



bijenteelt

Maandschrift voor de Bijenteelt - ISSN 0166-6444

Jaargang 85 - no. 4 - april 1983



Officieel orgaan van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland

bijenteelt

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

Ledenblad: Oplage 8000

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)

Postgiro: VBBN 84.68.01, Bijenhuis 82.32.76

Bankrelatie: ABN, Wageningen,

Postgiro 82.41.84; rek.no. VBBN 53.90.42.897,
rek.no. Bijenhuis 53.90.42.900

Registratie K.v.K.: VBBN: Veren. reg.no.

V119736. Bijenhuis: Handelsreg.no. 11433

Druk: Van Mastrigt & 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 Speurbijtes.

Jaargang 85 - nummer 4 - april 1983

INHOUD

Koolzaadbloei en de 'Durchlenzung'	91
Van imker tot imker	92
Boekbesprekingen	94
Oogst en dracht	95
Invertsuiker	96
Heeft drijfvoeren nog zin?	98
Met het Groentje op reis	100
Portret van twee Imkermeesters	101
Sprokkelwaar	102
De lezer schrijft	104
Nieuws vanuit het Bijenhuis	110
Onderwijs, demonstratie, voorlichting	114
Aktie in de regio	108-116
Mededelingen	117

SPEURBIJTJES

Tarief: 20 woorden f 7,50 elk woord meer 35 cent. Te vol-
doen bij vooruitbetaling. De Redactie stelt zich niet verant-
woordelijk voor de inhoud.

TE KOOP AANGEBODEN: **Buckfast** en **Kaukasische koninginnen** afkomstig
van ingevoerd sperma: zwermtraag, zachtaardig, vruchtbaar. Bestellen voor
1 mei. Einddags aangebroede moerdoppen: 10 larven naar keuze in styropor-
verpakking: f 50,-. H Dijkema, Oostingslaan 15, Peize ☎ 05908-32238.

TE KOOP: **Honingtank** R.V.S. Ø 67 cm met snijkraan en 4 passende zeven met
o.a. monelgaas. **Honingverwarmer met thermostaat**. J. Zwierink, van
Breestraat 21, Amsterdam. ☎ 020-798723.

TE KOOP GEVRAAGD: **Honingslinger**. ☎ 03481-1797, na 18 uur.

TE KOOP: Goede **volken** in Spaarkasten met 20 uitgebouwde **raten** à f 250,-
L.J. Leffers, H. Schaafsmastraat 24, Amstelveen. ☎ 020-430875.

BIJENSTALVERZEKERING: Indien U Uw bijenstal wenst te verzekeren op uit-
gebreide condities en tegen een billijke premie, neemt U dan contact op met:
Wijma, Maluslaan 98, Groningen. ☎ 050-779283.

TE KOOP: 4 **kasten** (Simplex) en 2 **korven** met bijen. A. van Veen, Wezuper-
brug (Dr.) ☎ 05918-1720.

TE KOOP: **Bijenvolken** op ramen, of met kast. G.B. te Hennepe, Adm. de Ruy-
terstraat 90, Aalten. ☎ 05437-1115.

AANGEBODEN: **Jaargangen 1977 t/m 1981** maandblad Bijenteelt. Tevens
enige nieuwe **bijenkasten** tegen billijke prijs. J. de Jonge, v.d. Duyn van
Maasdamstraat 15, Hoogeveen. ☎ 05280-63637.

AANGEBODEN: **geselecteerde vroegbroedende Carnicavolkjes**, bevrucht
op Schiermonnikoog, op 3 ramen, zonder kastje f 75,-. Levering juni/juli of
augustus. Carnicakring Ommen, p/a B.H. Bremmer, Hardenbergerweg 77,
Ommen. ☎ 05291 - 2402 + 4293.

TE KOOP: Enkele **bijenvolken**. W. Neuter, Kanaalweg 22, Hoogeveen.
☎ 05280 - 65309.

TE KOOP: **Bijenvolken** op ramen. H. Tolsma, Hoofdstraat 159, Grootegast.
☎ 05946 - 2680.

Vervolg Speurbijtes op pag. 118

bij de VOORPLAAT

Op de omslag deze keer in een gezellig en ongetwij-
feld ook uiterst deskundig onderonsje - twee nestors
van de Nederlandse imkerij in het algemeen en die
van Soest in het bijzonder, de heren H.A.H. Roos
(links) en W.A. van Elmpt (rechts met hoed) voor de
bijenstal van eerstgenoemde. Zij tellen dit voorjaar
respectievelijk 86 en 80 lenten en behoren tot de
grondleggers van de oorspronkelijke, in 1922 opge-
richte Bijenvereniging Soest en Omstreken, thans
de VBBN-afdeling Soest-Amersfoort.

Schoonzoon Schonewille en vriend Uiterwijk doen
elders in dit Groentje verslag over beide markante
Imkermeesters als verdiend eerbewijs voor hun in-
zichten en verrichtingen met betrekking tot de vader-
landse bijenhouderij.

