

BEVORDERING DER BIJENTEELT  
IN NEDERLAND  
VER. TOT

# bijenteelt

Maandschrift voor de Bijenteelt - ISSN 0166-6444

Jaargang 86 - no. 1 - januari 1984



Officieel orgaan van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland

# bijenteelt

# INHOUD

MAANDSCHRIFT VOOR DE BIJENTEELT  
ISSN 0166-6444

Officieel orgaan van de V.B.B.N.  
VERENIGING TOT BEVORDERING DER  
BIJENTEELT IN NEDERLAND  
Opgericht 1897

**Hoofdredacteur**  
Chris Maillie

**Redactieleden**  
Therese Rive  
Ko Zoet

**Vaste medewerkers**  
Otto de Kat  
Arjen Neve  
Jan van de Veluwe

**Ledenblad**  
Oplage 8200  
Verschijnt 11 x per jaar,  
in juli en augustus gecombineerd

**Proefnummers**  
f 2,50 incl. porto

**Advertentie-tarieven**  
op aanvraag

**REDACTIE, ADMINISTRATIE en  
ADVERTENTIE-EXPLOITATIE**  
Het Bijenhuis, Grintweg 273,  
6704 AP Wageningen

**Telefoon**  
08370-2 27 33 (meerdere lijnen)

**Openingstijden**  
Secretariaat di. - vr. 9.00-16.00 uur  
Winkel di. - vr. 9.00-18.00, za. 9.00-13.00 uur

**Postgiro**  
VBBN (Vereniging) 84.68.01  
Bijenhuis (Handel) 82.32.76

**Bankrelatie**  
ABN, Wageningen, Postgiro 82.41.84  
Rek.no. VBBN (Vereniging) 53.90.42.897  
Rek.no. Bijenhuis (Handel) 53.90.42.900

**Registratie K.v.K.**  
VBBN: Verenigingsreg.no. V119736  
Bijenhuis: Handelsreg.no. 11433

**Druk**  
Van Maastricht en Verhoeven B.V. Arnhem

Alle in het Maandschrift gepubliceerde meningen en in-  
zichten blijven voor rekening van de auteurs.

Overname van artikelen en illustraties is toegestaan na  
overleg met de Redactie en dan met bronvermelding.

Kopij voor de 10e van de maand, voorafgaande aan de  
maand van plaatsing, aan het BIJENHUIS, ook opgaven en  
betaling van advertenties en Speurbijtjes.

jaargang 86 - nummer 1 - januari 1984

Nieuwjaarswoord ( <i>Alg. Voorzitter</i> )	4
Solitaire bijen ( <i>D. Houbaert &amp; dr. F.J. Jacobs</i> )	4
Van imker tot imker ( <i>Ko Zoet</i> )	9
Het inrichten van een bijenstand ( <i>Jan van de Veluwe</i> )	11
Sprokkelwaar ( <i>Otto de Kat</i> )	14
Bijenplant in beeld: Olijfwilg ( <i>Arjen Neve</i> )	16
Varroa-diagnose ( <i>C. Smeekens</i> )	22
Wat staat de VBBN te doen met betrekking tot schade aan bijenvolken door biociden? ( <i>drs. P.C. Muntjewerf</i> )	25
Samenstelling en adressen besturen en commissies VBBN	28

## En verder

Bijen-limerick ( <i>dr. L. van der Does, Merijn de Swart</i> )	7, 24
Bij de voorplaat ( <i>W.G. Fidder</i> )	15
Varroa van dichtbij ( <i>Frans Gielen &amp; drs. A. de Ruijter</i> )	18
Boekbesprekingen ( <i>Chris Maillie</i> )	18
Met het Groentje op reis ( <i>Frans Janssen</i> )	19
De lezer schrijft ( <i>Eric v.d. Noordt Wieringa, JeGe</i> )	20
Angelloze bijen..... een promotie: dr. M.J. Sommèijer ( <i>TR</i> )	27

## Ter zake

Consulentschap voor de Bijenteelt	23
Nieuws vanuit het Bijenhuis	24
Officiële mededelingen VBBN	26
Aktie in de regio	29
Imkersagenda	29
Onderwijs, demonstratie, voorlichting	30
Wij gedenken	30
Advertenties	30
Speurbijtjes, verkoopadressen VBBN	31

# bij de VOORPLAAT

Bij het begin van een nieuw jaar de nieuwe 'oude' bij-  
enstal van de heer Fidder, die daarover elders in dit  
eerste nummer van de 86ste jaargang van het  
Groentje aan het woord komt.



---

# NIEUWJAARSWOORD

---

Bij de jaarwisseling is het een goede gewoonte even terug te blikken op het afgelopen jaar om vervolgens een voorzichtige visie te geven op het komende jaar.

Hoewel we ons tot 10 jaar terug (1974) nog zorgen maakten over het dalende ledental, toen rond de 5.000, hebben we sindsdien van een voortdurende stijging, in totaal 60 %, getuige kunnen zijn.

**Dat betekende o.a. dat we het genoeg hadden op 17 oktober 1983 het 8.000-ste lid te mogen registreren. Het was de heer Frans Hermans uit Almere, lid van de aldaar in mei 1983 opgerichte afdeling. Van harte welkom op onze "bijenstand"!**

Een sterk groeiend ledental is een gezonde basis voor een organisatie en hopelijk blijft die trend zich voortzetten.

Een ander verheugend bericht is dat ons Groentje in 1983 met gemiddeld 32 pagina's uitkwam, een primeur in de historie van onze Vereniging. Mede vanwege de kwaliteit ervan mogen we de redactie daarmee complimenteren.

Vele goed geredigeerde afdelingsperiodieken werken op voortvarende wijze mee bij de voorlichting aan onze imkers. De relatie tussen deze redacties en die van het Groentje is een harmonisch groeiend proces.

Het tienjarig bestaan van het Bijenhuis was aanleiding om een kleine expositie op te zetten. Het werd dermate een succes, dat we er niet aan ontkwamen deze in het komende seizoen op meer professionele basis voort te zetten.

Gebleken is dat er van de expositie een sterke mate van propaganda en voorlichting uitging, terwijl ze bovendien een welkome gelegenheid bood om onze leden met gezin, al dan niet in afdelingsverband (subvereniging), te ontvangen.

Dank zij de ingrijpende sanering in de afgelopen jaren verkeren Vereniging en Handel financieel gezien weer in goede conditie. Het personeel dat zich hiervoor op bijzondere wijze heeft ingezet verdient alle lof! Drie vrouwelijke medewerkers behaalden in 1983 bovendien het diploma "beginnend imker", waarvan acte!

Tegenover al die goede dingen staat helaas de Varroa, een dreiging, waarmee de vaderlandse imkerij nog nooit tevoren werd geconfronteerd. Gelukkig beschikken we over geëigende bestrijdingsmiddelen, zodat we ook dat euvel onder controle hopen te krijgen.

Al met al gaan we een moeilijk voorspelbaar jaar tegemoet. Niettemin hebben we bij ons aller inspanning vertrouwen in de toekomst om ook 1984 weer tot een goed einde te brengen.

Rest mij nog u met de uwen een voorspoedig (honing)jaar zonder reisbeperkingen toe te wensen, met de opdracht alles in het werk te stellen om met steun van onze nieuwe Rijksbijenteeltconsulent de gezondheid van onze immen optimaal na te streven.

Uw voorzitter

---

## SOLITAIRE BIJEN

---

### Inleiding

Veruit de meeste soorten bijen leven alleen, en men noemt ze dan ook solitaire bijen. Dit betekent dat het vrouwtje haar eigen nest en broed helemaal alleen verzorgt, of ze nu eenzaam dan wel naast duizenden soortgenoten op eenzelfde plaats nest (zie afb. 1).

We treffen de solitaire bijen zowat over de gehele wereld aan; van de Noordpool tot het uiterste tipje van Zuid-Amerika. Maar de bijtjes leven toch het liefst in de warme, droge streken. Meer naar het zuiden toe, rond de Middellandse Zee, vinden we dan ook veel meer soorten dan bij ons.

In de lente of de vroege zomer verlaten eerst de mannetjes hun overwinteringsnest. Ze vliegen dan druk rond, op zoek naar de vrouwtjes die weldra zul-

len verschijnen. Eens het vrouwtje bevrucht, zoekt ze actief een geschikte plaats om een nest te bouwen. Sommige soorten keren trouw terug naar de plaats waar ze de winter doorgebracht hebben. De keuze kan vallen op een holle, dode tak, een stengel, een kier in de muur; de meeste soorten graven echter een tunnel in de grond.

### Nest

Het nest bestaat gewoonlijk uit een ingang en een aantal broedkamers. In elke kamer wordt slechts één eitje gedeponed, telkens bovenop een hoopje bijenbrood.

Naargelang de soort benut de bij zeer verschillend materiaal om haar nest af te werken. De ene gebruikt

een groene mastiek van gekauwd plantenmateriaal, de andere een cement van aarde en speeksel en nog andere stukjes bladeren. Daarna begint ze aan de bouw van de broedkamers. Eerst bekleedt ze zorgvuldig de wand, waarna ze druk stuifmeel en nectar verzamelt en daar een bijenbroodje van maakt. Wanneer het broodje groot genoeg is, deponeert de bij er een eitje bovenop en sluit de kamer af. Eens dat alle broedkamers op die manier afgewerkt zijn, verlaat het vrouwtje meestal voor goed haar nest en bekomert zich niet meer om haar nageslacht.

## Broed

Na 4 tot 10 dagen (naargelang de soort), komen de larven uit hun eitje en voeden zich met het bijenbroodje. 2 tot 4 weken later blijft van dit laatste niets meer over en de larve spint zich een kokon om een min of meer lange rustperiode door te maken (pupa). Na deze periode verpopt de larve zich (pupa), en vormt zich om tot volwassen dier. De ene soort overwintert tijdens haar rustperiode, terwijl de andere de winter doormaakt als reeds gevormd volwassen dier, nog veilig in de kokon. Op een mooie dag in de late lente verlaten de jonge bijtjes tenslotte hun winternest en vliegen een zich steeds herhalende levensloop tegemoet.

## Economisch belang

Solitaire bijen bezitten een aantal voor de landbouw zeer interessante eigenschappen:

- \* vele soorten bezoeken slechts één of enkele plantensoorten;
- \* het zijn zeer efficiënte bestuivers, en voor bepaalde gewassen zoals luzerne en sommige fruitsoorten, overtreffen ze zelfs de honingbij.

## Luzerne-behangersbij

Deze solitaire bij die afkomstig is uit Europa of Klein Azië is gespecialiseerd op luzerne en is er een betere bestuiver van dan de honingbij. Tientallen jaren geleden werden deze bijen in de Verenigde Staten geïntroduceerd, waar ze zich al gauw over de geschikte gebieden verspreidden. In sommige streken spraken men zelfs van een echte invasie.

Luzernetelers bleven dan ook niet bij de pakken zitten en probeerden deze nuttige diertjes bij hun velden te krijgen. De luzerne-behangersbij bezit echter nog andere interessante eigenschappen, waardoor het idee ontstond de bijen te kweken:

- \* het vrouwtje maakt haar nest steeds zo dicht mogelijk bij de plaats waar ze zelf overwinterd heeft;
- \* de bij overwintert als volgroeide larve in een kokon en heeft dus geen wintervoedsel nodig.

Als men enkele vrouwtjes in door de mens gemaakte nesten kon lokken, zoals bijvoorbeeld een reeks uitgeboorde houtblokjes, dan hoopte men dat de vol-

gende generatie, door haar natuur gedreven, terug zou keren naar deze nesten. En dit gebeurde inderdaad.

De voordelen van de kweek zijn duidelijk:

- \* de nesten kunnen vlakbij de luzernevelden geplaatst worden;
- \* de kweekomstandigheden kunnen optimaal gehouden worden;
- \* in gebieden met goede zomers maar te strenge winters (bv. Canada) kan men de larven kunstmatig doen overwinteren;
- \* er is geen wintervoedsel nodig;
- \* het ogenblik waarop de jonge bijtjes het nest zullen verlaten kan kunstmatig bepaald worden: zo kan men het afstellen op de bloeiperiode van de luzerne;
- \* last but not least: de bestuiving gebeurt efficiënter dan bij de honingbij.

De vraag rijst nu waarom deze behangersbij ook niet bij ons gekweekt wordt? Misschien zijn de luzernevelden er te klein, of misschien voelt de bij zich niet lekker in ons klimaat?

## Zijdebij

Zijdebijen komen over de gehele wereld, maar voornamelijk in Australië voor. Bijen in het algemeen zijn uit de graafwespen ontstaan, en de zijdebij heeft er nog primitieve kenmerken van. Zo is haar tong bijvoorbeeld zeer kort en wespachtig van vorm. De zijdebij heeft niets te maken met de zijderups, maar dankt haar naam aan het feit dat ze haar broedkamers - in de grond, een holle tak of vermolmd hout - zo mooi en zo glad bekleedt met een snel verhardende waterdichte klierafscheiding.

## Zandbij

Zoals haar naam al doet vermoeden, graaft de zandbij een nest in de losse aarde. Het bestaat uit een lange gang waarop meerdere broedkamers uitmonden.

Het bijtje bekleedt de wanden met speeksel opdat het nest, dat in kruimelige bodem wordt gemaakt, niet zou instorten. Op plaatsen waar bodem en omgevende bloemen aan alle zandbij-wensen voldoen, komen soms duizenden nesten naast mekaar voor, op deze manier de grond letterlijk doorzevend.

Hoe ziet zo'n zandbijtje er nu uit? Op het eerste gezicht verschilt ze niet veel van ons bieke. Ze is over het algemeen behaard en variabel van grootte, maar door haar korte tong is ze dan weer gemakkelijk te onderscheiden. Zandbijen zijn veel voorkomende solitaire bijen. In België en Nederland alleen al komen zo'n 80 soorten voor. En natuurlijk zijn ze over de gehele wereld verspreid. Verder zijn ze belangrijke bestuivers. Maar door hun korte tong zijn ze beperkt tot ondiepe bloemen zoals schermbloemigen of rozen.

## Wesp- of koekoeksbij

Uit de zandbijen zijn talrijke parasieten ontstaan, en daarvan zijn de wespbijen het vermelden waard. Het zijn meestal - evenals wespen - levendig gekleurde en spaarzaam behaarde bijen. De vrouwtjes blijven bij de nesten van hun gastheren - meestal zandbijen - op de loer liggen, tot daarin enkele broedkamers af zijn. Wanneer het bijenbroodje in de broedkamer groot genoeg is, deponeert de zandbij er een eitje op.

Vooraleer ze de kamer afsluit, inspecteert de zandbij het één keer zorgvuldig, waarbij ze alle vreemde stukken verwijdt. En wanneer ze dan even weggaat om afsluitmateriaal te halen, slaat de wespbij toe. Veel tijd heeft ze niet en snel dringt ze het nest binnen, vernielt het eitje van de zandbij, deponeert een eigen eitje in de plaats en maakt zich haastig uit de voeten. Het terugkerende vrouwtje zal niets vermoedend de broedkamer afsluiten en de "koekoeks-larve" zal zich ongestoord ontwikkelen. Dat op sommige plaatsen tot duizenden nesten bij mekaar gedruimd voorkomen, vergemakkelijkt ontgensprekelijk het werk van deze parasieten.



1. De hier niet behandelde pluimvoetbij, die ook al afzonderlijk, maar dan wel in grote kolonies van 800 tot 1000 nesten leeft. Op de foto komt zij juist uit haar ca. 50 cm lange nestgang.

## Sachembij

Over de sachembijen valt niet veel te vertellen. Ze komen met talrijke soorten voor in een groot gebied, de meesten als solitaire, enkelen als parasieten. De nesten bevinden zich dikwijls dicht bezaaid in de wanden van leem- en zandkuilen (zie afb. 2). De horizontale gang en de broedkamers worden zorgvuldig met klei en slijm gepolijst. Op één punt overtreffen de sachembijen alle andere bijen: het zijn de bekwamste vliegers.

## Dikpootbij

Wie in het veld plots een bij bemerkt met achterste schenen die sterk verbreed zijn door vele, lange ha-

ren, dan heeft die waarschijnlijk met een dikpootbij te doen. Door hun bouw vormen deze bijen de overgang tussen de lager en de hoger ontwikkelde bijen. De tong is lang, en laat ze toe in diepe bloemen door te dringen, waar andere bijen meestal niet bij kunnen. Het nest is meestal gewoon in de grond gebouwd, en bij bepaalde soorten wordt het bijenbroodje niet zomaar op de bodem van de broedkamer gelegd, maar steunt het keurig op 3 zuiltjes.

## Behangersbij

De behangersbij behoort tot de hoogst ontwikkelde onder de solitaire bijen. Het zijn "buikschuiers", wat wil zeggen dat ze geen stuifmeel korfjes aan de achterste poten dragen en ze het stuifmeel verzamelen met de borstelharen van hun buik. Ze lijken wel enigszins op de honingbij, maar zijn gemakkelijker aan hun vleugels te herkennen (slechts 2 submarginale cellen). Verder zijn behangersbijen bijzonder wijdverspreid en soortenrijk. Ook bij ons treft men de sporen van hun bouwrijver aan.

