijs geen genetische modificatie in. Die filosofie berust op het gedachtegoed van Steiner en die wordt toch minder breed gedragen dan u mogelijk denkt.

Essentieel voor een standpunt door de bijenhouderij ten aanzien van GGP's is naar mijn smaak of bijen door hun gedrag (mede) bij kunnen dragen aan (vermeende) gevaren van GGP's voor de natuur en of bijen (en daarmee het bijenhouden) bedreigd kunnen (kan) worden door het telen van GGP's. Dat laatste is bijvoorbeeld het geval als stuifmeel van GGP's onbruikbaar of giftig wordt voor bijen. Dat is ook het geval als honing een serieus (vermeend) verdacht product zou worden door de aanwezigheid van gemodificeerde ingrediënten. En dat laatste benauwd me eerlijk gezegd nog het meest, gezien de succesvolle campagnes van Greenpeace.

*Henk van der Scheer, Goes*



Drie sluitzegels. Van bijenstand 'de Bree' zijn bovendien twee prachtige ansichtkaarten te zien in het bijenteeltmuseum te Frederiksoord.



Een nieuwe rubriek in Bijen met nieuws uit de Bedrijfsraad. De Bedrijfsraad heeft er behoefte aan u te informeren over nieuwe ontwikkelingen in de bijenhouderij. Zaken die bij alle imkers bekend moeten zijn. Dat stond wel in de grijze pagina's, het bestuurlijke nieuws, en als gevolg van mijn twee petten, voorzitter van VBBN én van de Bedrijfsraad, kwam het ook wel terecht in mijn PC-rubriek onder het VBBN-nieuws. Wij constateren dat de grijze pagina's en ook mijn PC-rubriek niet de volle belangstelling hebben van alle imkers. Vandaar deze nieuwe rubriek op de redactionele pagina's om beter op te vallen.

### Rapport

Het Informatie en Kennis Centrum (IKC) heeft een rapport over de bijenhouderij geschreven in opdracht van het Ministerie van LNV. Het is bedoeld om daarmee een standpunt te kunnen innemen over de bijenhouderij. Het is een uitgave van het Expertise-centrum LNV, de nieuwe naam van het IKC, en draagt de titel 'Verkenning naar nieuwe mogelijkheden van bestuivingsonderzoek'. De auteur is de heer Joost de Goey. Kort samengevat geeft het de constatering dat bestuivende insecten wereldwijd van groot belang zijn en dat honingbijen daarin een belangrijke plaats innemen. Vervolgens wijst het op de afname van allerlei bestuivende insecten en het bepleit dat honingbijen gebruikt worden om deze afname - al is het maar tijdelijk - te compenseren in het belang van de ontwikkeling van biodiversiteit. Tenslotte deelt het een pluim uit aan de bijenhouders omdat zij zoveel aan natuureducatie doen.

Het rapport is verspreid over diverse overheidsinstellingen en alle grote natuurorganisaties als Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Dit kan dus in het voordeel van de bijenhouderij werken, o.a. in de 'concurrentiediscussie'. Omdat de kans groot is dat zo'n rapport bij de landelijke organisaties in de bekende landen blijft hangen, heeft de Bedrijfsraad besloten 300 exemplaren extra te laten drukken ten behoeve van onze regionale en plaatselijke besturen. U kunt tegen geringe vergoeding bij het secretariaat van uw organisatie een exemplaar opvragen en dat overleggen aan de functionaris in uw omgeving bij het bepleiten van meer dracht of toegang tot bepaalde terreinen. Wij verwachten dat dit rapport u daarbij zeer van dienst kan zijn.

### Ziektebestrijding

Terugkijkend op het jaar 2000, bleek er plotseling

nogal wat te veranderen in het beleid van het Ministerie van LNV bij de bestrijding van Amerikaans vuilbroed (AVB). Dat heeft ons verrast, want wij waren niet geïnformeerd, laat staan dat er met ons was overlegd. Daarvoor heeft men ons inmiddels excuus aangeboden en wij van onze kant hebben goed beargumenteerd aangegeven dat het beleid 2000 niet mag worden voortgezet. De afspraak is dat wij in januari 2001 het overleg openen over het te voeren beleid in de toekomst. Deze gesprekken - waarschijnlijk eerder onderhandelingen - zullen veel inzet van ons bestuur vergen. Dat dit beleid zal afwijken van wat wij vóór 2000 gewend waren, is zeer waarschijnlijk en in bepaald opzicht ook redelijk. De gang van zaken in 2000 heeft ons ervan bewust gemaakt dat wij als bijenhouderij, mede als gevolg van de zich terugtrekkende overheid, onze organisatie op het terrein van de bijengezondheid beter op orde moeten brengen. Wij hebben een orgaan nodig dat ons als bestuur van de Bedrijfsraad deskundig en snel kan adviseren over het beleid dat wij moeten voeren en dat ons ook terzijde kan staan bij de onderhandelingen met het Ministerie. Daarvoor is opgericht een Adviesgroep Bijengezondheidszorg en daarin zijn benoemd de heren Dr. W.J. Boot, Drs. J.N.M. Calis, Dr. F. Heessen, Drs. A. de Ruijter, Drs. J. Veenhof en namens de Bedrijfsraad D. Vunderink.