KOOLZAADBLOEI EN DE 'DURCHLENZUNG'

De bijensterfte tijdens de koolzaadperiode 1982 blijft de gemoederen bezighouden en we zijn het met alle slachtoffers eens, dat alle mogelijke moeite moet worden aangewend om herhaling van een dergelijke catastrofe te voorkomen. Zo lang we echter de oorzaak niet of onvoldoende kennen is het uitermate zinvol te blijven speuren naar achtergronden die daarbij in het geding kunnen zijn geweest.

Blijkens ingewonnen informatie bij dr. J.P. van Praagh, de bekende Nederlandse medewerker van het "Institut für Bienenforschung" te Celle, werd, mogelijke invloeden van gewasbeschermingsmiddelen buiten beschouwing latende, de beruchte "Durchlenzung" genoemd, een euvel dat op de koolzaadvelden in Sleeswijk-Holstein en elders niet onbekend is.

Aleer hier nader op in te gaan heb ik het "Imker ABC" van Jacoby geraadpleegd, dat, o.a. het volgende vermeldt omtrent dit fenomeen: "Noemde men vroeger de inwintering het meesterstuk van de imker, thans weet men beter, het is de "Durchlenzung" (der Lenz = de lente), die veel vakmanschap van de imker vereist. In de lente neemt het broednest in omvang toe, terwijl het buiten nog dikwijls guur weer is en ijzige winden en sneeuwbuien geen uitzondering zijn. Onze bijen gaan dan op zoek naar water en komen daarbij om, het aantal verzorgende bijen wordt kleiner en spoedig kan het broed niet meer afdoende worden verwarmd, het sterft af.

Zover mag de imker het echter niet laten komen. Bij de verzorging van het broed is water nodig en zo kan het voorkomen dat enkele volken, waarbij het broednest zich al behoorlijk heeft ontwikkeld, gedwongen worden waterhaalsters uit te zenden. Wat gebeurt er dan? De bijen worden door de ijzige wind tegen de grond geslagen en slechts weinige keren terug. Natuurlijk kan de imker dat voorkomen, o.a. door het in een voerbak toedienen van dun vloeibaar warm voer. Bovendien is het raadzaam water in de directe omgeving van het volk beschikbaar te stellen. Ook een goede "verpakking" van het zich ontwikkelende volk is aan te bevelen. Te grote ruimten zijn dan schadelijk, het volk moet warm zitten, men spreekt dan wel van inengen (een typisch Duitse gewoonte). Voldoende voedsel is uiteraard een eerste vereiste. Des te minder de volken worden gestoord, des te beter

zullen ze zich ontwikkelen", aldus een korte samenvatting uit het "Imker ABC".

De "Durchlenzung" heeft dus voornamelijk betrekking op klimatologische omstandigheden. Loopt de temperatuur in het voorjaar zonder enige onderbreking geleidelijk aan op, dan hebben we de beste begeleiding van het zich ontwikkelende broednest, meestal een voorbode van een succesvol bijenjaar. Start het voorjaar echter met enkele uitzonderlijk mooie weken, gevolgd door een periode van nachtvorst, wind en sneeuw en herhaalt zich die afwisseling tot overmaat van ramp nogmaals, dan wordt een aanslag gepleegd op het jonge leven van de immen. Staan onze volken op de thuisstand, dan kunnen we ze dagelijks met onze liefde omringen en tegemoetkomen aan zo'n slechtweelperiode. Hebben we ze reeds tijdig (hopelijk niet ontijdig, zoals enkele in 1982) op het koolzaad staan, dan is er geen mogelijkheid meer om bijstand te verlenen. De volken zijn a.h.w. overgeleverd aan de weergoden, van enige beschutting is dan geen sprake meer. Hoewel we daar niet zo heel veel aan kunnen doen is het wel zinvol aan dat mogelijke euvel de nodige aandacht te schenken. Als conclusie zouden we met het oog op de "Durchlenzung" kunnen stellen:

- ★ ga alleen met sterke volken, die zich door middel van een grote tros voldoende op temperatuur kunnen houden;
- ★ geef ze voldoende voer mee;
- ★ voorkom dat ze voordien nodeloos worden gestoord, blijf van het broednest af;
- ★ ga niet naar het koolzaad als het nog niet bloeit;
- ★ reis in het vroege voorjaar niet met bovenreisramen; tijdens de vaak nog koude nachtelijke reizen is warmte nodig, geen koude en tocht.

De "Durchlenzung" geniet wellicht onvoldoende aandacht in onze imkerij; het begrip is dan ook nauwelijks bekend, terwijl een vertaling ervan niet bestaat.

Misschien wil onze weerkundige expert Ko Zoet dit jaar gedurende de "Durchlenzungsperiode" eens een weergrafiekje aanleggen om na te gaan hoe die relatie bij ons ligt.

J.J. Speelziek

VARROA NU AAN ACHTERHOEKS-DUITSE GREN

Op 30 maart is bij een Duitse imker in Zwillbrock, direct bij de douanepost Holterbroek-Zwillbrock, aan de provinciale weg Groenlo/Eibergen-Vreden, Varroa geconstateerd ná monsternamen t.b.v. een gezondheidsverklaring. Dankzij collegialiteit van de imkervereniging te Bocholt waren alle afdelingen in het Achterhoekse grensgebied de volgende dag geheel op de hoogte, juist nadat veertien dagen tevoren in het gebied Graafschap en Lijmers een speciale Varroa-actie was gestart, waarbij ook niet georganiseerde imkers werden benaderd. Onderlinge samenwerking is nu meer dan ooit geboden, aldus H.B.-lid mevrouw Brussen.