Hoe bouwen behangersbijen hun nest? Met hun scherpe kaken knippen de behangersbijen ronde of ovale stukjes uit bladeren of bloemen (zie afb. 3 en 4). Die rollen ze dan snel op en vliegen ermee naar hun nest, dat meestal bestaat uit een holte in dood hout (zie afb. 5). Met de ovale stukjes fabriceren ze handig een soort "vingerhoedje" dat mooi in de holte past (zie afb. 6). In deze knusse wieg legt de bij een bijenbroodje aan en deponeert er haar eitje op. Nu gaat ze ronde stukjes halen, stukjes die precies op de opening van de wieg passen, deze goed afsluiten en een scheidingswand vormen voor de volgende broedkamer.

Schadelijk en nuttig tegelijkertijd! Behangersbijen behoren waarschijnlijk tot de enige groep van bijen die werkelijk schade aan door de mens gekweekte planten aanricht. Want sommige soorten snijden, voor de bouw van hun nest, stukjes uit de kroonbla-



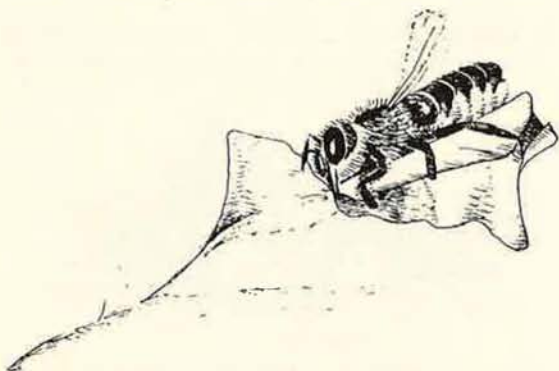
2. Het gitzwarte vrouwtje van de sachembij (het mannetje is bruin) ijverig bezig bij de nestopening in een steile leemwand.

# bijen limerick

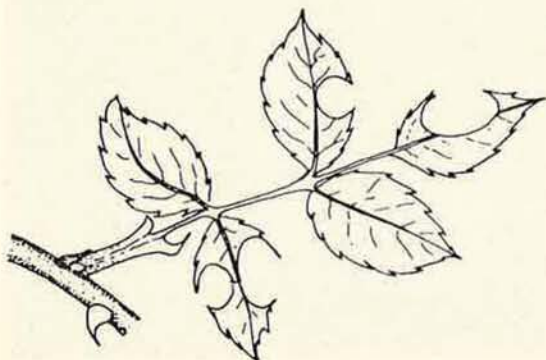
*De redcel ging eindelijk open,  
Het moertje keek rond en ging lopen.  
Maar 'n air dat ze had,  
Vergat blijkbaar dat  
Z' als werkster uit 't ei was gekropen.*

Dr. L. v.d. Does, Enschede

deren van bloemen. Daardoor maken ze dan ook vele sierbloemen onverkoopbaar. Maar sommige behan-



3. De behangersbij intensief in de weer met haar precieuz karwei.



4. Het resultaat: ronde en ovale knipfiguren in de bladeren.

gersbijen kunnen voor de mens ook zeer nuttig zijn. Eerder al bespraken we de luzerne-behangersbij als "kampioen-bestuiver" (van luzernevelden). Om deze kwaliteit worden de bijtjes zelfs intensief gekweekt in bepaalde streken van Canada en de Verenigde Staten.



5. Het vrouwtje van de behangersbij maakt een feilloze landing bij de nestholte in het dode hout.

## Metselbij

De metselbijen behoren tot dezelfde groep als de behangersbijen. Maar in tegenstelling tot deze laatsten bekleden ze hun nest niet met stukjes bladeren, doch met een zeer duurzame cement van speeksel en aarde. Het zijn eveneens "buikschuiers", die het stuifmeel niet aan hun poten maar op hun buik verzamelen.

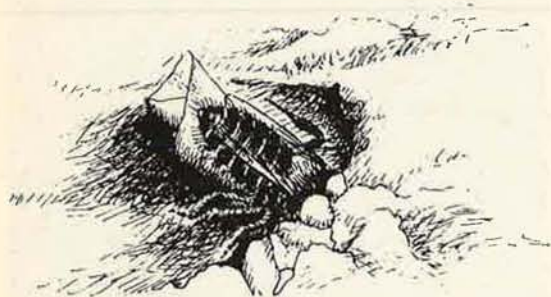
Metselbijen zijn wijdverspreid en sommige onder hen zijn de meest algemene solitaire bijen die bij ons voorkomen. Hun nesten vindt men in spleten tussen stenen, in holle takken, tot in een leeg slakkehuisje toe. Hiervan levert Karl von Frisch, de beroemde Duitse bijenonderzoeker, ons het volgende relaas: "Tot de wonderlijkste nesten behoort wel dat van een bepaalde metselbij. Voor elk eitje zoekt zij een leeg slakkehuisje (zie afb. 7), brengt ver naar binnen het voedsel voor de larve aan en deponeert het eitje erop. Op enige afstand ervoor bouwt zij een tussenwandje van fijngekauwde bladeren, stopt de rest van de buitenste winding geheel vol met kleine steentjes en maakt tenslotte van verhard bladmoes een tweede scheidingwandje om te voorkomen dat deze steentjes eruit vallen (zie afb. 8). Nog is het broed niet voldoende tegen de vele belagers beschermd: moeizaam draagt het vrouwtje de ene halm na de andere aan en maakt van droog gras, dorre takjes of dennenaalden een beschuttend tentdoek, waaronder het slakkehuisje tenslotte geheel schuilgaat."

## Houtbij

De houtbijen behoren tot de grootste en krachtigste onder alle bijen. Ze gelijken op grote hommels door

hun veelal dichtbehaard geel borststuk. Hun achterlijf is echter platter en gewoonlijk zwart met een zwakke metaalglans. Hun vlucht is veel sneller dan die van een hommelm.

Enkele soorten komen ook voor bij ons, maar houtbij-



6. Compleet met "vingerhoedje" duikt het behangersbijwijfje in haar grondnest.

en verkiezen meestal de warmere, tropische streken. Het vrouwtje zoekt in de lente een holle tak of een droge houten paal, en knaagt er met haar scherpe kaken een lange gang in. Daarin bouwt ze, op een rijtje na mekaar, meerdere broedkamers die ze met verkauwde "houtpap" afwerkt (zie afb. 9). Onder de houtbijen treft men soorten aan die neigen tot een sociaal leven. Zo overwinteren bijvoorbeeld sommige mannetjes en vrouwtjes in groepen.

### Groefbij of Groefgraafbij

Groefbijen gelijken qua lichaam nogal op de zandbijen. Ze zijn over het algemeen vrij klein en niet te opvallend behaard. Het vrouwtje heeft een opvallende groef aan het uiteinde van haar achterlijf en levert zo de naam aan de groep.

De meeste groefbijen zijn solitair, zoals de zandbijen, maar enkele soorten nemen een overgangpositie in tussen de solitaire bijen en de hoger ontwikkelde sociale soorten zoals hommelm en honingbij. Zo kunnen de nesten bijvoorbeeld op een gemeenschappelijke voortuin uitgeven en om beurten bewaakt worden.

Soms blijft het vrouwtje lang genoeg in leven om contact te kunnen hebben met haar nakomelingen. En in het meest geëvolueerde geval is er zelfs sprake van een werkstergeneratie.

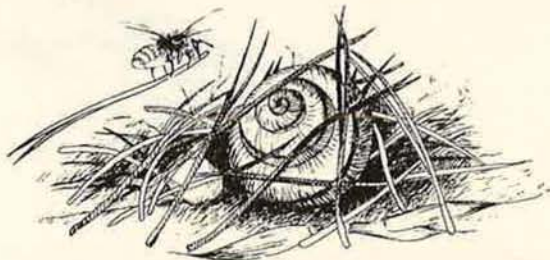
### Orchidee-bij

Orchidee-bijen komen bij ons NIET voor. We treffen ze slechts aan - en dan heel talrijk - in één groot gebied: de tropen van de Nieuwe Wereld (van C.-Amerika tot ong. N-Argentinië). Het zijn meestal zeer grote, prachtige bijen, met soms metaalachtige of iriserende kleuren: voornamelijk blauw of groen, maar ook purper, koperkleurig, rood....

De mannetjes van bijna alle soorten worden aange trokken tot orchideeën en andere bloemen, waarvan ze dikwijls de bestuivers zijn. De vrouwtjes daarentegen bezoeken zelden orchideeën, maar gaan naar andere bloemen voor voedsel. MAAR: de mannetjes halen geen stuifmeel en nectar uit de orchideeën! Wat spoken ze er dan uit? Als we een mannetje eens aandachtig bespieden tijdens zijn bezoek aan zo'n tropische bloem, dan merken we dat hij met de voorste poten razendsnel over de bloem wrijft, waarna een korte vlucht volgt waarbij hij deze poten tegen de achterste poten aanwrijft. Wel een zeer eigenaardig bijengedrag dus!

Door het wrijven neemt het mannetje de delicate geurstoffen van de orchidee op met speciale haren van de voorste poten; en tijdens de vlucht brengt hij het "parfum" over naar de achterste poten, waar het via een groef, in een sponsachtig weefsel opgeslagen wordt, binnenin de verbrede schenen. Met de geurige buit zoekt het mannetje nu een open plaats uit, waar veel verkeer is van soortgenoten. Het mannetje begint nu met de vleugels te waaieren, en wat zien we? Andere mannetjes komen hem al gauw ver voegen, aangetrokken door het verspreide parfum. Op de duur zijn ze er met een hele bende bijeen, en weldra beginnen ze aan een glinsterende show... De prachtig gekleurde acteurs vliegen nu buiteland, "dansend", en zigzaggend heen en weer, waarbij ze hun kleuren om ter mooist laten glinsteren.

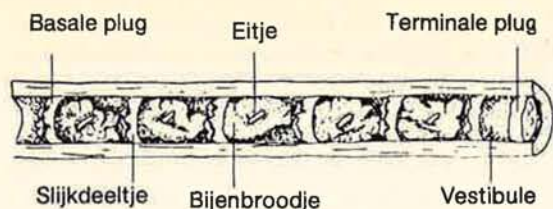
Al gauw worden de vrouwtjes aangetrokken tot dit bonte schouwspel en de mannetjes proberen me-



7. Een metselbij vliegt aan bij een leeg slakkehuis.



8. Daarbinnen valt ook nog wel het een en ander te doen.



9. Doorsnede van het nest van de houtbij in een holle plantestengel, een constructie die bijvoorbeeld ook door de metselbij wordt toegepast.

kaar de loef af te steken in pracht en praal, om zo de gunsten van een gezellin te winnen. Waarin ze wellicht meestal lukken, want welk orchidee-bijenvrouwje kan weerstaan aan zo'n schitterende ontplooiing van charmes? Volgens anderen zou het orchideeparfum - dat de vrouwtjes gewoonlijk onverschillig laat - in de schenen van het mannetje een bepaalde wijziging ondergaan, en dan weer net onweerstaanbaar aantrekkelijk worden voor het vrouwelijk publiek. In ieder geval verfijnde jongens die orchidee-bijen!

#### Literatuur

- M. Chinery, Elseviers Insectengids. Elsevier, Amsterdam-Brussel, 1975.  
 G.A. Hobbs, Beekkeeping with alfalfa leafcutter bees in Canada; in *Bee World*, 1972.  
 J. Hughes, Mehr wissen über Bienen. Delphin Verlag, Stuttgart-Zürich, 1976.  
 A.B. Klots & E.B. Klots, De wereld der dieren - Insekten. W. Gaade, Den Haag, 1960.  
 A. Manning, Wonderbaarlijk diergedrag. Bij zijn; in *The National Geographic Society*, 1976.  
 H. Markl, Mieren en bijen; in Grzimek, II, Insekten. Het Spectrum, Utrecht-Antwerpen, 1970.

Ch.O. Michener, The social behaviour of the bees. Harvard University Press, 1974.  
 I.H. Williams, Trap nesting solitary bees for students of biology; in *Bee World*, 1972.

D. Houbaert en F.J. Jacobs,  
 Lab. v. Zoöfysiologie, RU Gent (B).

#### NASCHRIFT

Aansluitend op twee recente bijdragen van ing. W.R. Oudshoorn in het *Groentje* 6/1982 (156) en 3/1983 (78), benevens een aantal afzonderlijke mededelingen van Ko Zoet in het *Groentje* 6/1980 (159), 12/1980 (274), 3/1981 (65) en 3/1983 (64/65), werd dit uitgebreide artikel met schriftelijke toestemming van dr. F.J. Jacobs integraal overgenomen uit het *Maandblad van de Vlaamse Imkersbond* 10/1982, inclusief de tekeningen, maar exclusief de onderschriften en de foto's uit de *Schweizerische Bienen-Zeitung* 3/1982, die ze met bijschrift ook weer overnam uit het extra-nummer 'Lebensraum Kiesgrube' van de *Schweizerischer Bund für Naturschutz*. Het is overigens bijzonder spijtig dat de *Prisma-pocket* 514 'Het leven der Bijen' door Gilbert Nixon niet meer verkrijgbaar is, want daarin staan behalve over de sociale of statenvormende insekten uitzonderlijk goede observaties van diverse solitaire bijen. En de laatste mogen immers terecht onze belangstelling hebben, omdat deze onder de ca. 12.000 bijesoorten, waar onder 1000 honingbijen, met niet minder dan ca. 11.995 soorten toch veruit het leeuwedeel vormen. (CM)

## VAN IMKER TOT IMKER

1984 .....

Rond de jaarwisseling wensen we elkaar allemaal een goede gezondheid, voor de eigen personen, voor de naaste familie, voor ... ja, voor allen en alles dat ons dierbaar is en daar reken ik als imker ook de bijen onder.

We zijn ons bewust van de beperktheid van dit verlangen. Niet alle wensen kunnen in vervulling gaan en ook dit jaar zullen een aantal imkervrienden ons ontvallen. Maar ondanks deze wetenschap wens ik ieder het allerbeste, veel voldoening van de bijen, goede contacten met mede-imkers, een bruisende activiteit naar de afdeling en naar uw vereniging die aan deze impulsen haar bestaansrecht ontleent.

#### Met elkaar, voor elkaar

Het afgelopen jaar heb ik via deze rubriek wat praktijkervaring met u doorgenomen en een aantal hoofdzaken van het imkeren behandeld, ten dele om de eerste stappen in het bijenhouden wat makkelijker te laten verlopen. De grootste stappen voorwaarts wor-

den op den duur in de praktijk gezet. Ik zeg bewust "op den duur", want wees erop voorbereid dat u ook nog de nodige stappen terug zult doen. Daarom blijft praten met mede-imkers belangrijk, vooral imkers uit de naaste omgeving.

Via deze rubriek wil ik de conversatie gaande houden tussen u en de vele collega-imkers in het land die van hun ervaringen zullen vertellen, waar en hoe zij de blauwe plekken en kneuzingen in de praktijk hebben opgelopen, uit welke kennis u weer voordeel kunt halen. Kortom: met elkaar, voor elkaar.

#### Het fraaie novemberweer

Ondanks een heerlijke lange tijd bijenhouden raak ik nog steeds opgetogen als de bijen half november, met een daglengte van slechts ruim acht uur, nog met kleine bolletjes stuifmeel door de vliegspleet verdwijnen. Ik vermoed dat er nog lang broed aanwezig is geweest. Ook begin december was er bij mijn tuinvolk, dat in de luvte staat, rond het middaguur nog enige bijenactiviteit.

Gelet op de zware storm die we eind november te verwerken hebben gekregen en de stormen die we zeker nog zullen krijgen, dring ik er op aan de kasten met stenen te verzwaren en regelmatig te inspecteren of alles nog overeind staat.

### Een paar eenvoudige klussen

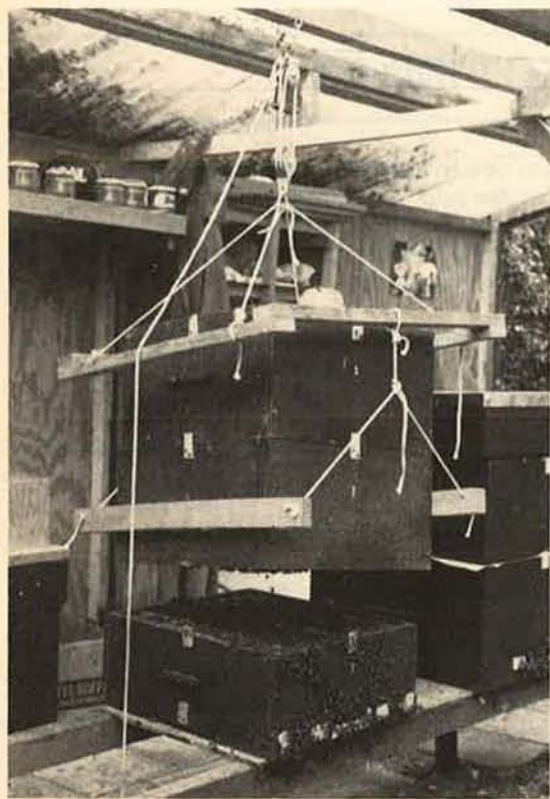
Hoewel ik geen doe-het-zelver ben zijn er toch wel een paar onderdelen van de kast die ik zelf maak, nl. bodem- en dekplanken.

De randen van de dekplanken voorzie ik aan boven- en onderzijde van latjes, zodat er aan beide zijden een bijenruimte ontstaat. Dit heeft als voordeel dat tijdens de inspectie, als meerdere bakken bijen van elkaar worden gehaald, de plank kan worden gebruikt om een bak met bijen op te plaatsen **zonder dat tientallen bijen worden geplet**. Ook een omgekeerd dak (plat) dient dit doel.