Deze groep heeft zich al tweemaal gebogen over aspecten van het voederkransonderzoek, de bezwaren tegen het AVB-beleid in 2000, over meer kostenefficiëntie bij een AVB-uitbraak en over de toekomstige bestrijding van de varroamijt en een hernieuwde aanvraag voor toelating van mierenzuur. Daarmee zijn we er nog niet. Beleid vaststellen is stap één, beleid doorvoeren is de volgende stap. Naast de Adviesgroep moet er een werkgroep komen, die voorlichting geeft over het nieuwe beleid en hulp biedt bij het invoeren ervan. Voorbeeld: als we mierenzuur mogen gebruiken, hoe pas je dat toe, want bij mierenzuur past verstand en voorzichtigheid. Wij hebben dus alle vijf organisaties gevraagd mensen uit te nodigen deel te gaan uitmaken van deze werkgroep. Dit moet vervolgens leiden tot het aanstellen van gezondheidscoördinatoren per regio waar die nog niet aanwezig zijn. En zo hopen wij met gezamenlijke inspanning een betere organisatie te krijgen gericht op een gezonde bijenstand in Nederland. Een Adviesgroep om te weten wat we willen, een Werkgroep om het beleid bekend te maken en gezondheidscoördinatoren om ter plekke voorlichting te geven. Zo staat ons dat voor ogen.



## Studiedag ABTB 3 februari

G. Hollander

Op zaterdag 3 februari 2001 zal Imkersbond ABTB, samen met de afdeling Over-Betuwe Gendt, een studiedag organiseren in het veerhuis 'Concordia', Waaldijk 19-23 te Gendt. Zoals de naam al zegt is het veerhuis gelegen aan de druk bevaren rivier de Waal en temidden van prachtige natuurgebieden, waar wij dan ook op zaterdag 9 juni a.s. een wandel- en fietsroute zullen uitzetten, nadere informatie volgt nog. De studiedag zal een zeer interessante agenda hebben en zal in het komende nummer van Bijen gepubliceerd worden. Gezien het aantal beschikbare plaatsen verzoeken wij u zich, via uw secretariaat van uw afdeling, zo spoedig mogelijk aan te melden. Voor deelname aan de studiedag wordt een bijdrage van f10,- gevraagd voor ABTB-leden. Hopende u op 3 februari in Gendt te mogen begroeten.

354



## Uit de PC van de voorzitter

Dick Vunderink

Uit de PC van de voorzitter vervalt deze maand door ruimtegebrek vanwege de jaarlijkse indexen.

## Inbinden maandblad Bijen

U leest op dit moment het laatste nummer van 'Bijen, Maandblad voor imkers' van het jaar 2000. Een manier om uw maandblad mooi te houden is deze te laten inbinden. De VBBN biedt namelijk alle lezers, evenals vorig jaar, de mogelijkheid om jaargangen van het maandblad **Bijen** in te laten binden. De ingebonden jaargangen krijgen een donkergroene harde koft met goudkleurige opdruk op de rug. U heeft de mogelijkheid om per jaargang in te laten binden (f 28,50) of per twee jaargangen (f 33,50).

Wilt u ervoor zorgen dat uw jaargang(en) vóór 1 maart 2001 door ons ontvangen is (zijn), u kunt deze sturen aan: **Secretariaat VBBN**, t.a.v. Marga Canters, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, afgeven mag natuurlijk ook.

## Openingstijden VBBN

Het Algemeen Secretariaat van de VBBN is gesloten van 25 december 2000 tot en met 5 januari 2001. Wij zijn weer bereikbaar op maandag 8 januari 2001. Het Algemeen Secretariaat is in het nieuwe jaar geopend van maandag tot en met vrijdag van 09.00-15.00 uur. De afdeling Handel is tussen Kerst en Nieuwjaar geopend (wo., do. en vd: 08.30-17.00 uur).

Marga Canters, Cathrien van Dam, Cees Heikamp, Marius Hendriksen, Marjan Hensen, Roel ten Klei, Riet Oostendorp en Jan van der Vliet wensen u prettige Kerstdagen en een goede jaarwisseling toe en zullen ook in het jaar 2001 weer met raad (of raat?) en daad voor u klaarstaan.

bijen

## FAMILIEBERICHTEN

Wij hebben bericht ontvangen dat op 4 oktober j.l. onverwacht is overleden, de heer

**A.C. MODDE**

Bestuur en leden  
VBBN subvereniging Oostburg

Op 28 oktober 2000 overleed, na een ziekte van een jaar, op 67-jarige leeftijd onze voorzitter

**TOON NAALDEN**

Hij was de stuwende kracht van onze vereniging en de man van zijn bijenmarkt die hij 26 jaar geleden voor het eerst organiseerde.

Wij verliezen in hem een fijne imkersvriend. Hij stond altijd voor iedereen klaar. Wij wensen zijn vrouw Naantje, kinderen en kleinderen en verdere familie veel sterkte toe met dit verlies.

Bestuur en leden  
ZLTO bijenhoudersvereniging Etten-Leur e.o.

Op 22 augustus is op 63-jarige leeftijd plotseling overleden de heer

**J.S. VAN WIJK**

drager van de zilveren speld. Hij was meer dan 35 jaar lid. Trouw bezocht hij de vergaderingen. Het imkeren heeft hij van de heer C. Pater Jzn. geleerd, waarbij hij op les was. Het laatst hebben wij hem nog gesproken tijdens onze jaarlijkse barbecue.

Wij wensen zijn vrouw Ria heel veel sterkte toe bij het dragen van dit verlies. Wij zullen hem zeer missen.

Bestuur en leden  
VBBN subvereniging Bunnik/Houten