VAN IMKER TOT IMKER

Aprilletje Zoet

April is de maand van de waarheid. Vol verwachting maar toch ook met wat schroom maken we ons op om te zien hoe onze volken door de winter zijn gekomen, een winter die deze naam tot half januari niet verdiende. Door de activiteiten aan het vliegget te bestuderen heeft de imker natuurlijk al een idee hoe het er zal uitzien, maar vergis je niet in deze maand. Vorig jaar gebeurde het me dat tijdens de eerste inspectie reeds nieuwbouw was verschenen tussen bovenkant raten en dekplank gevuld met kostelijke voorjaars honing, voorwaar een buitenkansje voor fijnproevers.



De universele drachtplant van deze maand is de Paardebloem. Van Roodeschool tot in Zeeuws-Vlaanderen zullen de immen kunnen profiteren, al ligt er wel een tijdsverschil van enige weken tussen de bloeitijd in het noorden en zuiden. We willen dit gele "onkruid" niet meer missen. Let ook eens op de drachtwaarde van Ribes en Vergeet-Mij-Nietje. Beide worden intensief bevolgen. Heeft u het bolgewas Scilla in de tuin? Let dan ook eens op de kleur van het stuifmeel: blauw!

Aanloop naar de zwermperiode

Of het ons zal lukken in de zomermaanden honing te oogsten is in grote mate afhankelijk van de manier waarop onze volken door de zwermperiode komen. De zwermperiode: hoogtepunt voor het bijenvolk, dieptepunt voor de gemoedsrust van de imker. Al de methoden, bedrijfswijzen of welke mooie namen we er nog meer aan geven zijn ontstaan in het brein van imkers die zwermen zijn kwijtgeraakt. Alleen al uit het feit dat er zoveel verschillende manieren bestaan om de zwerm drift de baas te blijven blijkt, dat geen enkele 100% zekerheid geeft. Laten we dit voorop stellen.

U kent de natuurlijke gang van zaken. Het volk ontwikkelt zich stormachtig voortgestuwd door een

overmaat aan nectar en stuifmeel en op een mooie dag in mei komt de voorzwerm af. Een nieuw volk is geboren. Vreemd eigenlijk, een **nieuw** volk met **oude** koningin. Maar daardoor kan het wel gelijk aan de slag. En hoe! In een recordtempo worden raten gebouwd en gelijk belegd. Vergeet niet, een zwerm is een uitgebalanceerde eenheid.

Opzetten van een zwerm

Helaas laten de omstandigheden voor de meesten van ons niet toe dat we het zover laten komen, denk slechts aan de woonomgeving. Mocht u echter toch worden verrast door een voorzwerm, geef ze dan een woning en zoveel kunstraat als ze kunnen bezetten met in het midden een uitgebouwde raat. Bij dracht en goed weer zal voor honingruimte moeten worden gezorgd. Is het weer slecht of is er een drachtpauze dan moet de voerfles er **na enkele dagen** aan te pas komen om mooi uitgebouwde raten te krijgen. De hamvraag is: Hoe zie ik of er dracht is. De vliegplank is opnieuw onze barometer. Verdwijnen de thuiskomers "bijensnel" in de woning dan mogen we spreken van een lichte dracht. Ploffen ze daarentegen op de vliegplank neer om alsdan moeizaam het binnenste van de bijenstad op te zoeken dan is er sprake van een stevige dracht.

Als u het niet vertrouwt dan moet het volk even open. In deze situaties doet zich m.i. het enige voordeel voor van dekkleedjes boven dekplanken. Het kleedje aan de hoek even terugslaan, een puf rook en makkelijk is te zien hoe de situatie is. Dekplanken moeten in z'n geheel worden verwijderd, het totale volk wordt gestoord en de warmte kan weer op reis gaan naar hoger sferen. Het afkomen van een niet-geplande zwerm is jammer maar niet rampzalig. Onmiddellijk gaan we improviseren. De kans op honing van een voorzwerm wordt aanmerkelijk groter als we deze op de plaats zetten van het afgezwermde volk. Het krijgt dan alle vliegbijen die zonder morren worden geaccepteerd.

Het afgezwermde deel met doppen wordt naast de zwerm gezet. Prik voor alle zekerheid een veltje ge-



Het afkomen van een niet-geplande zwerm is jammer, maar niet rampzalig.

kleurd karton met een punaise tegen de voorwand, zodat het front van de kast radicaal wordt gewijzigd. Dit bevordert een geslaagd afvliegen. Nu gaan we bij het afgezwermde deel elke avond even luisteren naar tuten (van de eerst uitgelopen koningin) en kwaken (rijpe exemplaren in de dop). Zodra we dit horen gaat de kast open en worden alle doppen gebroken. Blijft het tuten echter uit dan kan na vijf dagen het volk nogmaals worden verplaatst zodat het opnieuw alle vliegbijen verliest aan de zwerm, **mits er dracht is**. Als nu een koningin uitloopt zullen de overige doppen door de bijen worden verwijderd.