Zet een bak bijen nooit rechtstreeks op de grond. Je zult als bij of moederij maar net aan de onderkant van een raat lopen. Zo goed als zeker was het de laatste loopactiviteit en de imker zich maar afvragen hoe het volk moerloos is geraakt.

### Leergeld betalen

Hierop aansluitend: het is me op het koolzaad eens gebeurd dat ik de moer moest vinden om een aflegger te maken. Na tot driemaal toe de twee broedbakken vol bijen te hebben doorgespit nog steeds geen



moer. Tenslotte het moerrooster tussen de twee bakken om na drie dagen opnieuw een zoekactie te starten, maar dan alleen in de bak waarin eitjes zouden worden gevonden. Alles in gereedheid gebracht om de kast te sluiten tot ik het omgekeerde dak pakte waarop een broedbak had gestaan. In de hoek van het dak een kluitje bijen en jawel .... de moer. Ik bedoel maar, als het volk groot is dan niet alleen de raten in het onderzoek betrekken.

### De dekplank

Om nog even op de dekplank terug te komen, maak de voeropening aan de voorzijde van de plank, maar wel zodanig dat een grote voerfles of emmer nog past als een lege broedbak er omheen wordt geplaatst, dus even uitmeten. Veel imkers maken de voeropening van een formaat waarin precies een bijenuitlaat past, heel handig.

Na het afvoeren bedek ik de opening met een plankje. Dit jaar heb ik dit bij een aantal volken achterwege gelaten. Ook 's zomers is de voeropening niet afgedekt, hetgeen vooral bij warm weer de ventilatie ten goede komt.

### De bodemplank

Als je er de leerboeken voor beginners op naleest, dan wordt het verwisselen van de bodemplank meestal met één zinnetje afgedaan en de toevoeging dat het heel vroeg in het voorjaar moet geschieden. Het heet een "fluitje van een stuiver" (geldontwaardiging beste mensen, vandaar deze aanpassing). Niets is echter minder waar!

Probeer het in je eentje maar eens voor elkaar te krijgen als je modern imkert, dus met volken op twee broedbakken. Het volk moet dan geheel uit elkaar. Doe niet moeilijk en wacht tot de eerste echte voorjaarsinspectie. Wèl al het mul in een zak en de beken de weg: Ziektebestrijdingsteam uit de regio of Hilvarnbeek.

### Denk aan de rugspieren

Het werken met grote volken brengt meerdere moeilijkheden mee. Denk slechts aan het zoeken naar de moer (vooral als ze ongemerkt is), het opsporen van zwermcellen (wat zitten die vaak verrukkelijk verborgen) en vergeet niet de aanslag op onze rugspieren bij het tillen of verplaatsen van de broedbakken vol bijen, honing en stuifmeel. Dit is één van de redenen dat ik met lage honingkamers werk.

De heer Keus uit Ermelo heeft in z'n bijenstal het ei van Columbus geïnstalleerd. Een takel, waarmee meerdere bakken tegelijk kunnen worden gelicht. Bodemplank verwisselen en onderzetten van een lege broedbak gebeurt nu allemaal **zonder het inwendige van Bijenstad** volledig overhoop te halen. Hoewel de foto voor zichzelf spreekt, ben ik zo vrij het

adres van de heer Keus te vermelden voor degenen die nog wat nadere informatie wensen: **J. Keus, Oude Telgterweg 105A, 3851 EB Ermelo.** Hartelijk dank voor uw tip, dat zijn onderwerpen die thuishoren in de rubriek "Van imker tot imker"!

### Varroa-test

Als u binnenkort een vel papier op de bodemplank schuift voor de Varroa-diagnose, let dan even op het weer. Is het regenachtig of mistig dan is het papier de volgende dag klam en kleeft alles vast. Dit monster in een enveloppe overbrengen wordt dan een lastige klus.

Ko Zoet

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆  
☆ **EEN GOED INGEZONDEN STUK** ☆  
☆ is: ☆  
☆ ● van belang voor zoveel mogelijk lezers, ☆  
☆ ● kernachtig geformuleerd, ☆  
☆ ● kort genoeg om de lezer te blijven boeien, ☆  
☆ ● niet kwetsend; zeker niet voor hen die zich ☆  
☆ niet meteen kunnen verdedigen, ☆  
☆ ● alleen een zinvolle reactie op een eerder ☆  
☆ verschenen ingezonden stuk, indien de ☆  
☆ draad van het verhaal voor alle andere ☆  
☆ lezers is te volgen. ☆  
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

## HET INRICHTEN VAN EEN BIJENSTAND

Het begrip bijenstand, afgeleid van het Duitse Bienenstand of Bienenhaus, zouden we moeten vertalen door bijenstal. Dit sluit aan bij "van Dale", die in dit verband spreekt van "een omsloten en overdekte ruimte, houten of stenen gebouw dat tot verblijf van bijen dient." Onder bijenstand wordt bij ons doorgaans verstaan een open opstelling van bijenkasten (korven) of één met beschermde zij-, achter- en bovenkant, waarbij de laatste, het dak, opklapbaar is.

Hierna zullen we ons voornamelijk bepalen tot het laatste begrip, een opstelling waarmee de beginner zijn imker-carrière meestal aanvangt. Het onderwerp is belangrijk genoeg om er enige aandacht aan te schenken, immers, als de bijen er al zijn dan vliegen ze zich in en zoals bekend is het verplaatsen van bijen binnen een beperkt oppervlak nu eenmaal minder eenvoudig.

### De ideale plaats

We kiezen een rustige plek, zowel voor de bijen als voor de imker. In geen geval mogen de bijen onze buren tot overlast zijn, terwijl we zelf evenmin gestoord willen worden als we ons met familie en vrienden in onze tuin bevinden. Ook is het van belang dat we met bezoekers probleemloos een kijkje kunnen nemen op onze bijenstand zonder daarbij het risico te lopen dat iemand op minder prettige wijze met de bijen in aanraking komt. Als de meest voor de hand liggende plek gaat onze voorkeur uit naar een opstelling op het zuidoosten, zodat de bijen na de winterrust al vroeg met de eerste stralen van het voorjaarszonnetje kunnen kennismaken. De noordzijde is vooral 's winters guur en koud, de zuidzijde kan 's zomers erg warm zijn, terwijl de westzijde de gebruikelijke invalshoek van de wind is.

Is het mogelijk de bijenstand zodanig te situeren dat we hem vanuit onze woning goed in het vizier kun-

nen houden, dan verschaft dat veel plezier; tijdens de zwermperiode kan dat ook wel eens praktisch zijn. Natuurlijk moeten we ervoor zorgen dat de bijen een goede start- en landingsmogelijkheid verkrijgen, als imkers spreken we van de bijenvlucht. De uitvliegende bijen moeten namelijk zodanig worden gedirigeerd dat ze verplicht zijn snel op hoogte te komen, waarbij 2 meter als minimum geldt; dat is een soort veiligheidsmarge voor de omwonenden. Bij de thuisvlucht kiezen ze uiteraard dezelfde weg, zodat de directe omgeving van de bijenstand beveiligd is tegen pijnlijke botsingen.

### De bijenstand

De meest simpele bijenstand is de geheel open



1. Een zeer eenvoudige open stand in een bostuin te Hoog Soeren.

stand, waarbij we voor een goede windbeschutting moeten zorgdragen; hier komen we nader op terug.

Belangrijke uitgangspunten voor de keuze van het aantal volken zijn:

- \* hoe is de dracht binnen een straal van circa 3 km;
- \* zijn we voornemens te reizen naar de drachtvelden;
- \* hoeveel bijenvolken laat de omgeving (woondichtheid) toe.

Willen we plaats bieden aan 3 tot 5 volken dan is het raadzaam een paar balken van 2.5 m lengte zodanig op een tweetal steunen (fundamenten) te plaatsen, dat de vrije ruimte eronder 55 cm bedraagt; aannemende dat die balken 10 cm dik zijn dan komen de kasten 65 cm van de grond, zijnde een praktische werkhogte. Plaats de balken los in de uitsparingen ofwel zodanig dat ze demontabel zijn, opdat ze bij het reizen meegevoerd kunnen worden; dit materiaal is op het drachtveld nu eenmaal onmisbaar.



2. Een goed verzorgde open stand met bijenkroeg op de voorgrond.

Voor "klein behuisden" wordt aldus ruimte gecreëerd om eronder een aantal vegers e.d. te plaatsen. Voor de behandeling van deze volken moet achter de stand zoveel ruimte beschikbaar blijven, dat deze kasten voor behandeling een halve meter naar achteren geschoven kunnen worden. De beschreven bijenstand biedt ruim plaats aan vier kasten, terwijl het plaatsen van 5 kasten ook nog mogelijk is. Met de onderruimte meegerekend komen we dan op een capaciteit van 10 bijenvolken. Een groot voordeel van

een dergelijke stand is dat we over veel licht beschikken om er te kunnen werken, te meer waar het speuren naar eitjes in de cellen en het opzoeken van de koningin altijd een moeizame kwestie is.

Het is van belang, dat de directe achtergrond van de stand beschut is en donker aandoeft, waardoor de bijen automatisch naar het licht vliegen en ons zo de gelegenheid bieden rustig en ongestoord op de stand te kunnen werken. Een nadeel van een dergelijke opstelling is dat de kasten gedurende de verschillende seizoenen blootstaan aan alle weersomstandigheden, hetgeen de duurzaamheid van het materiaal bepaald niet ten goede komt. Een goed hulpmiddel om de kasten gedurende de winter aan de boven- en achterzijde af te schermen is een strook rubberoid van 1 m breedte. Deze strook spannen we tussen een paar 2½ m lange panlatten. Na het plaatsen daarvan bevestigen we de kopse einden van de panlatten onder enige spanning met een draad aan elkaar.

Een aanmerkelijk betere oplossing is een beschermde stand, waarbij de kasten aan de zij-, achter- en bovenkant beschermd zijn. Bij een dergelijke veel voorkomende constructie is het dak, voorzien van een oversteek, opklapbaar; we kunnen het dus naar voren klappen en met een paar haken vastzetten. De hoogte van het dak moet zodanig zijn dat de stand ruimte biedt aan kasten bestaande uit 2 BK's en 1 HK. De oversteek behoedt de kasten voor overmatige verhitting en 's winters voor sneeuw op de vliegplank. Voorts beperkt een oversteek in opgeklapte positie tijdens het werken in de volken het hinderlijk terugvliegen van bijen.

De bodem onder de stand, alsmede een strook van minimaal een halve meter ervoor, kan het best worden voorzien van tegels. Een schoon vlak voor de stand is een goed hulpmiddel bij de diagnose van onze bijenvolken, zoals voor wat betreft vergiftiging, roverij en dergelijke. Door middel van vergelijking blijkt al gauw welk volk het eerst ofwel het meest getroffen is. Ook slachtoffers (krabbelaars) van diverse ziekten kunnen dan snel wijzen op de kast waarvan ze afkomstig zijn.

### De ruimte voor de bijenstand

Zo mogelijk houden we minimaal 5 meter vóór de bijenstand vrij, de bijen hebben dan een ruime "aanloop" om op de vereiste vlieghoogte te komen. Een dergelijk oppervlak van bijvoorbeeld  $5 \times 2.5 \text{ m} = 12.5 \text{ m}^2$  verschaft tevens de mogelijkheid er een aantal "betere" drachtplanten te plaatsen, bij voorkeur niet te hoog.

Ik heb een soortgelijke oplossing, waarbij de hoek van dit voorterrein benut wordt als stortplaats voor organisch afval. Het is opvallend dat het daarin voorkomende vocht door de bijen wordt geprefereerd bo-



3. Beschermde open stand met opklapbaar dak (H.G. Koffijberg, Garderen).

ven het helderschone water van de bijenkroeg. Met dit organisch afval bemest ik dat kleine stukje grond, zodat het een goede voedingsbodem is voor drachtplanten, een aardige mogelijkheid van jaar tot jaar een beetje te experimenteren met minder bekende drachtplanten, waaronder kruiden niet te vergeten.

### De windbeschutting

Een goede windbeschutting biedt de bijen bij kritische temperaturen veilige mogelijkheden voor korte vluchten (reinigingsvluchten). 's Zomers is een windbeschutte landing bij kil weer vaak een laatste redding voor een vermoeide en zwaar belaste bij. Ook bij controles van de volken verschaft een luwe plek veel gemak; denk als tegenstelling maar eens aan de koude en winderige polders tijdens het doppen breken.

Het "inbouwen" van het geheel in een windbeschutte hoek van "evergreens" heeft het voordeel dat ons "bijenpark" aan het oog van de buitenwereld wordt onttrokken. Coniferen zijn altijd ideaal, waarbij ik speciaal denk aan de *Thuja plicata* (Reuzenlevensboom); een haag daarvan is bij voldoende onderhoud (snoeien) goed gesloten en niet doorzichtig, ze blijft ook



4. Een aan alle zijden beschermde stand; achterklep neer en dak opgeklapt (de Noorse bijenprofessor Ralph Lunder op het terrein van de Landbouw Hogeschool te Asker bij Oslo).

dicht bij de grond goed gesloten. Geeft men de voorkeur aan een drachtplant, dan is hulst ook een goede afscherming, alhoewel niet zo dicht als een conifeer. Bij hulst moeten we eraan denken bij elke 5 vrouwtjes een mannetje te planten, anders blijven we verstoken van die fraaie rode bessen. Liguster is minder geschikt; wil men een haag daarvan goed dicht laten groeien, dan moet ze jaarlijks sterk teruggesnoeid worden, waardoor ze in de groeifase slechts 15 cm per jaar in hoogte mag toenemen. Bij regelmatig snoeien bloeit de liguster niet, zodat we er als drachtplant weinig plezier aan beleven.

Een voortreffelijke haag kan ook worden gevormd door een combinatie van wilg en braam. Hierbij worden in het voorjaar (maart) om de halve meter wilgestekken geplant. Wordt de grond voldoende nat gehouden dan groeien ze snel op. In het najaar worden ze geleid en gevormd tot een haag. In het volgend voorjaar worden om de twee wilgen doornloze bramen geplant, die we tijdens de groei keurig tussen de wilgenhaag doorleiden. Binnen enkele jaren bezitten we dan een mooie windbeschutting, dank zij een goede bestuiving veel bramen en niet te vergeten een uitstekende nestgelegenheid voor onze vogels.

### De bijenstal

Een bijenstal is een nog al kostbare investering. Bezit men voldoende ruimte en andere middelen dan biedt zo'n stal veel plezier. Omdat er teveel soorten zijn om er een overzicht van te geven ben ik zo vrij een beeld te schetsen van mijn eigen stal.



5. De eigen bijenstal, juist na de bouw.

De stal vormt feitelijk een deel van een schuur-stalcombinatie, die in totaal 5 x 2.5 m meet, waarbij de op het zuidoosten gelegen kopse zijde 1.5 m naar binnen is geplaatst. De achterzijde van de stal wordt dus bereikt via de schuur en een tweede deur in bedoelde kopse zijde. De vloer van de stal is van beton, terwijl een vóór de stal gelegen strook van een halve meter is betegeld.

Aan de noordoostzijde staan wilgen, die over de ge-

hele stal heen hangen en 's zomers de nodige schaduw bieden. De onderzijde van de wilgen is kaal, hetgeen dank zij een ervoor geplaatste Thujahaag nauwelijks zichtbaar is. De windbeschutting vóór de stal, dus op het zuidoosten, bestaat eveneens uit Thuja's. In de hoek van het voorterrein op het zuiden staat een hangwilg (*Salix secca*), die als een koepel over dat deel heen hangt. De zuidwestzijde is afgeschermd door diverse struiken en dergelijke. Het grote voordeel van zo'n tegen de zon afgeschermd stand is, dat de temperatuur in de kasten nimmer de neiging krijgt snel op- of neer te lopen. Sterke temperatuurschommelingen maken de bijen lastig, zodat dit euvel wordt voorkomen. Voor de stal is nog een zonneluifel aangebracht, die ook bij sneeuwweer gebruikt kan worden. Vanwege de overhangende wilgen doet die luifel 's zomers geen dienst meer.

De kasten staan op een plateau van 2.50 m bij 40 cm, dat 's zomers naar voren geschoven wordt, zodat de

ruimte achter de kasten optimaal is, nl. 90 cm. 's Winters gaat dat plateau 30 cm terug, zodat er dan nog maar 60 cm overblijft, gedurende die periode meer dan voldoende. Door de sterke begroeiing boven de stal heb ik bij het werken met de bijen onvoldoende zicht op de raten. Als oplossing is een sterke rode lamp aan een rail boven de kasten aangebracht. Zo is het mogelijk onder duistere omstandigheden en zelfs 's avonds in de volken te werken, want bijen zijn nu eenmaal roodblind.

### De bijenkroeg

Ter voorkoming van overlast (vijvers, kinderbadjes, zwembaden, e.d.) in de omgeving is de aanwezigheid van een goede bijenkroeg onontbeerlijk. Hiervoor wordt echter verwezen naar een desbetreffend artikel in het Groentje 9/1982, pag. 203-204.

Jan van de Veluwe



### Op zoek naar een nieuwe bedrijfsmethode

Met een variant op het gezegde van een bekend politicus zouden we kunnen zeggen dat bijenhouden nooit meer zo wordt als het was voor de komst van de varroa-mijt. Laat ik daar echter onmiddellijk aan toevoegen dat u echter niet moet denken dat het imkeren nu minder leuk, veel ingewikkelder of niet meer zo lukratief (voor zover het dat al was!) gaat worden. Zeer beslist niet. Maar wel staat vast dat de techniek van het imkeren wijzigingen zal moeten ondergaan. En ook staat vast dat de varroatose een ernstige ziekte is; wie er niets tegen doet, wie niet bereid is zich een aangepaste bedrijfsmethode eigen te maken verliest onherroepelijk volken.

De momenteel gebruikelijke chemische middelen helpen niet voor honderd procent, Folbex en wellicht ook tabaksrook zijn tot dusverre nog het meest bruikbaar gebleken. Naarstig zoeken de deskundigen naar nog effectievere middelen, die bovendien niet te duur zijn (Folbex is behoorlijk prijzig!) en onschadelijk voor de honing.

De biologische aanpak (zoals darrenraat wegsnijden, kunstmatige onderbreking van het broeden, kunstzwermen maken en daarmee steeds opnieuw je volkenstand opbouwen) is nogal arbeidsintensief. We zullen er in ieder geval niet onder uit kunnen de bedrijfsmethoden uit het pre-varroatijdperk aan te passen en soms geheel te vernieuwen. Elke nieuwe ontwikkelde bedrijfsmethode zal er op gericht moe-

ten zijn steeds weer varroa-vrije volken te kweken. Dat zal extra arbeid kosten, vooral in het begin, als we nog zoekende zijn naar de beste manier van werken en we ons nieuwe vaardigheden moeten eigen maken (onderleggers plaatsen, op de juiste wijze te beroken, koninginnen kweken, varroa-vrije kunstzwermen maken, enz.). Misschien dat we in onze eerste "varroa-jaren" al experimenterend en lerend genoeg moeten nemen met wat kleinere honingopbrengsten dan we gewend waren. We zullen alles op alles moeten zetten de bijenteelt te behouden. En als we ons daar gezamenlijk voor inzetten zal dat ook zeker lukken.

Terecht wijst de bekende Duitse bijenbioloog prof. Ruttner er op, dat de imkers ook al in vroeger tijd geplaagd werden door ernstige bijeziekten en de daarmee gepaard gaande verliezen aan bijenvolken. Zo stierf omstreeks 1918 in Engeland zo'n 90 % van alle bijenvolken aan de "Isle of Wight"-ziekte. Maar toch is er in dat land al lang weer een bloeiende bijenteelt, onder meer dank zij mensen als Broeder Adam, die na 1918 koninginnen ging kweken die tegen de ziekte bestand waren. Veel oudere Duitse imkers herinneren zich nog dat vroeger jaarlijks niet duizenden maar tienduizenden volken stierven aan Nosema. (NWDIZ 1983/10).

Eigenlijk zijn alle deskundigen het er wel over eens dat we het wel zullen klaren met die mijt. Vooral door samenwerking kan veel bereikt worden; dan geef je ook, bij eventuele tegenslag, minder gauw de moed op. "Denk er om", zei dr. Karl Weiss op de laatste Hessische Imkersdag in Bad Hersfeld, "de toekomst van de imkerij hangt af van ons uithoudingsvermogen".

Inmiddels zijn al verschillende bijenteeltbladen begonnen de eerste nieuwe methodes te publiceren. Zo beschreef Ko Zoet in het Groentje van juni 1983

### Afbeeldingen maken het „Groentje“ aantrekkelijker!

Tekeningen, zwart/wit foto's, kleurenfoto's, negatieven en dia-positieven zijn altijd welkom.

de discussie die over deze materie gehouden is in de afdeling Bunnik-Houten. De Duitse imker Karl Pfefferle hield tijdens het laatste Apimondia-congres in Boedapest een interessante lezing over zijn ervaringen. Vijf mogelijke methodes, alle varianten op hetzelfde thema, gaf hij aan. (ADIZ 1983/9).

Het uitgangspunt bij een te ontwikkelen methode moet steeds zijn: de varroa-mijt is het kwetsbaarst in een broedloze periode. Dat betekent bijvoorbeeld: maak afleggers en behandel deze tegen varroa zodra de (jonge!) moeder aan de leg is.

Voor het imkeren heeft dit uitgangspunt onder meer de volgende consequenties:

- \* al vroeg in het seizoen zijn jonge moeren nodig;
- \* misschien moeten we de zesramer in ere herstellen. Voor het opzetten van de varroa-vrije afleggetjes zijn kleine kastjes nodig. Karl Pfefferle ontwierp daartoe een speciaal model dat van drie kanten af gemakkelijk toegankelijk is;
- \* op onze bijenstanden is uiterste hygiëne geboden. Met varroa besmette volken blijken zeer vatbaar te zijn voor allerlei virussen (zie Groentje 1983/10).

### Een snuitkever als waardevolle bestuiver

Palmolie vormt een belangrijke grondstof voor margarine en zeepbereiding. De economische waarde van de olie-palm (*Elaeis guineensis*) voor veel tropische landen kan daarom moeilijk worden onderschat. Afkomstig uit West-Afrika, staat de palm nu in de tropen in zeer grote plantages, speciaal in Zuid-Oost-Azië. Daar moest echter met de hand worden bestoven, omdat de vruchtvorming te wensen overliet. Zolang de palmen in hun eerste jaren nog kort waren, leverde het regelmatig aflopen met een trosje mannelijke bloemen geen grote problemen op. Moeilijkheden kwamen echter bij het ouder en langer worden der palmen.

In 1977 kwam iemand op het idee een bestuiver te zoeken in het oorsprongsgebied van de palm. Men vond daar een kevertje van het geslacht snuitkever, *Elaeiodobius* spp., als enige bestuiver. Deze kevers brengen hun hele levenscyclus op de oliepalm door. Tijdens het scharrelen op de mannelijke bloemen raken de kevers beladen met stuifmeel en slechts doordat de vrouwelijke palmbloem een sterke geur heeft komen ze daar bij vergissing vaak terecht en bestuiven. In 1981 werden de kevers in Maleisië

geïntroduceerd. Ze sloegen goed aan en konden zich ook vestigen op andere plaatsen in Zuid-Oost-Azië. De nieuwe insecten bestuiven zo goed dat de olieproductie met 20% steeg, waar de lokale verwerkingscapaciteit niet op berekend was. Handbestuiving is gestopt. De kevers verdienen nu 115 miljoen dollar per jaar voor de planters. (NRC/Handelsblad, 8.12.1983).

### Genezend imkersbloed

Een vijfjarig Oostduits jongetje dat door een zwerm bijen was aangevallen en meer dan vijfhonderd bijesteken opliep is in het universitaire kinderziekenhuis Greifswald nabij Rostock van de dood gered. Volgens het Oostduits persbureau ADN boden zich na een grootscheepse actie van het ziekenhuis talrijke imkers aan met dezelfde bloedgroep van de kleine jongen. Het bloed van deze imkers bevat afweerstoffen waaruit het genezende serum kon worden gewonnen. Na een behandeling met dit serum knapte het patiëntje weer helemaal op.

En met dit goede bericht uit het **Maandblad van de Vlaamse Imkersbond (1983/12)** wens ook ik u een heel gelukkig 1984.

Otto de Kat

## bij de VOORPLAAT

Dit is een van de foto's van de bijenstal waar ik mijn korven heb in gezet. De stal is gebouwd van rond eikenhout. De wanden zijn gevlochten van teenhout, terwijl voor de panlatten ook rond teenhout werd gebruikt. Het geheel werd afgedekt met oude holle dakpannen.



In de stal staan diverse korven, waaronder: ronde korf met zwermzit, bisschopsmuts, bruidskorf, Boxmakorf en enkele zwanehalsskorven. Van mijn kant zoek ik nog naar andere typen om eventueel na te maken. De foto heb ik gebruikt om bijgaand sticker-tje te maken voor op de honingpotjes. De opname is overigens gemaakt door Aart Veldman te Wezep.

W.G. Fidder, Heerde

# bijenplant in beeld

## olijfwilg

In mei en juni staat de *Smalbladige olijfwilg* volop in bloei. De niet direct in het oog vallende bloempjes worden dan druk door honingbijen bezocht. Het is een struik die tot een boom kan uitgroeien en die op

het eerste gezicht veel gelijkenis vertoont met een wilgeboom. Dat komt door de vorm van de bladeren, die bij nadere beschouwing aan de onderzijde een lichtere kleur blijken te hebben.

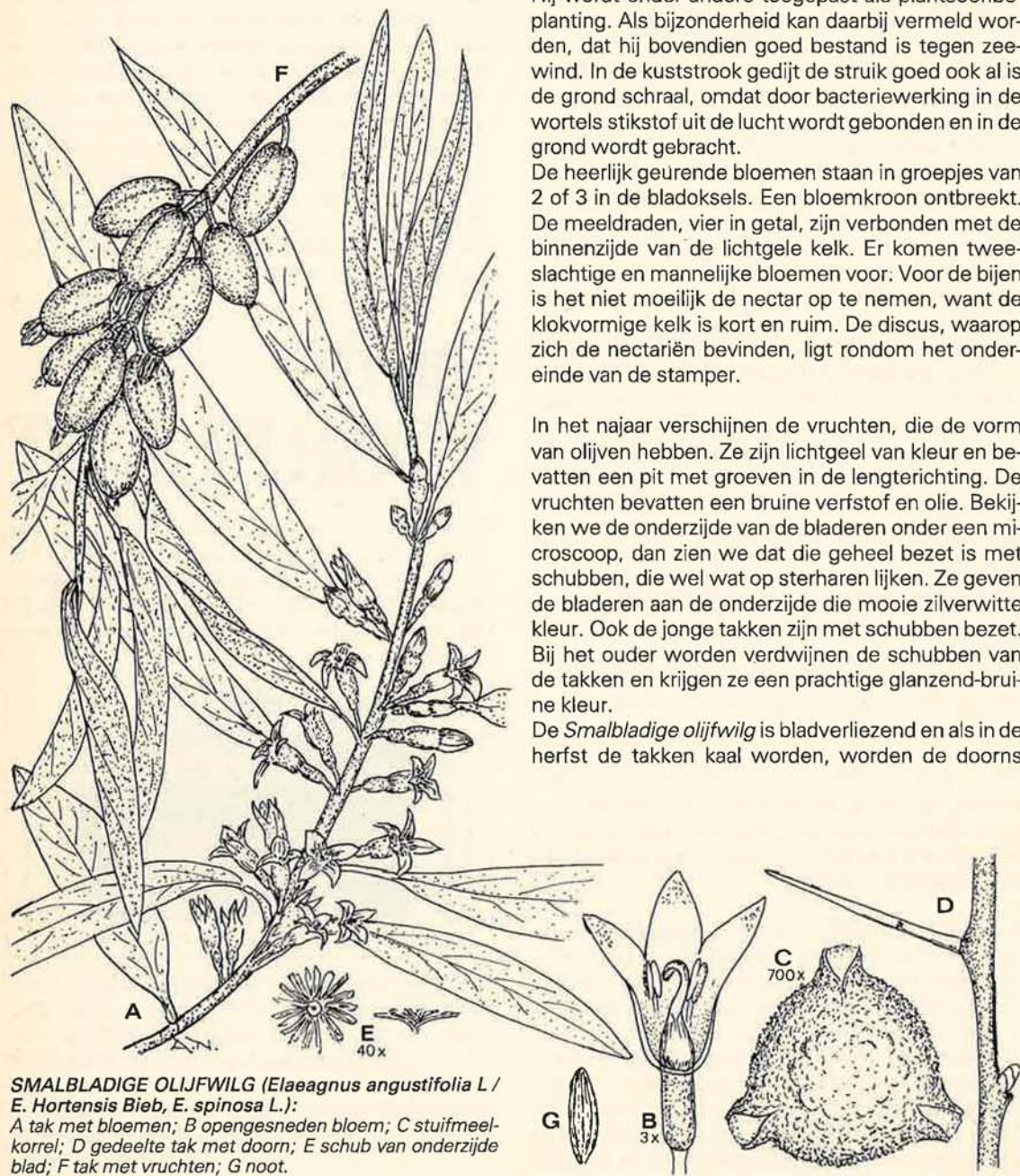
De oorspronkelijke groeiplaats moeten we zoeken in het Middellandse-Zeegebied en in Centraal-Azië. De struik is hier aan het einde van de zestiende eeuw in cultuur gebracht. In 1594 komt hij voor op de lijst van planten in de Hortus Botanicus in Leiden.

Hij wordt onder andere toegepast als plantsoenbeplanting. Als bijzonderheid kan daarbij vermeld worden, dat hij bovendien goed bestand is tegen zee-wind. In de kuststrook gedijt de struik goed ook al is de grond schraal, omdat door bacteriewerking in de wortels stikstof uit de lucht wordt gebonden en in de grond wordt gebracht.

De heerlijk geurende bloemen staan in groepjes van 2 of 3 in de bladoksels. Een bloemkroon ontbreekt. De meeldraden, vier in getal, zijn verbonden met de binnenzijde van de lichtgele kelk. Er komen tweeslachtige en mannelijke bloemen voor. Voor de bijen is het niet moeilijk de nectar op te nemen, want de klokvormige kelk is kort en ruim. De discus, waarop zich de nectariën bevinden, ligt rondom het onder-einde van de stamper.

In het najaar verschijnen de vruchten, die de vorm van olijven hebben. Ze zijn lichtgeel van kleur en bevatten een pit met groeven in de lengterichting. De vruchten bevatten een bruine verfstof en olie. Bekijken we de onderzijde van de bladeren onder een microscoop, dan zien we dat die geheel bezet is met schubben, die wel wat op sterharen lijken. Ze geven de bladeren aan de onderzijde die mooie zilverwitte kleur. Ook de jonge takken zijn met schubben bezet. Bij het ouder worden verdwijnen de schubben van de takken en krijgen ze een prachtige glanzend-bruine kleur.

De *Smalbladige olijfwilg* is bladverliezend en als in de herfst de takken kaal worden, worden de doorns



**SMALBLADIGE OLIJFWILG** (*Elaeagnus angustifolia* L. / *E. Hortensis* Bieb., *E. spinosa* L.):  
A tak met bloemen; B opengesneden bloem; C stuifmeelkorrel; D gedeelte tak met doorn; E schub van onderzijde blad; F tak met vruchten; G noot.

zichtbaar, die zich hier en daar aan de takken bevinden.

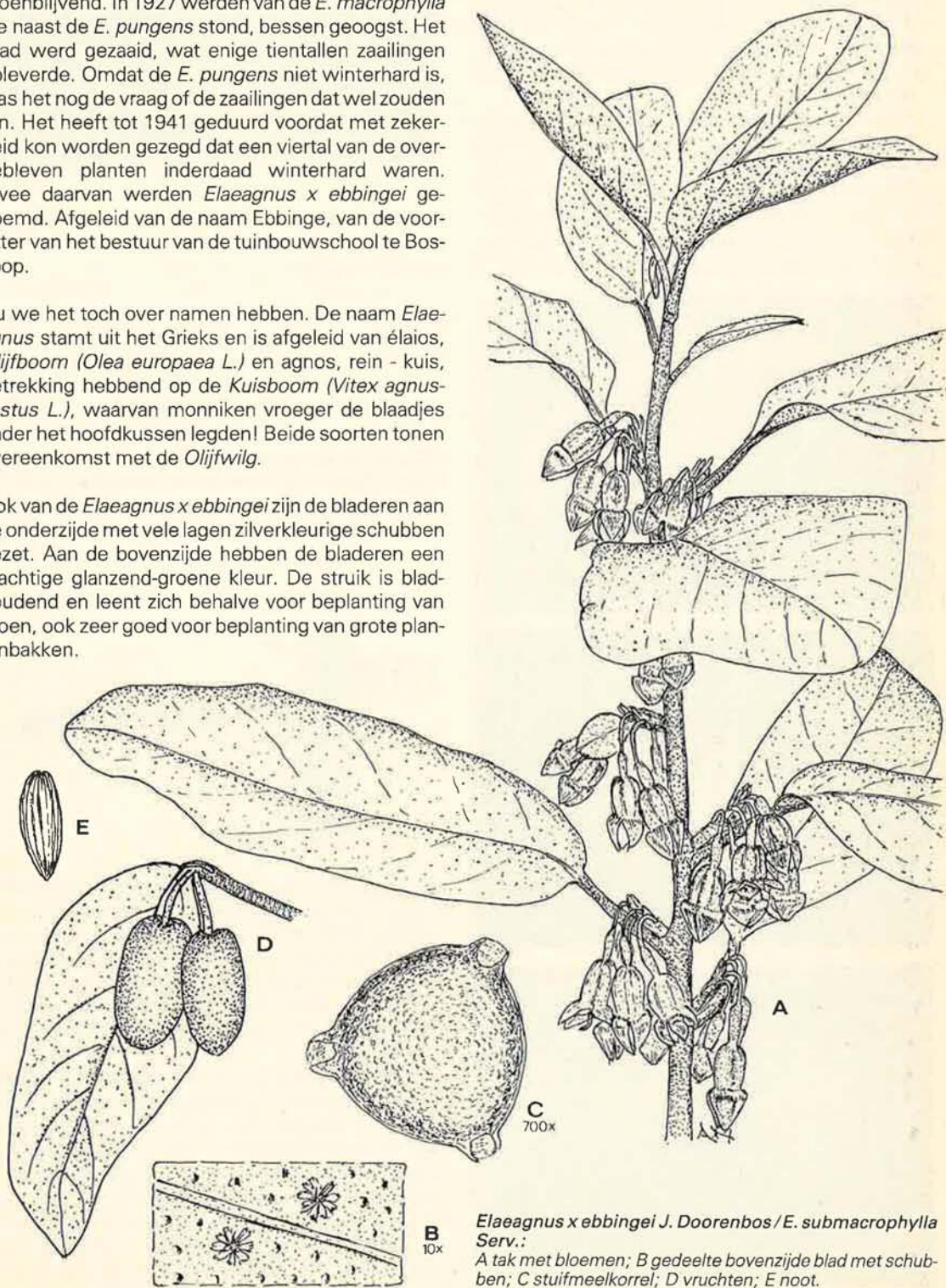
Voor beplantingen van openbaar groen wordt ook veel gebruik gemaakt van de *Elaeagnus x ebbingei* een bastaard van de uit Japan afkomstige *Elaeagnus macrophylla* en de *Elaeagnus pungens*, beide ook groenblijvend. In 1927 werden van de *E. macrophylla* die naast de *E. pungens* stond, bessen geoogst. Het zaad werd gezaaid, wat enige tientallen zaailingen opleverde. Omdat de *E. pungens* niet winterhard is, was het nog de vraag of de zaailingen dat wel zouden zijn. Het heeft tot 1941 geduurd voordat met zekerheid kon worden gezegd dat een viertal van de overgebleven planten inderdaad winterhard waren. Twee daarvan werden *Elaeagnus x ebbingei* genoemd. Afgeleid van de naam Ebbinge, van de voorzitter van het bestuur van de tuinbouwschool te Boskoop.