Deze koningin is vanaf de eerste dag larvestadium als koningin gevoed, een situatie die we niet bereiken na het maken van kunstzwermen op de traditionele manier. Als imker streef je naar het beste van je beste volken en daarom is de lijn van mijn handelen in de zwermperiode als volgt.

Het karkas van de aanpak

Zodra in het volk meer dan 10 raten broed aanwezig zijn wordt het tijd aan de slag te gaan. De koningin komt met enkele raten open broed in de onderbak, daarop het moerrooster, broedbak twee met resterend broed en de honingkamer (tek.3).

8 dagen voordat de aflegger wordt gemaakt



tek.3



tek.4

De koningin kunnen we natuurlijk opzoeken, maar voor een ongevoefend oog kost dat veel tijd vooral als ze niet gemerkt is. U kunt het zoeken echter achterwege laten door eerst in de onderbak twee raten open broed te hangen en dan de bakken te rangschikken zoals aangegeven **zonder het rooster te leggen**. Geef dan van bovenaf flink rook zodat het volk zich in de onderbak terugtrekt (geef ze daartoe even de tijd). Leg alsdan het rooster tussen de twee broedkamers en inspecteer de raten van de praktisch bijenvrije bovenste broedbak voor alle zekerheid op doppen. Mochten die aanwezig zijn, dan worden ze allemaal weggebroken. Vervolgens wordt de honingkamer geplaatst en het volk gesloten.

Acht dagen later

Nodig is een extra broedbak met uitgebouwde raten waarbij de twee raten reservevoedsel die we eerder uit het volk hebben verwijderd, een separator met afdekplankjes of een snelgroevoerd voortaan te noemen de scheidingsplank Sp.

Verwijder honingkamer en broedbak twee. Zet broedkamer één met koningin op de Sp even terzijde. Op de bodemplank komt nu de extra broedkamer en hang hierin een raat gesloten broed uit broedkamer twee. **Kontroleer alle raten van broedbak twee op redcellen en verwijder deze.** Zoek nu uit de bak met koningin een raat met eitjes, schud de bijen er af en hang deze raat centraal op de vrijgekomen plek in broedbak twee. Merk deze raat met een punaise. Is er nog voldoende dracht plaats dan de honingkamer op de beide broedbakken en daarop de Sp met de bak met oude koningin (tek.4). Sluit de openingen in Sp af.

Deze verliest alle vliegbijen en zal eventueel wat voer nodig hebben als de vliegbijen er af zijn (watervoorziening). Het profiteert van de warmte van het ondervolk, vermindert de kans op noseema-aantasting, ontwikkelt zich snel en wordt later gebruikt voor het bouwen van raten. Volk onder de Sp is moerloos en zet snel doppen aan op de ingehangen en gemerkte raat eitjes. Weliswaar worden het redcellen, maar al het andere broed is gesloten en zodra uit de eitjes larfjes kruipen zullen ze worden gevoed door een schare voedsters. Dit worden nu mijn HCKers ofte wel HoogConjunkturKoninginnen. Dit was de grootste klus. Hoe nu verder?

Al naar gelang kunde en ervaring kan gewacht worden tot de eerste koningin tuut en dan worden alle overige doppen gebroken (eventueel reservevolkjes stichten). Slechts het ene gemerkte raam moet worden geïnspecteerd!

Ook kan het volk na 10 dagen op één dop worden gezet. Ook nu kan een reservevolkje worden gesticht met een mooie dop. Vervolgens wordt het ondervolk minstens drie weken met rust gelaten! Verander niets aan de omgeving. Inspecteer het bovenvolk alleen als er geen kans meer is op een bruidsvlucht van haar dochter op de eerste etage onder de Sp.

Bij dracht zal nektar in broedbak twee worden opgeslagen of in de nog bijgeplaatste honingkamer. Gebruik nu geen moerrooster, zodat de jonge koningin zich niet kan opsluiten in de honingbak na zich door het rooster te hebben gewurmd (is me éénmaal overkomen).

Nog enkele tips

Acht dagen nadat de koningin onder het rooster is gebracht (wacht daar niet te lang mee, er mag nog geen zwermneiging aanwezig zijn) gaan we tot de volgende handeling over omdat boven het rooster nu nagenoeg alle broed is gesloten. Eventueel aanwezi-

ge redcellen worden gebroken. Wachten we 10 dagen of meer met deze inspectie dan kunnen reeds jonge moertjes aanwezig zijn, voortgekomen uit drie-daagse larfjes! Op het nu ingehangen raam eitjes/jonge larfjes mogen de bijen doppen aanzetten.

Voor de meer ervaren imker zijn er talloze variaties te bedenken om over meerdere doppen te kunnen beschikken. De raat met eitjes kan b.v. boogvormig worden bijgesneden enz. Zie daarvoor ook Groentje april 1982, het themanummer Koninginneteelt.

Zoals u ziet, de aanpak is spectaculair noch nieuw. Het is een combinatie van varianten of een variant op combinaties van reeds lang bestaande werkwijzen. Het belangrijkste blijft echter "Plezier hebben met onze bijen" en dat wens ik u van harte toe.

Ko Zoet

BOEK

bespreking

"HONEYBEE BIOLOGY", samenst. Dr. John B. Free, uitg. Central Association of Beekeepers of Great Britain; 179 p., paperback, prijs f 28,90; verkrijgbaar bij het Bijenhuis.

De mens heeft duizendmiljoen meer hersencellen dan de honingbij. Het is dus verbazingwekkend dat bijen ondanks hun minuscule herseninhoud van 0,8 mm³ een zeer geraffineerde taal, de bijendans, gebruiken. Bovendien een opmerkelijk goed geheugen hebben, met grote nauwkeurigheid de weg weten te vinden over grote afstanden, een verfijnd ontwikkeld gevoel voor tijd hebben, het vermogen bezitten magnetische velden en zowel ultraviolet als gepolariseerd licht waar te nemen.

Hierover en over nog veel meer handelt dit boekwerkje, samengesteld door dr. John B. Free, voorzitter van genoemde Association, waarin 18 lezingen over het gedrag en de fysiologie van de honingbij werden gebundeld, die de afgelopen jaren door bekende Britse wetenschappelijke onderzoekers werden gehouden. Moderne bijenteelt verlangt een gedegen kennis van de biologie en het gedrag van het bijenvolk en de individuele leden ervan. Als de imkers hun technieken willen verbeteren zullen ze zich op de hoogte moeten stellen van de vorderingen van het wetenschappelijk onderzoek. Vaak is het echter moeilijk om er achter te komen waar men die informatie vandaan moet halen. Goede artikelen zijn meestal verspreid over tientallen tijdschriften, die overal ter wereld verschijnen. Bovendien zijn ze dan

meestal nog geschreven in een wetenschappelijke taal, die moeilijk te begrijpen is voor niet-biologen. "Honeybee Biology" probeert daar wat aan te doen. En hoe! De schrijvers/sprekers zijn er op voortreffelijke wijze in geslaagd, in, ook voor niet-biologen begrijpelijke taal, verslag te doen van hun soms zeer gecompliceerde onderzoeken.

Het boek begint met enkele artikelen over de hersenen, het zenuwstelsel en het denken van de bijen. Daarna een hoofdstukje over de invloed die magnetische velden en elektriciteit op de honingbij hebben. Vervolgens legt R.F. Chapman uit hoe insecten proeven en ruiken. Prachtige micro-opnamen van antennes en monddelen illustreren zijn betoog. Bijen zijn in staat via hun poten informatie te krijgen over de chemische samenstelling van het oppervlak waarop ze staan. Het vermogen om het juiste voedsel te selecteren is enorm belangrijk voor insecten; alleen al daarvoor bezitten bijen zo'n 25000 zenuwcellen. J.W.S. Pringle vertelt hoe men met behulp van ingenieuze apparatuur heeft onderzocht hoe bijen vliegen, zelfs een miniatuur windtunnel kwam er aan te pas!

S.C. Jay beschrijft hoe men er in geslaagd is volgroeide larven en poppen in het laboratorium in kunstcellen tot volledige ontwikkeling te laten komen. Zo is men nu nauwkeurig op de hoogte van de gedragingen van de larve in de verzegelde cel: koninginnelarven eten nog een poosje door en nemen in gewicht toe; werkbijen duikelen, voor ze tot het volledige popstadium zijn overgegaan, 27 à 37 maal over de kop, darren zelfs 40 à 50 maal. Wellicht is het binnen niet al te lange tijd mogelijk de hele cyclus van ei tot bij in het laboratorium gade te slaan, hetgeen vooral van belang is voor het onderzoek naar de verschillen in ontwikkeling tussen werkbij en koningin.

Drie artikelen zijn afkomstig van de befaamde C.G. Butler. Of bijen van een vreemd volk worden toegelaten hangt, volgens hem, af van hun gedrag. Jonge bijen van een naburig volk of bijen die, beladen met nectar of stuifmeel, per ongeluk een vreemde woning binnenvliegen worden in het algemeen niet door de bewaaksters als vreemdelingen herkend. Butler beschrijft hoe de bijen rovers wel als zodanig herkennen en hoe hij in 1952 tot zijn koninginnestoftheorie kwam en welke konsekwenties die ontdekking heeft voor de methoden van het invoeren van een nieuwe koningin. Een hoofdstuk dat zich laat lezen als een spannend verhaal!

J.B. Free legt uit hoe bijen de raten gebruiken. Zo leggen koninginnen het liefst in raten die al eerder voor broed gebruikt werden of in nieuwe raat; ze prefereren deze boven raat waar voedsel in heeft gezeten. E.P. Jeffree rekent af met allerlei overdreven voorstellingen die er bestaan over de grootte van het bijenvolk; aantallen van 80.000 of zelfs 100.000 worden nog al eens genoemd. Van de 510 volken die Jeffree op verschillende tijden van het jaar heeft onderzocht bevatte het grootste volk op het hoogtepunt

van het seizoen 47.700 bijen. Op vernuftige en toch simpele wijze toont hij aan dat zeer grote volken moeilijker de winter doorkomen dan volken van gemiddelde grootte. Bij die grote volken bestaat het gevaar dat de temperatuur in het centrum van de tros te hoog oploopt. Ook is er een relatie tussen de sterfte aan nosema en de grootte van het bijenvolk. Volken die leden aan nosema en in de herfst een grootte hadden van 7.000, 14.000 en 35.000 bijen verloren in de winter resp. 57%, 33% en 51% van hun bijen.