Nu we het toch over namen hebben. De naam *Elaeagnus* stamt uit het Grieks en is afgeleid van élaios, *Olijfboom* (*Olea europaea* L.) en agnos, rein - kuis, betrekking hebbend op de *Kuisboom* (*Vitex agnuscatus* L.), waarvan monniken vroeger de blaadjes onder het hoofdkussen legden! Beide soorten tonen overeenkomst met de *Olijfwilg*.

Ook van de *Elaeagnus x ebbingei* zijn de bladeren aan de onderzijde met vele lagen zilverkleurige schubben bezet. Aan de bovenzijde hebben de bladeren een prachtige glanzend-groene kleur. De struik is bladhoudend en leent zich behalve voor beplanting van groen, ook zeer goed voor beplanting van grote plantenbakken.

De bloei valt in het najaar. De bloemen zijn vuilwit van kleur en verspreiden een heerlijke pikante geur. Soms vormen zich bessen, die in het vroege voorjaar rijp zijn. Ze hebben een prachtige lichtrode kleur.

Arjen Neve



*Elaeagnus x ebbingei* J. Doorenbos / *E. submacrophylla* Serv.:

A tak met bloemen; B gedeelte bovenzijde blad met schubben; C stuifmeelkorrel; D vruchten; E noot.

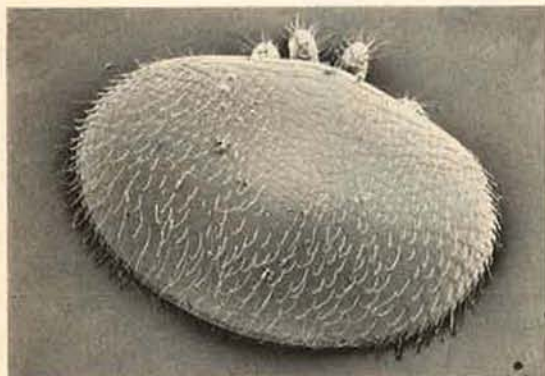
## VARROA VAN DICHTBIJ

De heer **Frans Gielen** uit **Enschede** stuurde mij onlangs bijgaande foto's, gemaakt met een scanning electronenmicroscop aan de T.H. Twente. Hij vroeg me de foto's van commentaar te voorzien en vervolgens aan te bieden aan de bijenbladen (het Groentje bijt hierbij het spits af -red.).

Met een scanning electronenmicroscop kunnen foto's gemaakt worden, die veel scherper zijn en meer details laten zien dan foto's gemaakt met een lichtmicroscop. In plaats van gewoon licht wordt een electronenbundel gebruikt. Het preparaat, in dit geval een volwassen Varroa-vrouwje, wordt goed gedroogd en vervolgens onder vacuüm met een uiterst

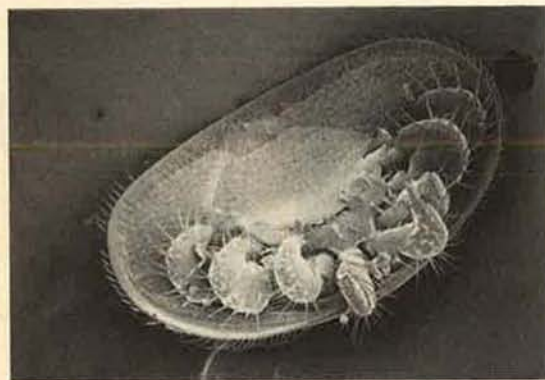


dun laagje goud overdekt. Het dier kan dan in zijn geheel bekeken worden en naar believen zeer sterk worden vergroot.

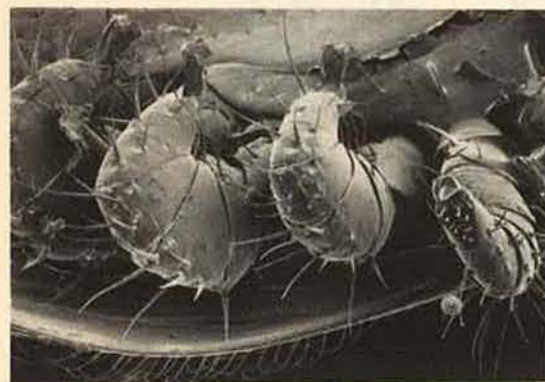


De eerste twee foto's tonen een Varroa-vrouwje van de rugzijde en van de buikzijde gefotografeerd, beide 40 x vergroot. De volgende foto laat vier haakvormige poten zien met aan het eind de zuignapjes. Aan de rand van het rugschild kleeft een stuifmeelkorrel. Hieraan is ook duidelijk te zien, dat deze techniek vooral de oppervlaktestructuur goed zichtbaar maakt (vergroting 111x). Op de vierde foto is een detail van de buikzijde te zien waarop de stevige, naar één zijde gerichte haren opvallen (vergroting 370x).

Drs. A. de Ruijter



## BOEK bespreking



Dr. Eva Crane "The Archaeology of Beekeeping"; 1983 (24 november), Gerald Duckworth & Co. Ltd; ISBN 0 7156 1681 1, geb., ca. 270 afb., 360 pag.; prijs £ 27,50 of f 129,- (incl. porto); bestellingen bij de IBRA (zie de advertentie achter in dit blad) of bij de uitgever: The Old Piano Factory 43, Gloucester Crescent, London NW1, tel. 01-485 3484.

Het wordt bijzonder op prijs gesteld dat de redactie van het Groentje ongevraagd het alleenrecht verkreeg om dit boek voor de Nederlandse imkerswereld te mogen recenseren. Het is een zeer degelijke uitgave geworden, met een stevige linnen band, kunstdrukpapier en voorzien van een niet al te karig uitgevallen illustratie. De lay-out doet wat formeel aan, om niet te zeggen stijfjes, en in elk geval te weinig speels voor een dergelijke breed opgezette ency-

clopedie, want zo mag dit werk over de geschiedenis van de bijenteelt wel worden aangemerkt. De gebruikte term oudheidkunde gaat te ver en dekt zeker de inhoud niet, omdat veel van wat er aan ouds op het gebied van de bijenteelt, waar ook ter wereld, nog bestaat en hier en daar zelfs intensief in gebruik is, zoals klotzbeuten, buizen van stro en leem, woud-bijenteeltgereedschappen en bee holes.

Voor de laatste vorm (nissen in muren en dergelijke) werd - inclusief de eveneens voor Engeland, Schotland en Ierland karakteristieke bijenstanden - in dit standaardwerk onevenredig veel plaatsruimte gereserveerd, met een aantal van 150 pagina's (waarvan 80 als tabel) op het totaal van 360. Hoevelen hebben er niet van gedroomd ooit zo'n soort boek in de landstaal te kunnen laten uitgeven, maar door het vrij beperkte taalgebied is dat meestal pertinent onrendabel. Mevrouw Crane kreeg vanuit Engeland en het immense IBRA-apparaat wél die gelegenheid een naslagwerk van mondiale betekenis te concipiëren. Waarom dan in vredesnaam ruim 2/5 van de beschikbare ruimte opsouperen aan een bijna zuiver Britse aangelegenheid, die als deelstudie gemakkelijk afzonderlijk en beter in het IBRA-fonds had kunnen worden opgenomen. Van het 3/5 deel dat overblijft moet de helft aan zwart-wit (géén gekleurde!) afbeeldingen worden afgetrokken. Het is een onmogelijkheid om het part dat dan nog resteert te vullen met oudheidkunde, beter geschiedenis van de bijenteelt, te minder omdat bovendien bij de tekstverwerking voor een nogal fors uitgevallen lettercorps werd gekozen.

Het intrinsieke resultaat werd derhalve geen 'last but not least', zoals kon worden voorzien. Maar het boek pretendeert een goed overzicht te zijn. Dat is het ook geworden, maar ook niet meer dan dat. Voor degene die met de materie nauwelijks op de hoogte is biedt de inhoud mogelijk een aardige kennismaking, maar voor de gevorderde imker in dit opzicht is de prijs niet in overeenstemming met dat wat geboden wordt. De formule die Jacoby gebruikte voor zijn onvolprezen Imker-ABC was voor Eva Crane de sleutel geweest om haar boek in de wereldtaal ook een wereldwijde betekenis te geven. Die kans werd nu gemist.

Enkhuizer Almanak voor het jaar 1984, 389ste jaargang; prijs f 4,50.

In eigen land miste onze algemeen voorzitter J.J. Speelziek de kans niet om in de veelgelezen Enkhuizer

Het **CONTACTORGAAN VOOR BIJENTEELT-LERAREN** geeft informatie voor **alle** imkers.

Bel of schrijf naar het Bijenhuis.

Abonnement **slechts f 10,-** per jaar.

Almanak de bijenteelt te bevorderen door een interview toe te staan aan Esther Talboom. Zij heeft er een prettig te lezen artikel van gemaakt (pag. 184-192), dat daardoor sterke propagandistische waarde heeft en daar gaat het de VBBN zeker niet in de laatste plaats om.

Het vlechten van ronde tenen manden; verkrijgbaar door overschrijving van f 8,- (f 6,50 + f 1,50 portokosten) op postgiro 2695726 t.n.v. de penningmeester van de Stichting Wilg en Mand te Vlijmen.

Veel praktische kennis met duidelijke foto's, kortom een instructief boekje van auteurs, die afkomstig zijn uit het vlechtersvak en de griendteelt.

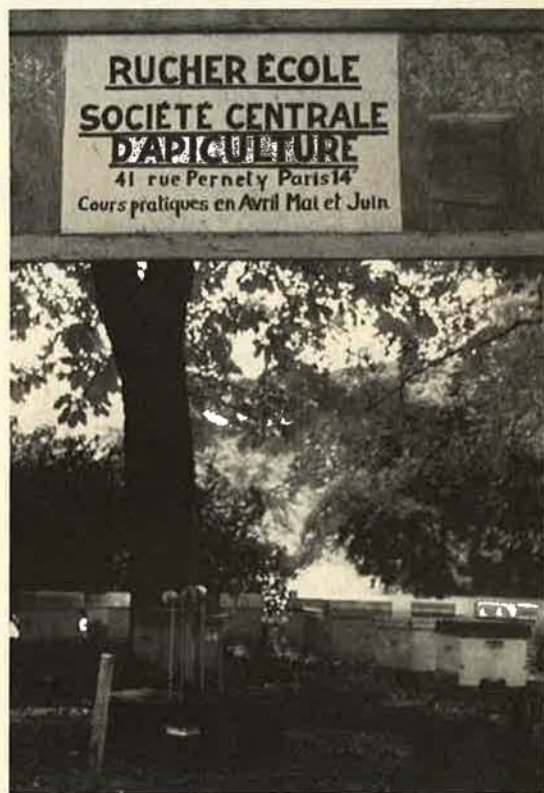
Chris Maillie



## MET HET GROENTJE OP REIS

### Imkeren in Parijs? Impossible?!

Wie schetste mijn verbazing toen ik tijdens een herfstreisje naar Parijs enkele weken geleden (okt. 1983) in de "Jardin du Luxembourg" op slechts een steenworp afstand van de Boulevard St. Michèl en St. Germain een heuse imkersschool aantrof. Behal-





ve het gebruikelijke bomenbestand van elk groot stadspark is hier ook een omheind gebied met vruchtbomen en diverse drachtplanten. Een bijzonder leuke verrassing zo midden in deze, in meer dan één opzicht gonzende stad; in elk geval reden genoeg om enkele kiekjes te maken.

Frans Janssen, Heelsum



## de lezer *Schrijft*

### HONING VOOR DE ZWERM - NIET VOOR HET VOLK

Geachte mede-imkers,  
Deze brief schrijf ik omdat ik met een probleem zit waar ik niet uitkom. Het zit namelijk zo: Ik, een imker van 17 jaar uit Stadskanaal, ben dit jaar (1983) naar het koolzaad in Noord-Nederland geweest. Een heleboel imkers van onze afdeling hebben grote schade gehad door landbouwvergif. Ik heb zodra ik dit hoorde een grondige controle in mijn kast gedaan, gelukkig had ik geen grote bijensterfte. Maar één ding viel mij wel op, ik had helemaal geen koolzaadhoning. En ook was het volk te klein om een kunstzwerm te maken. Thuis in het bijenpark vlogen ze enorm veel op in bloei staande vuilbomen en op grote velden met kla-

ver; het werd een groot, sterk volk. Maar steeds als ik vol verwachting de kast opende zag ik dat er nog geen halve raat honing in zat.

Op een dag zat er een zwerm in ons bijenparkje, in een hazelaar. Hij werd in een lege bijenkast van mij gestopt tot er één eigenaar kwam. Tot nu toe echter is er nog steeds geen eigenaar op komen dagen en heb ik de zwerm nog steeds in mijn bezit. Maar toen ik de kasten voor het inwinteren controleerde zag ik, tot mijn grote ontsteltenis, dat er in mijn hoofdvolk nog geen 1/4 raat honing zat en in mijn zwerm ongeveer één raat. Ik begreep niet hoe het kwam dat mijn zwerm die zwak begon nog meer honing heeft dan mijn hoofdvolk. Ik heb daarna nog enkele andere imkers opgebeld en er bleken er meerdere te zijn die bijna geen honing hebben. Eén imker die zelf ook bijna geen honing heeft raadde mij aan om naar "Het Groentje" te schrijven, omdat daar wat meer deskundige mensen zitten.

En dat doe ik dus hierbij. Mijn vraag is eigenlijk: hoe komt het dat ik, en enkele andere imkers, die ook naar het koolzaad zijn geweest, praktisch géén honing hebben? En heeft het ook nog gevolgen voor volgend jaar? Hopende een waardevol antwoord op mijn vraag te krijgen verblijf ik met vriendelijke groeten:

Eric v.d. Noordt Wieringa,  
Schepenlaan 17,  
Stadskanaal.

*Beste mede-imker Eric,*

*Uit je brief licht ik een paar punten:*

1. *Veel imkers van onze afdeling hebben grote schade gehad door landbouwgif.*
2. *Ik had geen grote bijensterfte.*
3. *Ik had geen koolzaadhoning.*
4. *Het volk was te klein om er een kunstzwerm van te maken.*

*Hoewel het van een afstand altijd moeilijk is om een situatie te beoordelen, zal ik m'n best doen. Ik vermoed dat jouw volk wel degelijk ook schade heeft geleden van de bespuitingen. In eerste instantie vallen de vliegbijen als slachtoffer. Dat is de eerste aanwijzing dat je geen koolzaadhoning hebt kunnen slingeren en dat je volk te klein was om er een kunstzwerm van te maken. Daarna is het volk op het bijenparkje van de afdeling geplaatst. Er kwamen weer vliegbijen beschikbaar en er werd leuk gevlogen op Vuilboom en Witte klaver. Het volk ontwikkelde zich goed en werd groot en sterk. Toch was er geen honing aanwezig en wél een zwermpje. De verklaring lijkt me hierin te liggen dat alle binnenkomende nec-*

---

Met een  
**ONDERLEGGERS**  
meer  
**ZEKERHEID**

---

tar is gebruikt voor de opbouw van het volk, de nectar is in broed omgezet. Het zwermpje had in de beginfase geen broed en kon een voorraadje nectar aanleggen, vandaar het verschil tussen deze twee volken.

Vergeet echter niet dat het weer vorig jaar een stempel heeft gedrukt op het hele oogstseizoen. Voor tal van imkers heeft het koolzaad 1983 geen honing opgeleverd. Bovendien hebben vele, anders betrouwbare drachtplanten in de warme zomer "droog" gestaan o.a. de Distel in de Flevopolder. De mate waarin een bloem door bijen wordt bevlogen zegt niets over de hoeveelheid nectar die beschikbaar is. Uit je brief begrijp ik ook, dat je pas bij het inwinteren de beschreven situatie aantrof. Ik neem aan dat je bedoelt eind juli/aanvang augustus. Dan heb je namelijk nog alle tijd om te voeren, zodat nog flink wat broed wordt aangezet waaruit je winterbijen voortkomen. De zorg die je in het najaar aan de volken besteedt is beslissend voor de sterkte het volgende voorjaar. Om honing te kunnen oogsten van het koolzaad moeten de volken bij aanvang dracht minstens over 8 raten broed beschikken.

Ko Zoet

## EEN SPROOKJE

Er was eens een imker, die op een keer veel honing had gewonnen, wel dertig pond. Hij zei steeds pond, want dan was het zo'n groot getal, dat klonk zo goed. Er was nog wel meer honing te halen geweest, maar dan had hij raten uit de broedkamer moeten nemen en hij vond het verstandiger dat niet te doen. Op de bijenvergadering, waar alleen imkers komen, vertelde hij vol trots over de prestatie van zijn bijen. Andere imkers luisterden wat ongeïnteresseerd. Hij hoorde dat het om zijn bijenstal dan wel een goed drachtgebied moest zijn. Zelf dacht hij dat hij zoveel honing had gewonnen dank zij zijn verbeteringen van de methode, zoals hij die op de cursus had geleerd. Nou ja, het was ook maar één volk, dat het precies volgens het boekje deed.

Er was nog een andere imker en die kende zijn bijen! Hij wist op de vergadering precies te vertellen hoe de bijen het zouden doen en waarom ze het niet deden. Dit maakte grote indruk op andere imkers, die hem dan ook niet openlijk durfden tegen te spreken. Het grote aantal raten broed was zijn succesnummer, alsof hij ze zelf had belegd. In de zomer berekende hij



Voorjaarsdag (Bijenstand), schilderij (olieverf op linnen) door S. Switoslawski (1857-1931), gedateerd 1899. Staatsmuseum voor Oekraïense Kunst, Moskou.

met enige bezorgdheid het bevruchtigingspercentage van zijn zending koninginnen. Zoiets had je niet in de hand. Bovendien ging men niet zo zorgvuldig met de kastjes om, zoals hij dat graag zag. De hoeveelheid honing die hij ieder jaar won was wel veel, maar dat vond hij maar bijzaak.

Maar dan dreigt een grote ramp over het knusse imkerswereldje te komen. Een plaag, laten we die V. noemen, zet zijn opmars in vanuit het verre Azië. Deze is sneller hier dan we hoopten en vreesden. Er moet iets gedaan worden. Met omroepers en plakaten wordt de hele bevolking gewaarschuwd en al heel gauw weet ieder de verschrikkelikheden van wat gaat komen. Er vaart een ongekend elan in de imkers. Ze weten zich immers geruggesteund door de hele bevolking. Men grijpt naar gifkruid en tabakspijp, want ze zullen die kleine V.tjes wel eens iets la-

ten zien. De kleine V.tjes, ook niet mis, laten zich niet zien en zich niet kennen. Maar dit verhoogt alleen maar de strijd lust en alle V.tjes zullen dood, ook al kost dit alle bijen het leven.

Na vele jaren worden er op de Drentse heide een paar bijenvolken gevonden, die het eigendom blijken te zijn van een wat eenzellige imker. Het is moeilijk met hem aan de praat te komen, maar dan vertelt hij, dat hij een paar jaar met de bijen heeft gesukkeld. Het gaat alweer een stuk beter, de volken zijn sterker en er is weer honing te winnen. Hij vertelt ook, dat toen hij pas bijen had, hij een keer dertig pond honing had gewonnen. Op de bijenvergadering deden ze er onvriendelijk over. Hij is er toen maar niet meer naar toe gegaan.

JeGe

## VARROA-DIAGNOSE

### Inleiding

Om Varroa met succes te kunnen bestrijden is het belangrijk de besmetting met Varroa in een bijenvolk in een zo vroeg mogelijk stadium te ontdekken. Er zijn dan weinig Varroa-mijten in het bijenvolk aanwezig. De schade aan het bijenvolk is gering en door een gerichte bestrijding kan men het aantal mijten per volk laag proberen te houden.

Het aantal Varroa-mijten in een bijenvolk vermenigvuldigt per jaar in een 10 à 20-voud. Ontdekking van Varroa 1 à 2 jaar na de eerste besmetting betekent dat er dan reeds duizenden mijten in het volk aanwezig zijn.

### Diagnose door onderzoek wintermul

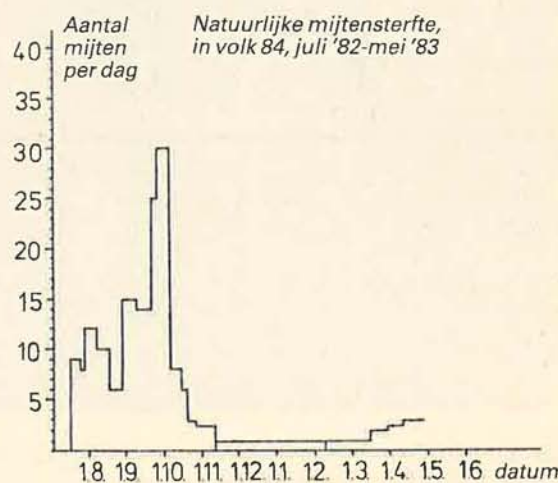
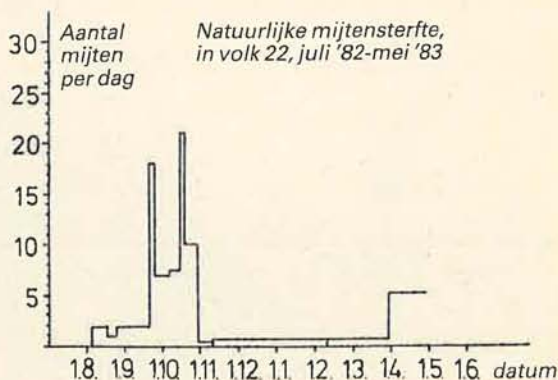
Een diagnose-methode is het plaatsen van een onderlegger met gazen raam gedurende de winter op de bodem van de kast. Hierop vallen de Varroa-mijten die op een natuurlijke wijze sterven. In Duitsland werd deze methode van onderzoek als voorwaarde gesteld voor het verkrijgen van een gezondheidsverklaring voor het reizen. Recent onderzoek heeft aangetoond dat deze wijze van diagnose geen garantie geeft om een eerste besmetting met Varroa-mijten op te sporen (G. Liebig).

### Methode van onderzoek (1)

Vanaf juli 1982 t/m voorjaar 1983 werden onder, met Varroa besmette volken, onderleggers met gazen raam gelegd. Om de 4-7 dagen werd het aantal dode mijten op de onderleggers geteld. Het resultaat werd aangegeven door het aantal dode mijten per dag. Aldus werd een indruk verkregen van de natuurlijke sterfte van Varroa-mijten gedurende een jaar.

### Resultaten

Het aantal mijten werd als volgt berekend: (voorbeeld) De onderlegger werd op 27-9 gelegd en er op 7-10 onderuit gehaald. Er werden 310 mijten gevonden, die in 10 dagen op de onderlegger waren



gevallen. Dit bekennt gemiddeld 31 mijten per dag. Totaal vielen van midden juli tot midden oktober ongeveer 1200 mijten zonder bestrijding. In de wintermul werden slechts 80 mijten gevonden. De besmettingsgraad van het bijenvolk was midden oktober ongeveer 3000 mijten.

## Rookdiagnose (2)

Tabaksrook heeft een dodende werking op Varroa-mijten. In de herfst, wanneer er nog weinig of geen broed in het bijenvolk aanwezig is, worden de volken beroekt. De eventueel aanwezige Varroa-mijten vallen op een papier of het golfkarton dat onder de kast is gelegd. De volgende morgen wordt dit er onderuit gehaald en de wasmul kan onderzocht worden op aanwezigheid van Varroa-mijten.

## Praktijkonderzoek rookdiagnose

Gedurende de zomer 1983 werden, in het kader van praktijkproeven, bij een imker uit de Achterhoek, bij wie nog geen Varroa-besmetting was gevonden, de volken als volgt tegen Varroa behandeld:

VOLKEN	MIDDEL	Aant. beh.	Aant. Varroa-mijten
4 hoofdvolken tijdens broedloze periode	Folbex VA	3 x	0
6 hoofdvolken tijdens broedloze periode	Tabak	3 x	0
3 kunstzwermen zonder broed	Folbex VA	3 x	0
6 kunstzwermen zonder broed	Tabak	3 x	0

Najaar '83 werd bij deze volken de rookdiagnose uitgevoerd. Nu werd in de wasmul van 3 van deze volken één Varroa-mijt gevonden.

Ook uit de praktijkervaringen in de Achterhoek blijkt dat de rookdiagnose zeer effectief is. Hoewel in deze streek veel imkers gedurende de zomer gecontroleerd hebben op de aanwezigheid van Varroa op de bijen of in het broed, zijn er op deze manier geen besmettingen bij gevonden. Bij de rookdiagnose in het najaar kwamen echter weer een aantal zware besmettingen aan het licht en werden op een groot aantal standen lichte besmettingen gevonden.

## Samenvatting

In de periode van november t/m maart sterft het

### Het RIJKSBIJENTEELTCONSULENTSCHAP verstreckt o.m. informatie over:

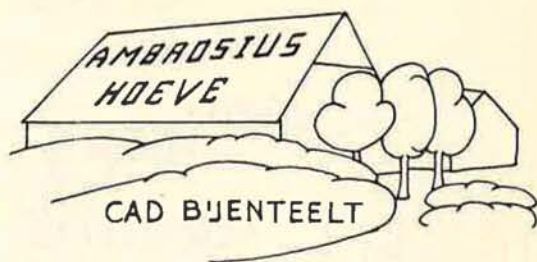
- ziektebestrijding bij bijen
- afwijkend gedrag van bijen
- reisverbod - vervoersbesluiten
- gezondheidsverklaringen

**ADRES: Tilburgseweg 32, 5081 NG  
Hilvarenbeek, telefoon 013 - 42 58 88**

kleinste aantal Varroa-mijten. De diagnose-methode van het onderzoek van de wintermul is ongeschikt voor het opsporen van begininfectie van Varroa-mijtziekte. Om door middel van onderzoek van de wasmul uit de zomer tot een tijdige opsporing van Varroa te komen zijn te weinig gegevens bekend. Met de rookdiagnose is men wel in staat om Varroa-aantasting in een beginstadium aan te tonen.

**Literatuur:** (1) Gerhard Liebig, Varroa-diagnose in Sommergemühl. ADIZ 8/1983.  
(2) J. v.d. Eijnde, Varroa-diagnose, Bijenteelt 3/1983.

C. Smeekens



## TIPS JANUARI 1984

- Afdekking van de bijenkasten met tempex, kranten of ander isolerend materiaal beperkt het warmteverlies uit de kast. Het kost de bijen dan minder energie om de wintertros op temperatuur te houden.
- Deze maand leent zich ook goed om al de beschikbare gegevens van 1983 eens kritisch te bekijken en plannen te maken voor 1984. Afspraken kunnen gemaakt worden betreffende de te zoeken drachtgebieden.
- Bij sterke zonnestraling op de sneeuw worden de bijen door de ontstane schittering naar buiten gelokt. Deze bijen verkleumen vaak in de sneeuw. Door het vliegpatroon tijdelijk te sluiten kan dit voorkomen worden.
- De Varroa-mijt zal onze wijze van imkeren sterk gaan beïnvloeden. Een goede kennis en aanpak van de Varroa-mijt is een vereiste voor een goed imker. De winter is de periode waarin de imker zich verder kan verdiepen in de Varroa-problematiek.
- Nu is het ook de tijd om de bodems van bijenkasten die niet in gebruik zijn zodanig aan te passen, dat gemakkelijk een onderlegger voor Varroa-onderzoek geplaatst kan worden.
- Indien de imker na een Varroa-besmetting geen maatregelen neemt gaan de bijenvolken ongeveer drie jaar na de eerste besmetting plotseling te gronde.
- De eerste twee jaar na de besmetting met Varroa zijn nog geen uiterlijke afwijkingen aan het bijenvolk te zien.
- Om het aantal Varroa-mijten in een bijenvolk niet te laten stijgen, moeten ieder jaar 90 à 95% van de aanwezige Varroa-mijten gedood worden.

## TUSSENSTAND VARROA 30.11.1983

Buiten het besmette gebied in de Achterhoek en Twente zijn na de eerder gemelde besmettingen in de gemeenten Tholen, Ouder-Amstel, Eersel, Papendrecht en Slochteren de volgende nieuwe infecties geconstateerd (de belangrijkste werden reeds in het Groentje 12/1983 op pag. 344 vermeld -red.): Arnhem 26/10, Oirschot 28/10, Ermelo 2/11, Almere-Stad 2/11, Hellendoorn 2/11, Winschoten 2/11, Gorsel 2/11, Avereest 17/11, Arnhem 17/11, Ermelo 29/11.

Inmiddels zijn van ca. 2700 bijenstanden de mulmonsters onderzocht.

Drs. A. de Ruijter



### Een tuin naast het Bijenhuis?

Ja, zoals u kunt zien op de foto zijn we hard bezig met de erfbeplanting die rondom het Bijenhuis is, te dunnen. Daarna willen we op het stuk open grond naast



Hanneke en Bart druk bezig in de nieuwe plantage.

Foto: J. Willems, Bennekom.

het gebouw een drachtplantentuin aanleggen. Deze tuin moet een trekpleister worden voor de imker en de niet-imker. Extra hulp van u kunnen we goed gebruiken in de vorm van onkruidvrije drachtplanten, zoals:

Schoenlappersplant	( <i>Bergenia cordifolia</i> )
Longkruid	( <i>Pulmonaria officinalis</i> )
Kruipend zenegroen	( <i>Ajuga reptans</i> )
Voorjaarszonnebloem	( <i>Doronicum pardalianches</i> )
Aardbeienplant	( <i>Fragaria</i> )
Kerstroos	( <i>Helleborus niger</i> )
<i>Pachysandra terminalis</i>	
<i>Eupatorium purpureum</i>	
<i>Heuchera sanguinea</i>	
<i>Rudbeckia purpurea</i>	
Gamander	( <i>Teucrium chamaedrys</i> )
Guldenroede	( <i>Solidago</i> )
Sint Janskruid	( <i>Hypericum perforatum</i> )
Lavendel	( <i>Lavandula</i> )
Valeriaan	( <i>Valeriana officinalis</i> )
Looksoorten	( <i>Allium</i> )
Winterakoniet	( <i>Eranthis hyemalis</i> )
Vogelmelksoorten	( <i>Ornithogalum</i> )
Slaapmutsje	( <i>Eschscholzia californica</i> )
Slangenkruid	( <i>Echium vulgare</i> )

U kunt ook drachtplanten, voor de tuin, uit de prospectus "Bloemen en Bijen" halen, zodat u weet welke planten u naar het Bijenhuis kunt brengen. Is er per provincie veel plantmateriaal voor de drachtplantentuin dan kunnen we iets regelen met vervoer. Zendt u ons dan nog even een berichtje?

Hanneke van Heest  
Bart Sinninghe

# bijen limerick

Die feministische gedachten  
Konden ze al heel lang verwachten.  
Het werd een complot,  
Zij moesten kapot:  
Ze zouden die darren afslachten.

Merijn de Swart, Breda.

---

# Wat staat de VBBN te doen met betrekking tot schade aan bijenvolken door biociden?

---

## Bijenschade

In de land- en tuinbouw worden op grote schaal chemische middelen gebruikt tegen onkruiden, insecten e.d. Bij een aantal van deze middelen is aangegeven dat ze voor bijen gevaarlijk zijn en derhalve slechts onder bepaalde omstandigheden mogen worden toegepast.

Het is maar al te zeer bekend dat door onwetendheid de regels worden overtreden en dat bijen daardoor worden vergiftigd. Ook bij middelen waarbij niet is vermeld dat zij schadelijk zijn, is lang niet zeker dat dit onder alle omstandigheden zo is.

Imkers constateren soms massale sterfte aan de dode bijen voor het vliegget, maar weten uiteraard niet hoeveel er in het veld zijn gestorven. Onbekend is hoe lang een vergiftiging nog via verzameld voedsel kan naverken. Ook duiken mededelingen op over desoriëntatie van bijen door de geur of andere eigenschappen van middelen. Vaak ook wordt een geringere schade niet opgemerkt.

## Aanmelden

Tot nu toe wordt onze leden aangeraden om waargenomen schade onmiddellijk te melden bij de AID. De ervaring daarbij is dat dit slechts sporadisch leidt tot vaststelling van de schuldige en mogelijkheid tot verhaal. In vele gevallen moet de AID vaststellen dat de wet blijkbaar is overtreden en daarmee is voor deze Dienst de zaak afgedaan.

## Toelating

De Bestrijdingsmiddelencommissie van het Landbouwschap zou zich intensiever bezig moeten houden met het toelatingsbeleid van middelen.

Slechts in een beperkt aantal gevallen verricht de Ambrosiushoeve onderzoek ten behoeve van de Plantenziektenkundige Dienst naar de schadelijkheid van middelen voor bijen. Dit kan leiden tot een verbod of tot in acht te nemen regels bij gebruik.

## Beleid

De aan de AID gemelde schades komen niet bij de Bestrijdingsmiddelencommissie van het Landbouwschap terecht. Ook is geen volledig overzicht van niet aan de AID gemelde schades bekend.