Ik zou wensen dat dit boek verplichte lectuur werd voor leraren bijenteelt, schrijvers van boeken en geschriften over bijen en bijenhouden, lezingenhouders, kortom voor iedereen die onderwijs of voorlichting geeft aan de talloze imkers, die graag meer willen weten, profiteren en genieten van hun bijenvolken. Als die imkers de Engelse taal machtig zijn - en nogmaals: erg moeilijk geschreven is dit boek niet - raad ik ze aan zelf een exemplaar te bestellen.

Otto de Kat, Amstelveen

Raoul Alphandéry: "Un rucher nait"; uitg. Librairie de Vulgarisation Apicole, 20 Rue Montevideo, Paris, France; prijs ca. f 80,-.

Wat betreft de bijenteelt en het drachtplantenoverzicht een zeer geslaagd boekwerk met fraaie kleurenfoto's.

De auteur heeft het evenwel niet erg begrepen op de pollenanalyse van honing ter vaststelling van de botanische herkomst (pag. 38); persoonlijk heeft hij moeilijkheden met het herkennen van de diverse pollenvormen. Hier geldt waarschijnlijk: onbekend maakt onbemind.

Enkele vraagtekens moeten ook geplaatst worden bij het filtreren van honing in een honingzemerij (pag. 111). Teneinde "slechte honingen te desodoriseren" werd de honing gemengd met actieve kool (norit) en benschiet of diatomee-aarde en vervolgens onder druk gefiltreerd of door toevoeging van 50% water gefiltreerd. In het laatste geval moet door vacuümdestillatie het water weer verwijderd worden. Het lijkt me geen gebruikelijke procedure, ook niet in Frankrijk en in ieder geval niet aan de raden.

Zijn refractometerschaal (pag. 112) wijst een 2% (absoluut) te laag vochtgehalte aan.

Voorts worden in het kort andere bijenprodukten beschreven zoals propolis, pollen, was, koninginengelei en bijegif.

Een belangrijk deel van het boek is ook aan "marketing" van honing gewijd, waarbij aan opmaak, presentatie en etikettering, alsmede aan de vorm van de pot (glas, plastic) veel aandacht besteed wordt. Dit is iets waar we als Nederlandse imkers nog veel van kunnen leren.

Drs. J.D. Kerkvliet, Haarlem

ABBING'S PLANTENBOEK, 98 pagina's met ruim 250 afbeeldingen in kleur, formaat 21 x 15 cm; uitgave van Abbing te Zeist, kwekerij en tuinarchitectuur (reclamegids), tel 03438-13741.

Dit boekje, dat meer is dan een simpele reclamebrochure, trof ik recentelijk aan tussen mijn poststukken. Het boekje geeft een goed geordend overzicht van een grote collectie vaste bloemplanten, groenblijvende heesters, bloem- en besheesters, haag- en randplanten, klim- en gevelplanten, stambomen, vruchtbomen en klein fruit, alsmede de nodige bijzonderheden daarvan. Het geheel wordt besloten met een handige alfabetische index van Nederlandse en Latijnse benamingen.

Het attractieve voor de imkerij is, dat de gids een overvloed aan drachtplanten bevat, waardoor hij de allure van een soort drachtplantenboek verkrijgt. Voor hen die hun tuin aan de behoefte van hun bijen willen aanpassen is het een heerlijk boekje om in te grasduinen om er vervolgens uit te halen wat hun hartje begeert.

Ter vervolmaking zou de uitgever de uitgesproken drachtplanten in de index van een sterretje kunnen voorzien (c.q. schuin drukken), hetgeen voor de vele nieuwe imkers een prettige handreiking zou kunnen zijn. Wellicht de volgende druk.

J.J. Speelziek



Het weer in 1982 en de oogst

De maand april bracht veel noordenwind met gure buien en op de 12de zelfs een paar centimeter dikke sneeuwlaag in het noordoosten. De eerste dekade van mei was nog uitgesproken koud met veelvuldig nachtvorst. Op de 15de beleefden we echter de eerste zomerse dag. Eind mei begon één van de langste perioden met aaneengesloten zomerse dagen ooit in deze tijd van het jaar in ons land waargenomen. De tweede en derde dekade van juni stelden teleur. Onstandvastig en te koud. Juli maakte weer veel goed en werd zelfs één van de droogste en warmste juli maanden van deze eeuw. Aanvankelijk handhaafde het fraaie weer zich in augustus maar met het vorderen van de maand kregen depressies de overhand. De herfst van 1982 ligt nog vers in ons geheugen en die moeten we maar goed onthouden ook, want statistisch gezien maken wij een dergelijk najaar niet meer mee! We moeten zelfs terug naar 1795 om een nog beter najaar te vinden.

Let ook eens op het relatief groot aantal dagen met temperaturen boven de twintig graden die in de na-

zomer te Vlissingen werden opgetekend, mede ontstaan door het warme water van de afgesloten zee-armen.