Het is onze taak om de leden erop te wijzen dat slechts een zorgvuldige en een zo volledig mogelijke opgave van geleden schade ons een handvat

kan geven om op een beleidswijziging aan te dringen.

## Organisatievorm

Hoe zal een en ander georganiseerd moeten worden?

- \* Als het vermoeden bestaat dat er van wetsovertreding sprake is, dan de AID waarschuwen en tevens via een te ontwerpen formuliertje het secretariaat van de VBBN op de hoogte stellen.
- \* Er dient met de AID overeenstemming te worden bereikt dat schademeldingen worden doorgegeven aan het RBC (Themadag Noord-Holland, april 1983).
- \* Als vast staat dat de wet niet is overtreden of dat de oorzaak niet duidelijk is, doch dat er wel aantoonbare schade is opgetreden, monsters dode bijen of ander materiaal (broed, stuifmeel, honing) opsturen aan de Ambrosiushoeve. Ook hier melding maken aan het secretariaat van de VBBN via hetzelfde te ontvangen formuliertje.
- \* Het secretariaat maakt een verzameloverzicht van de schadegevallen en legt dit voor aan de Bestrijdingsmiddelencommissie van het Landbouwschap, om daarin via een deskundige vertegenwoordiging van de VBBN nader onderzoek en mogelijk wijziging van het toelatingsbeleid te bewerkstelligen.

## Deskundigen

De vraag is of er per Groep een deskundige moet zijn die de leden via de sub-verenigingen kan adviseren, hoe zij de waarnemingen moeten doen en hoe zij de melding moeten verrichten. Indien deze vraag bevestigend wordt beantwoord, zou het wellicht aan te bevelen zijn om deskundigen één keer per jaar bijeen te roepen om samen met de vertegenwoordiger in de Bestrijdingsmiddelencommissie van het Landbouwschap de strategie te bespreken.

In geval van onvoldoende succes via dit "wettelijk" kanaal kan overwogen worden om landelijk, gebundeld langs parlementaire en eventueel extra-parlementaire wegen, belangstelling te wekken voor de imkersbelangen.

Drs. P.C. Muntjerwerf

---

**HONING is PUUR natuur!**  
**Welk ander voedingsmiddel nog meer?**

---



## ERESPELDEN EN VERENIGINGSONDERSCHEIDINGEN

In 1983 werden weer erespelden en verenigingsonderscheidingen uitgereikt wegens een jarenlange actieve bestuursfunctie of een langdurig lidmaatschap van de VBBN.

Het Hoofdbestuur wil de leden van de volgende afdelingen langs deze weg nogmaals danken voor al hetgeen zij voor de Vereniging hebben gedaan.

**Assen:** J.H. Lubbers, P. Wijchman.

**Beetsterzwaag:** S.G. Adema, H. Diemersen, A. de Haan(+), G. Hiemstra, R. Hoving, J. Jager, A. Kinderman, P. Oosterwoud, W.B. Termeer, R. Veldstra, P. Zandstra.

**Bemmel:** G.J. Peters.

**Brummen:** Joh. Pas.

**Bunnik - Houten:** H.A. van Dam.

**Elst:** G. van Belle.

**Enschede:** N.J. van Daalen, G.L. Egberink, R. Struyk.

**Gouda:** mw. J. Venema-Termeer.

**Groningen:** mw. M. Bijlsma-Bosgraaf, R. Hamber, A. Harssema, P. Kamstra, A. de Roo, J.T. Smit, mw. P. Sybema.

**Heino:** G. van der Beek, A. Bonsing, G.W. Jalink, G. Kamphuis, J.W. Velthuis, J. Wolfkamp.

**Hengelo(O):** M.J. van Druten, S. van der Duin, E.J.A. Elberink, K. Geerdink, B. Haverkate, J. Holterman, K.J. Muis, H.J. Rademaker, S. van Vondel.

**Lunteren:** T. van der Beek.

**Nijkerk:** W. Beernink, W. van Kommer, J.J. Langman, H. van Meerveld.

**Oostburg:** C.D. van Hermon, Iz. de Hullu, J.H. Oosterling, J. Risseeuw.

**Oranjestad:** N. Gorter, U.O. de Jong, L. Kuiper, Tj. de Ruiter.

**Rotterdam:** drs. G.J. Rinkel, A.J. Stoop.

**Soest - Amersfoort:** W.A. van Elmpt.

**Vaassen:** J.H. Esman, G.J. Logtenberg.

**Wageningen:** C. van de Hul, A. Kraai, D. Louters, G. Lubout.

**Wezep:** J. Fidler, H. Spronk.

**IJsselstein:** P.H. den Hartog, H.W. Meddeler, E. Ruven, A.G. Willigenburg, W. de Wissel, P. de With, H. IJsendoorn, L.J. Zieltjens.

## KORT VERSLAG HB-VERG. OP 3.12.1983

**Aanwezig:** J.J. Speelziek (vz), mw. A. van Andel, G. Bruls, mw. J. Brussen, J. Fluyt, R.H. Geskes, A.H. Hartman, W.H. de Lange, A. van Lavieren, E. Meijberg, drs. P.C. Muntjewerf, C. Pater Jzn., T.A. Visch, drs. Th. Weijman, J.A. Krabbenborg, mw. T.E.A. Rive.

**Toehoorders:** W.J. Faber, C.E. Jansen.

**Afwezig:** J.E. Kleinmeijer.

### ■ Financieel Verslag afd. Vereniging/afd. Handel

Aanwezigen zijn blij met het positieve financiële re-

sultaat van beide afdelingen; toch vindt met de verslaglegging niet voldoende en er ontbreken specificaties. Besloten wordt dat dhh. van Lavieren en Weijman de wensen hieromtrent aan het boekhoudkundig adviesbureau van de Vereniging zullen voorleggen.

Het punt van een eigen vermogen voor Handel zal worden voorgelegd aan mr. den Bruijom.

### ■ Quotumverhoging 1985

Het HB-besluit aan de Alg.Verg. voor te stellen het quotum met f 1,- te verhogen tot f 40,- in verband met de te verwachten verhoging van portokosten en daling van het aantal leden als gevolg van de Varroa.

### ■ Koninginneteelcommissie

Door het mislukken van de eerste teelt van koninginnen op Schier, en slechte weersomstandigheden en de hoge reiskosten van commissieleden, als gevolg van werkzaamheden op Schier i.v.m. de kweek van koninginnen, is het nadelig saldo van de commissie ruim f 10.000,-.

Besloten wordt dat de commissie een penningmeester benoemt, een planbegroting maakt voor 1984, een specificatie geeft van gemaakte kosten en opgeeft wat aan de Zuidelijke Bonden kan worden doorberekend.

### ■ Comm. Voorlichting & Publiciteit

Het HB besluit dat een bijteeltexpositie in het Bijenhuis kan worden ingericht. De commissie kan hier toe beschikken over een bijdrage ad. f 10.000,- van afd. Handel.

### ■ Voortbestaan Ambrosiushoeve

Besloten wordt dat de nieuwe Rijksbijteeltconsulent een faire kans behoort te krijgen. Een wenspakket vanuit de imkerij zal worden samengesteld. Bij het Ministerie zal worden aangedrongen op het handhaven van de Proefbijenstand Ambrosiushoeve gedurende twee jaar, na welke periode de imkerij zich kan beraden de Proefbijenstand mede te subsidiëren.

### ■ Bewoning Bijenhuis

De kandidaten zullen worden aangeschreven nogmaals te reageren. De wensen vanuit het HB zullen duidelijk worden geformuleerd. Mocht dit geen resultaat hebben dan zal er een advertentie in een plaatselijke krant worden geplaatst.

### ■ Drachtplantentuin

Het HB besluit een bedrag ad. f 7.500,- beschikbaar te stellen voor het aanleggen van een drachtplantentuin in het braakliggende stuk grond naast het Bijenhuis.

### ■ Vakature DB

Het HB benoemt dhr. Weijman als DB-lid in de plaats van dhr. Muntjewerf.

### ■ Comm. Onderwijs

Veel land- en tuinbouwscholen zullen worden gesloten. Te verwachten is dat binnenkort minder subsidie zal worden verleend voor de bijteeltcursussen. Voor de lopende periode zijn echter geen veranderingen te verwachten.

T.R.

## KENNISMAKING MET NIEUWE HB-LEDEN

Zoals gebruikelijk legde de redactie de nieuwe Hoofdbestuursleden bij wijze van interview een vragenlijst voor, zodat de leden-lezers van het Groentje ter kennismaking een globale indruk krijgen van hun vertegenwoordigers in het bestuur van de VBBN.

Allereerst de heer **W.F. Faber** voor de Groep **Groningen**, in het dagelijks leven Leraar VBO Slechthornden.

*Hoe kwam U ertoe bijen te gaan houden en hoe lang imkert U al?*

In 1959 zette zich een zwerm bij mijn ouders in de tuin. Enkele imkers uit de omgeving (Oranjewoud bij Heerenveen) bleken niet bereid de zwerm te schepen. Met behulp van mijn grootvader, die toevallig bij ons was en vroeger een tiental korfvolken hield, heb ik de zwerm in een kast gezet. En toen moest ik dus wel verder.

*Hoeveel volken hebt U gemiddeld?*

De laatste jaren heb ik gemiddeld 10 à 12 volken in Buckfastkasten. Voor de aardigheid (en voor de cursussen) nog 1 of 2 korfvolken.

*Bekleedt of bekleedde U reeds een bestuursfunctie in de Vereniging?*

Vanaf ongeveer 1964 tot een jaar of drie geleden ben ik in de afd. Groningen achtereenvolgens penningmeester, secretaris en voorzitter geweest. De laatste jaren ben ik voorzitter van het ZBT-Groningen.

*Is er een relatie tussen Uw beroep en de imkerij of bent U actief op een aangrenzend terrein?*

Tot voor kort heb ik onder andere de biologielessen aan onze MAVO- en HAVO-klassen gegeven. Daarnaast sinds 1972 vele imkerscursussen in Eelde.

*Hebt U wensen ten aanzien van de Vereniging?*

Jazeker, maar ik ben niet in staat om dat in een paar regels duidelijk te maken. De Vereniging is op vele terreinen actief en je zou kunnen zeggen dat ik ook op veel terreinen wensen heb.



*Hoe ziet U Uw functie als HB-lid/Groepsvertegenwoordiger?*

Het belangrijkste lijkt mij de schakelfunctie tussen imkers en "Wageningen". Daar begin ik mee en de rest komt vanzelf.

In een volgend Groentje wordt de korte reeks biografieën van onlangs benoemde HB-leden voortgezet.

## ANGELLOZE BIJEN ... EEN PROMOTIE

Aan de Rijksuniversiteit te Utrecht promoveerde op 7 december 1983 ons lid de heer M.J. Sommeijer op het onderwerp "Social Mechanisms in Stingless Bees".

Na zijn biologie-studie werkte de heer Sommeijer enkele jaren in Zuid-Amerika, waar hij kennis maakte met zowel de angelloze bij als met dr. H.H.W. Velthuis. Weer terug in Nederland kreeg hij een promotieplaats op het Laboratorium voor Vergelijkende Fysiologie van de Rijksuniversiteit te Utrecht. Onder leiding van dr. Velthuis bestudeerde de heer Sommeijer daar het gedrag van angelloze bijen. Ter geruststelling: Deze geïmporteerde subtropische bijen werden binnen gehouden; zij hebben nooit buiten gevlogen.



Typisch kenmerk van deze bijen is dat zij geen angel hebben, maar zich verweren tegen indringers en belagers door te bijten met hun scherpe kaken; zo'n beet schijnt zelfs pijnlijker te zijn dan een bijestek. Angelloze bijen worden onder de belangrijkste bestuivers van de (sub)tropen gerekend. Er zijn enkele honderden soorten bekend, waarvan er een aantal worden gebruikt voor de geregelde bijenteelt. Wetenschappelijk zijn de angelloze bijen vooral ook van betekenis door de complexe vorm van sociaal gedrag, waarvan de structuur die van onze honingbij evenaart, zo niet overtreft. De verschillen tussen beide uiten zich tevens in de larvale voeding, de ritmiek van het eileggedrag en de leggende werksters als algemeen verschijnsel.

Ongetwijfeld komt het Groentje nog uitvoerig op dit belangrijke proefschrift terug, maar bij dezen willen wij Rinus, die al jaren lang enthousiast (bestuurs)lid van de afdeling Utrecht is van harte feliciteren met het behalen van zijn graad.

T.R.

## NIEUWE VBBN - AFDELINGEN

In de loop van het vorige jaar kwam de oprichting van de volgende nieuwe afdelingen tot stand:

**ALMERE:** secr. K. van Dalen, Maaspad 8, 1316 EB Almere.

**OOSTERMOER:** secr. A.R. Pranger, Eextweg 9, 9468 TG Annen.

**TERSCHELLING:** secr. K.E. Kuiper, Oud Wagenpad 2, 8891 HM Midsland.

**WESTERWOLDE:** secr. M. Venhuizen, Leemdobben 22, 9551 AR Sellingeren.

Aan het begin van het nieuwe jaar zij hun veel voor spoed toegewenst op het niet altijd even rooskleurige pad van de bevordering der bijenteelt. Maar hoop doet leven, zodat bij inzet en enthousiasme de verwachte groei en bloei zeker niet zullen uitblijven.

---

# SAMENSTELLING EN ADRESSEN BESTUREN EN COMMISSIES VBBN

---

## SECRETARIAAT EN BEDRIJF

Bijenhuis, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, ☎ 08370-22733 (meerdere lijnen).

### Alg. secretaresse:

Mevr. T.E.A. Rive-von Bönninghausen.

### Directeur Handel:

J.A. Krabbenborg.

## DAGELIJKS BESTUUR

J.J. Speelziek (alg.vz.), Blériotstraat 20, 7395 MN Teuge, ☎ 05763-673.

E. Meijberg

C. Pater Jzn.

Drs. Th. Weijman

## HOOFDBESTUUR

**Groningen:** W.J. Faber, Sissinghestraat 8, 9441 RV YDE, ☎ 05906-1548.

**Friesland:** A. van Lavieren, Buttinga 16, 8431 VV OOSTERWOLDE, ☎ 05160-2636.

**Drente:** E. Meijberg, Zijtak 28, 7874 TP ODOORNERVEEN, ☎ 05919-12208.

**Overijssel-West:** A.H. Hartman, Beukenallee 15, 8019 BA ZWOLLE, ☎ 05200-218867.

**Overijssel-Oost:** T.A. Visch, Aaftinksweg 8, 7481 VV HAAKSBERGEN.

**Graafschap en Lijmers:** Mevr. J. Brussen-Jansen, Stuijvenweg 1, 7025 DM HALLE, ☎ 08343-1338.

**Veluwe:** J.E. Kleinmeijer, Lawijckerhof 11, 6874 AS WOLFHEZE, ☎ 08308-1844.

**Betuwe:** S.J. Gouda, Tuinstraat 10, 5371 JL NEDERHEMERT, ☎ 04185-343.

**Utrecht:** C. Pater Jzn. Achterdijk 22, 3981 HB BUNNIK, ☎ 03405-61305.

**Noord-Holland:** C.E. Jansen, Ruys de Perezlaan 30, 2111 WP AERDENHOUT, ☎ 023-241846.

**Zuid-Holland:** Drs. Th. Weijman, H. Swarthplantsoen 23, 2394 XC HAZERSWOUDE-R, ☎ 01714-2606.

**Zeeland:** J. Fluyt, St. Domusstraat 23, 4301 CM ZIERIKZEE, ☎ 01110-3515/3316.

**Noord-Brabant:** W.H. de Lange, Zagerstraat 25, 5694 AT BREUGEL, ☎ 04990-76187.

**Limburg:** G. Bruls, Altaarstraat 26, 6365 AK SCHINEN, ☎ 04493-1255.

## ERELEDEN

Mr. L.R.J. Ridder v. Rappard (erevz.) W. Assink, R.P. Groenveld, ir. J.A.F.M. Mommers, W.H. v. Mourik, Prud. de Bruyne, A Vink.

## HOOFDREDACTEUR MAANDSCHRIFT

Chr. Maillie, Lintelostraat 16, 7203 CV ZUTPHEN ☎ 05750-15985.

## ACCOUNTANT

Belastingadviesbureau B. van der Velden, Verlaat 11, 3901 RD VEENENDAAL, ☎ 08385-11173.

## OVERKOEPELENDE ORGANISATIES

### Landbouwschap, afd. Bijenteelt;

**Stichting Bedrijfsraad voor de Bijenhouderij in Nederland;**

**Stichting Proefbijenstand "Ambrosiushoeve":** J.J. Speelziek (vz.) (plv. W.H. de Lange); J. Fluyt (plv. A.H. Hartman); C. Pater Jzn (plv J.E. Kleinmeijer), vakature (plv. A. v. Lavieren), mevr. T.E.A. Rive, adviseur.

### Bestrijdingsmiddelencommissie LBS:

Vakature.

**Bestrijdingsmiddelencommissie van de afd. Bijenteelt van het LBS:**

Vakature, J. Smit.

**Ziektebestrijdingscommissie van de afd. Bijenteelt van het LBS:**

J.J. Speelziek (vz.). M.W. van der Meulen, mevr. J.M. van Heest-Verloop, adviseur: drs. J. Beetsma, mevr. T.E.A. Rive.