Zoals gewoonlijk waren de kustgebieden in de voor-zomer het zonnigst. Boven het nog koude zeewater kunnen zich slechts met moeite stapelwolken ontwikkelen en met de dan vaak voorkomende noord-westen wind staat de zon aan een strakblauwe hemel. Landinwaarts zien we in de loop van de ochtend door de aanwarming grote stapelwolken ontstaan waaruit buien kunnen vallen. Aan het strand kunt u dit verschil heel goed opmerken.

In het najaar is het precies omgekeerd.

Dan koelt het land reeds sterk af tijdens de nachtelijke uren maar houdt het zeewater de warmte van de zomer nog lang vast. Nu ontstaan de buitencomplexen vooral in de nanacht boven zee en ontladen zich boven de kustprovincies, vaak vergezeld van onweer.

Nu volgen weer de gegevens van een aantal weerstations waarvan aangegeven het aantal dagen per dekade met temperatuur van 20 graden of hoger en tussen haakjes de zomerse dagen (25 graden of hoger). Van een aantal andere stations was alleen de maandtelling beschikbaar. Voor de verdeling per dekade kunt u Leeuwarden en Schiermonnikoog vergelijken met den Helder, Oostvaardersdiep en Emmeloord met Schiphol, Dedemsvaart met Eelde en An-del/Venlo met Beek.

den Helder		Leeuwarden	Schier
mei	1 4 = 5	7(1)	6(1)
juni	8(3) 1 = 9(3)	10(4)	7(1)
juli	5(1) 8(2) 3(2)=16(5)	17(6)	14(5)
aug.	7(3) 2 = 9(3)	15(5)	14(5)
sept.	3 4 = 7	7(0)	6(0)
	46(11)	56(16)	47(12)

Schiphol		Oostvaardersdiep	Emmeloord
mei	4(1) 6(3)=10(4)	7(3)	10(4)
juni	10(7) 3 =13(7)	12(3)	12(7)
juli	5(3) 10(4) 8(4)=23(11)	19(8)	25(10)
aug.	10(6) =16(6)	18(5)	15(6)
sept.	2(1) =12(1)	11(2)	14(3)
	74(29)	67(21)	76(30)

Eelde		Dedemsvaart
mei	4(2) 4(3)= 8(5)	9(4)
juni	9(7) 3 =12(7)	13(7)
juli	6(3) 10(4) 10(3)=26(10)	25(10)
aug.	10(6) 6(1) 3 =19(7)	16(6)
sept.	2(1) 8(2) 3 =13(3)	17(4)
	78(32)	80(31)

Beek		Andel	Venlo
mei	5(2) 5(2)=10(4)	12(5)	13(5)
juni	10(7) 2 5(1)=17(8)	17(8)	18(7)
juli	8(3) 10(6) 7(3)=25(12)	28(12)	28(12)
aug.	10(4) 9(1) 3 =22(5)	23(8)	24(9)
sept.	7(2) 10(5) 3 =20(7)	20(6)	25(10)
	94(36)	100(39)	108(43)

Vlissingen

mei	5(1) 4(1)= 9(2)
juni	9(4) 3 =12(4)
juli	5(3) 9(4) 7(3)=21(10)
aug.	10(3) 6(1) 2 =18(4)
sept.	6(2) 10(4) 1 =17(6)

77(26)

Opnieuw hebben een flink aantal imkers uit Noord-holland en van een aantal afdelingen daarbuiten meegewerkt om enig inzicht te krijgen in de honing-oogst 1982.

Het is niet verwonderlijk dat de resultaten gedrukt worden door de schade die aan de volken is toege-bracht tijdens de koolzaadbloeit in de Flevo.

Afdeling	deeln. imkers	Volken	Oogst	Gem.
Zaanstreek	21(34%)	87	1 205p	14
Beemster	24(44%)	166	2 654p	16
Beverwijk	12(40%)	82	1 390p	16
Haarlem	19(21%)	108	2 712p	25
Heiloo	32(32%)	154	1 381p	9
den Helder	22(53%)	124	3 850p	31
Texel	17(15%)	81	3 711p	46
Velsen	6(15%)	22	435p	20
Waterland	7(37%)	46	1 390p	30
	160(33%)	870	18654p	

Van buiten de regio Noordholland:

Terschelling	7(28%)	46	2 255p	49
Oegstgeest	30	77	2 672p	34
Leiden	38(34%)	116	3 649p	31

Wat leren deze cijfers ons.

De 160 deelnemende imkers uit Noordholland bezit-ten 870 volken. De oogst van deze imkers bedroeg 18.654p. Gem. oogst ruim 21p/volk. Hoeveelheid volken per imker 5.4. In totaal hebben 33% van de imkers uit de deelnemende afdelingen een opgaaf verstrekt. Helaas is zowel het aantal deelnemende afdelingen als het aantal imkers wat teruggelopen, waardoor de cijfers minder betrouwbaar worden. Zelfs het anoniem verstrekken van de oogstcijfers schijnt een te hoge drempel te vormen, vooral als het weer meewerkt en de oogst eens (erg) goed is. Noordholland telt nu om en nabij de 950 imkers.