## Contactcommissie Tuinbouw-Bijenteelt van het LBS:

C. Pater Jzn, mevr. T.E.A. Rive, adviseur.

## COMMISSIES BINNEN DE VERENIGING

### Bibliotheekcommissie:

Drs. J. Beetsma, T.A. Visch.

### Coördinator afd. Handel:

E. Meijberg.

### Commissie Honing:

C. Pater Jzn (vz), J. Hertsig, drs. J.D. Kerkvliet, mevr. M.H. Teernstra, mevr. T.E.A. Rive.

### Juridische commissie:

Mr. P.D. den Bruigom, mr. K.J. Farwerck.

### Adviescommissie inz. Statuten en Algemeen Reglement:

Mr. P.D. den Bruigom, A. van Lavieren, drs. Th. Weijman.

### Commissie Koninginneteelt:

T.A. Visch (vz.), R.H. Geskes, mevr. T.E.A. Rive, R. Kakes, B de Smit, C. Roelen (NCB), dr. H.H.W. Velthuis, M. Bijnen (LLTB).

### Commissie Onderwijs:

C. Pater Jzn (vz.), mevr. J.M. v. Heest-Verloop, mevr. T.E.A. Rive, J.Th.M. Ruven.

### Commissie van Redactie:

Chr. Maillie (vz), mevr. T.E.A. Rive, J.A. Zoet.

### Commissie externe Voorlichting en Publiciteit:

Drs. P.C. Muntjewerf (vz.), mevr. T.E.A. Rive, E.P.J. Seppen, F.J. Sikkes, B.J. Trip, G.E. Vries, ir. G. Voogt.

### Drachtplantencommissie:

Mevr. J. Brussen-Jansen (vz), M.W. v.d Meulen, mevr. T.E.A. Rive.

De nieuwe **AKTIVITEITENGIDS** geeft 32 pagina's informatie!

Bestellen door storting van f 4,00 op giro 846801 VBBN Wageningen of bankrekening 53.90.42.897 ABN Wageningen (giro 824184) t.n.v. VBBN Wageningen, onder vermelding "Aktiviteitengids 1983/84"

## VERKIEZING HB-LEDEN (aanvulling)

Bij enkele kandidaatstelling is tot Hoofdbestuurslid voor de Groep **Betuwe** gekozen de heer **S.J. Gouda**, Tuinstraat 10, 5371 JL Nederhemert, ☎ 04185-343. De heer Gouda volgt mevrouw A. van Andel - van Rossum op.

## VOORZITTERS ZBT's (wijziging)

(blz. 276, Groentje, oktober 1983)

**N.-Drente:** L.J. Mulder, Obrechtlaan 212, 9402 TP Assen, ☎ 05920 - 41331.

**Z.-Drente:** F.E. Hoogendoorn, Oldenhaven 26, 7963 SJ Ruinen, ☎ 05221 - 2351.



## HONINGKEURING KRING GRONINGEN

De keuring mag als geslaagd worden beschouwd. Er waren 62 inzendingen met in totaal 138 potjes honing, 7 wasbodems en 11 bloemstukken. De aangeboden honing was van goede kwaliteit. De **prijswinnaars** waren: 1) B. v.d. Laan, Emmeloord; 2) B.H. Moedt, Garrelswear; 3) G. v.d. Velde, Groningen. Bij de experimentele vormgeving werden de volgende **winnaars** aangewezen: 1) N. Meerhof, Eelde; 2) Janet Jonkens, Land- en Tuinbouwschool, Eelde; 3) Anke - Marijke Eppinga, idem. Met dank aan allen die dit gebeuren mogelijk hebben gemaakt. (G. v.d. Velde, secr.).

## MEDEDELINGEN

- 20 januari - Afd. ZEIST: Lezing dr. J.C. v.d. Zwan "Allergie voor insektebeten, met name bij- en wespesteken".
- 27 januari - Afd. LEIDEN: Jaarverg. m. versl. secr. en penn.mr. Daarna vertonen enkele leden hun mooiste dia's.
- 31 januari - Afd. HAARLEM: Jaarverg. en diaserie Hans v.d. Bergh "Wilde en verwilderde drachtplanten".
- 9 februari - Afd. ALMEN, COLMSCHATE, GORSSEL, LAREN(G), WARNSVELD en ZUTPHEN: Diaseries over Folbex en Bijenteelt; café-rest. De Aanleg, Scheggertdijk 10, Almen, aanvang 20 uur.



- 21 januari Bijeenkomst o.a.v. de Koninginneteeltcommissie, De Uithof, Utrecht (zie pag. 345).
- 31 maart Algemene Vergadering VBBN, De Reehorst, Ede.
- 24-25 mei Examen Praktisch Imker, Bijenhuis, Wageningen.

**Ziekte is geen schande, onverschilligheid wel. Neem bij verdacht gedrag van Uw volken contact op met de voorzitter van Uw Z.B.T.**



# onderwijs demonstratie voorlichting

## CURSUSSEN (vervolg)

Voor **beginners** opgeven bij:

- Afd. Beemster: Jan Buis, Oosthuizerweg 38, 1463 LM Noofdbeemster, ☎ 02999 - 204.
- Afd. Voorthuizen: G. Hoving, Neerijnen 58, Barneveld, ☎ 03420-90023.
- Afd. Waterland: W. den Braver, De Breekstraat 37, 1024 LJ Amsterdam, ☎ 020-363672; aanvang januari - februari.
- Afd. West - Friesland: A. van Bohemen, Bourgondieweg 197, Grootebroek, ☎ 02285-13425; de cursus wordt gegeven in Grootebroek.

Voor **gevorderden** opgeven bij:

- Afd. Beemster: A.J. v.d. Vrede, B. Hollanderstraat 6, 1462 XD Middenbeemster, ☎ 02998-1802.
- Afd. Waterland: zie boven.

Voor **andere cursussen** opgeven bij:

- Afd. Zutphen: Koninginneteelt: E. de Boer, van Suchtelenstraat 34, 7203 DG Zutphen, ☎ 05750-19710.

## WIJ GEDENKEN



Op 22 oktober 1983 overleed zeer plotseling op 55-jarige leeftijd, de heer **E. Hamstra**. Wij verliezen in hem een trouw en enthousiast medelid. Wij wensen zijn vrouw en zoon veel sterkte toe.

Bestuur en leden,  
afd. Nunspeet.

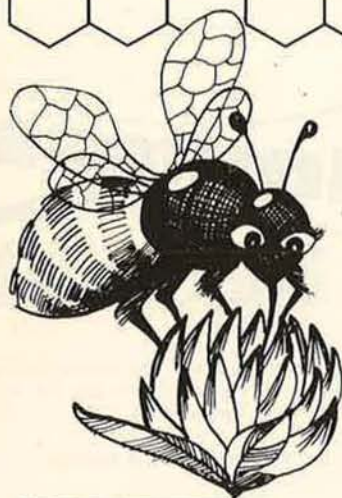
Op 2 juli 1983 is plotseling overleden, de heer **A. de Haan**, op de leeftijd van 70 jaar. Hij was meer dan 25 jaar een trouw lid van onze afdeling en zeer actief op de bijenmarkten. Onze deelneming gaat uit naar zijn vrouw en kinderen.

Bestuur en leden,  
afd. Beetsterzwaag.

### Poster "Wilde planten voor bijen"

Om op te hangen in Uw huis, om cadeau te doen aan terreinbeherende instanties of zomaar eens te geven aan iemand die U aardig vindt. Prijs: f 5,- per stuk in koker; f 12,50 per 3 stuks in koker; bij afname van 25 stuks of meer f 3,- per stuk inclusief verzendkosten.

Te bestellen door overmaking van het bedrag op gironr. 82.32.76 t.n.v. Bijenhuis Wageningen s.v.p. vermelden ..... posters. Na ontvangst van het bedrag zenden wij de poster(s) toe.



**With KENNO you make  
top-class HONEY  
with HONEY you make  
a lot of MONEY**

High-quality Kenno Honey Processing Equipment for easy and trouble-free processing of your honey crop.

We are pleased to tell you more about Kenno Products, request our illustrated leaflet with detailed information.



**MISA OY**

PL 12 SF-53101 Lappeenranta 10 Finland  
Tel. (9)53-61980 Telex 58256 misa sf

# SPEURBIJTJES

**Tarief: 20 woorden f 7,50 elk woord meer 35 cent. Te voldoen bij vooruitbetaling. De Redactie stelt zich niet verantwoordelijk voor de inhoud.**

**Een jaargang van het Groentje zelf inbinden.** Opgeven bij afdeling Zwolle: A.H. Hartman, Beukenallee 15, 8019 BA Zwolle, ☎ 05200-218867.

TE KOOP: **simplexkasten**, 2 br. + 1 honingkamer f 135,-; **spaarkasten** 2 br. + 1 honingkamer f 115,-; **korven** f 30,-; **raampjes** 10 stuks f 8,-; alles nieuw. G.L. Oldenbeuving, Koolzaadhof 17, Lagelu (NOP), ☎ 05276-2784.

Als U een overschot aan honing hebt dan koopt het Bijenhuis dit graag in. De honing dient i.v.m. de verwerking te worden aangeleverd in verpakkingen van minimaal 25 kg. Inkooprijzen kunt U in het Bijenhuis opvragen. Ook kunt U in het Bijenhuis terecht voor speciale prijzen voor grote partijen honing in flacons b.v. ten behoeve van propaganda-markten of wederverkoop.

## THE ARCHAEOLOGY OF BEEKEEPING by Dr. Eva Crane

published October 1983  
price including postage £ 27,50/f 129,-  
Postgiro/CPP Account Number 29 179 4408  
details available from

**International Bee Research Association,**  
Hill House, Gerrards Cross, Bucks SL9 0NR, England.

**IMKERIJ DE DAR, tel. 072-120252**  
Schermmerweg 105, 1821 BG Alkmaar  
(industrieterrein Oudorp)

### Voor al Uw imkerbenodigdheden.

De specialist van HONING VOOR DE WEDERVERKOOP!!

Zoals bloemen, klaver, koolzaad, acacia enz. Staat U op bijenmarkten koop dan bij ons: Mede, honingzeep, crème, koek, stuifmeel, sierkorfjes van aardewerk enz. Dit jaar **spaarkasten** zonder kopshout aan de zijanten. Niet voor de wederverkoop, **nu bestellen 10% korting. PAK UW KANS!**

**Opgaven zijn vrijblijvend onder onze condities.**

**BIJENSTAND Fa. H.T. VAN DAM & ZN., JUBBEGA (Fr.), tel 05165 - 13 82** kan U alles leveren voor de moderne Bijenteelt.

Kunstraat, Bijenwoningen en onderdelen uit eigen werkplaatsen. Door eigen steeds grotere importen van diverse gereedschappen steeds bij ons de laagste prijzen. Tevens voor **wederverkoop** diverse kleuren meubelwas en honing van de fijnste kwaliteiten.

**Vraagt onze prijscourant** van materialen en/of meubelwas en honing even aan. Wij zenden U die gaarne gratis toe.

Wij komen weer op de te houden Bijenmarkten.

# verkoopadressen

#### Depot Friesland:

H. Akkerman, Oostenwoldseweg 47, 8421 RP Ouderkerk, ☎ 05164-439  
Open di, gehele dag, vrijdagmiddag, zat.morgen en na tel. afspraak.

#### Depot Groningen:

Fenna en Ger Postma, Kampenslaan 8, 9626 TE Schildwolde, ☎ 05982-1455.  
Open dagelijks, behalve vrijdag na 12.00 uur.

#### Depot Onstwedde:

H. Bessembinder, Wessinghuizenweg 18, 9591 VJ Onstwedde, ☎ 05991-1226.

#### Depot afd. Assen:

J.H. Lubbers, Bosstraat 66, 9401 PV Assen, ☎ 05920-17162.

#### Depot Klaas Geerts:

Middenwolderweg 2, 7951 EC Staphorst, ☎ 05225-1693; maandags gesloten.

#### Depot G.J.L. ten Cate:

Verzetstraat 80, 7671 GL Vriezenveen, ☎ 05499-3040.

#### Depot Enschede:

H. H. Schutte, Sportlaan 22, 7541 BN Enschede, ☎ 053-318165; afhaken: vrijdags van 18.00-19.00 uur.

#### Depot Reggedal:

H. J. Hanepen, de Hogenkamp 2, 7471 CW Goor, ☎ 05470-5576.

#### Depot afd. Gorssel:

G.J. Lensink, Deventerweg 4, 7213 EG Gorssel, ☎ 05759-2468.

#### Depot Achterhoek:

B. Meijerman, Dwarsdijk 6, 7025 CR Halle, ☎ 05736-479.

#### Depot Winterswijk:

M.J. Grevers, Miste 4, 7118 WB Winterswijk, ☎ 05435-239.

#### Depot afd. Epe:

Coöp. Novaco (Welkoop), Paasvuurweg 7, 8161 CA Epe, ☎ 05780-12317.

#### Depot Nunspeet:

Th. G. Veenstra, Schaeplanlaan 47, 8072 AR Nunspeet, ☎ 03412-4037.

#### Depot Twello:

Novaco Welkoop, Iordensweg 79, 7391 KD Twello, ☎ 05712-1762.

#### Depot Boerenbond Neerbosch-Hees:

St. Agnetenweg 63, 6545 AT Nijmegen, ☎ 080-777793.

#### Depot West-Betuwe:

Imkerij „Lingebij“, Mw. C.E.A. Meissen-Zuidervijk, Lingedijk 84, 4196 HC Tricht, ☎ 03455-2438.

#### Depot Bommelerwaard:

P. van Liempt, Pontveer Nederhemert, 5317 KV Nederhemert-Zuid, ☎ 04185-463, b.g.g. 766; open.tijden als Bijenhuis.

#### Depot Bunnik-Houten:

B. Th. Barten, Koningslaan 23, 3981 HD Bunnik, ☎ 03405-61742.

#### Depot Noord-Holland:

H.S. Homburg, Velserduinweg 165, 1971 ZB IJmuiden, ☎ 02550-21530. Open dagelijks van 13.00-18.00 uur en na tel. afspraak; donderdags gesloten.

#### Depot afd. Rotterdam:

A. Bakkert, Berglustlaan 49A, 3054 BB Rotterdam, ☎ 010-183123; na tel. afspr.

#### Depot Gouda:

C. Bos, 3e Tochtweg 6, 2841 LM Moordrecht, ☎ 01802-1227; na tel. afspr.

#### Depot afd. Dordrecht:

W. A. Boevé, Rigelhof 59, 3318 CX Dordrecht, ☎ 078-171216.

#### Depot „Pronnemsuis“ afd. Schouwen-Duiveland:

C. L. v.d. Wekken, Provincialeweg 5, 4321 SM Kerkverve, ☎ 01150-4821.

#### Depot Walcheren:

Bisschopsstraat 25, 4353 BN Serooskerke, ☎ 01189-1499.

#### Depot Zeeuws-Vlaanderen:

Iz. de Hullu, St. Jansdijk 10, 4504 PB Nieuwvliet, ☎ 01171-1458.  
K. J. Wolfert, Pr. Mauritsstraat 20, 4571 HB Axel, ☎ 01155-2720.

#### Depot Oirschot:

A. Pel, 't Kasteeltje 3, 5688 EN Oirschot, ☎ 04997-2096.

# U verwacht ook in 1984 van Uw Bijenhuis kwaliteit?

Wij rekenen er op dat dit bij Uw aankopen in 1984 de beslissende rol speelt!!!!

Voor f 155,- incl. B.T.W. leveren wij U een bouwpakket Spaarkast bestaande uit 2 broedkamers met dak en bodem.

Met de beste hoekverbinding die in Nederland gemaakt wordt.

Met een zeer exacte maatvoering, zodat de ramen en later gekochte onderdelen ook steeds goed passen.

Met gebruik van grondstoffen die niet altijd het goedkoopste, maar wel voor dit doel noodzakelijk zijn.

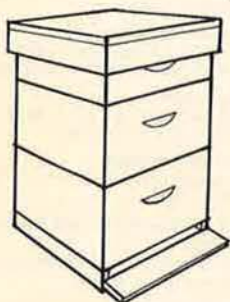
## Enkele voorbeelden:

- Multiplex dat gegarandeerd kookwatervast is
- Pianoscharnier en schroeven van echt roestvrij staal
- Afstandsrepen of draaglijsten van aluminium, dus roestvrij
- Dakbedekking van aluminium dat zeewaterbestendig is
- Draagregels van de bodem van hardhout (Meranti)

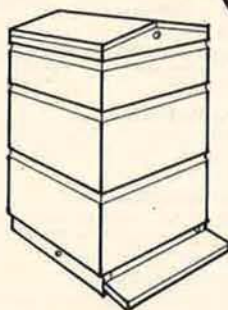
Ook wij weten dat er goedkopere bijenkasten te koop zijn, maar let niet alleen op de prijs, maar ook op de kwaliteit van deze dingen.

## DAN KIEST U TOCH OOK VOOR KWALITEIT!

**„Voor kwaliteit naar het Bijenhuis  
De afdeling Handel van Uw vereniging”**



SPAARKAST



SIMPLEXKAST

Adres: Grintweg 273  
6704 AP Wageningen  
Tel. 08370-22733

### OPENINGSTIJDEN WINKEL:

Maandag gesloten

Dinsdag t/m vrijdag 9.00-18.00 u.

Zaterdagmorgen 9.00-13.00 u.