De geschatte totaal oogst wordt dan 6x 18.654 pond = 112.000p of 56 ton.

Ko Zoet

INVERTSUIKER

Sinds kort kan ook in ons land invertsuiker voor bij-evoeding worden verkregen. In landen waar de commerciële bijenteelt een belangrijke plaats in-neemt wordt dit produkt reeds een tiental jaren ge-bruikt.

Wat is nu precies invertsuiker, isomerase of H.F.C.S. (High Fructose Corn Syrup), zoals het in de Engelsta-lige landen wordt genoemd?

Invertsuiker is een suikerstroop gewonnen uit maïs-meel, hoofdzakelijk bestaande uit glucose (druivesui-

ker), fructose (vruchtesuiker) en water. Zoals u ziet, welhaast dezelfde bestanddelen die in onze onvolprezen honing voorkomen en bovendien in ongeveer dezelfde verhouding. Vanuit imkerskringen ontstond belangstelling voor invertsuiker, omdat het een goed, kant en klaar bijvoedsel bleek te zijn, dat door de bijen goed werd opgenomen.

Er schuilt echter een addertje in het gras! Uit onderzoek in het buitenland - een soort Keuringsdienst van Waren - is gebleken dat invertsuiker in de honing terecht kan komen, en ondanks dat als Honing wordt aangeboden, hetgeen volgens het Nederlandse Honingbesluit verboden is; het aldus verkregen produkt mag niet de naam Honing dragen.

Glucose

Ontstaat door fotosynthese in de bladeren van levend materiaal. Tijdens dit proces worden in de reactor - het blad - koolzuur en water verbonden en deze verbinding wordt door chlorophyl in glucose omgezet. Voor deze omzetting is energie nodig welke door de zon wordt geleverd. (fig.1a).

Fructose

Deze suiker is zoeter dan glucose en wordt ook in de

bladeren van levend materiaal gemaakt. Niet direct, zoals we bij glucose hebben gezien, maar het ontstaat uit glucose door het werk van een enzym. Honing met een hoog fructose-gehalte kristalliseert zeer traag. Een fructose-molecuul is vijfhoekig. (fig.1b).

Saccharose

Deze suiker wordt voorgesteld in figuur 2a en is opgebouwd uit één molecuul fructose. Omdat het bestaat uit twee moleculen wordt het een meervoudige suiker genoemd.

Saccharose is zoeter dan glucose, maar minder zoet dan fructose. Om enig houvast te hebben: stel de zoetgraad van saccharose op één dan is die van glucose 0.7 en fructose 1.2. Voegt men aan saccharose een zuur toe dan valt deze suiker uiteen in de twee suikers waaruit het is opgebouwd, nl. glucose en fructose. (fig.2b). Het produkt dat nu is ontstaan heet invertsuiker en vindt in de commerciële sfeer o.m. toepassing als zoetmiddel voor frisdranken.

We keren nu weer even terug naar het levend materiaal waarvan onze bijen het moeten hebben, de planten. De plantesappen die de bijen als nectar verzamelen bestaan hoofdzakelijk uit de suiker saccharose. Weliswaar wordt in de bladeren glucose ge-



Paardebloem, de universele drachtplant.

Foto: Heinrich Nardmann, Osnabrück, ADIZ 1982.

vormd, maar o.i.v. een enzym wordt dit weer omgezet in saccharose en in deze vorm wordt de energie door de planten getransporteerd.

Zaden die worden gevormd kunnen we elk beschouwen als een pakketje energie. Het meel waaruit ze o.a. bestaan ontstaat doordat de glucosemoleculen o.i.v. weer een ander enzym in lange kettingen worden verbonden. (fig.3). Om uit meel de zoetstof suiker terug te winnen is het nodig het meel onder toevoeging van een bepaald zuur sterk te verhitten. Uit onze keukenpraktijk zijn genoeg voorbeelden bekend. Als we voedsel bereiden met een hoge zuurgraad en daaraan meel toevoegen, denk aan rabarber, dan werkt het meel als bindmiddel, maar tevens wordt een deel omgezet in glucose, vooropgesteld dat de temperatuur hoog genoeg is en de kooktijd voldoende lang duurt. Het laten meekoken van aardappelen in zuurkool berust op hetzelfde principe.

Er bleef echter een probleem bestaan bij het winnen van glucose uit meel door het toevoegen van een bepaald zuur. De ketting glucose-moleculen werd niet volledig verbroken, waardoor andere suikers ontstonden, bestaande uit meerdere glucose-moleculen, de polysacchariden. Voor menselijke consumptie is dit geen bezwaar, maar dit produkt is ongeschikt als bijvoedsel. Ze kunnen het niet verteren en vergiftigingsverschijnselen doen zich voor.

Het werk van enzymen

We weten nu dat het meel van zaden ontstaat o.i.v. een enzym dat de glucose-moleculen in een lange ketting verenigt (fig.3). Andere enzymen kunnen de ketting volledig afbreken, waarbij glucose uit meel wordt gevormd. Na veel wetenschappelijk speur-

werk is men er in geslaagd de gewenste enzymen kunstmatig te ontwikkelen, waardoor het mogelijk is geworden een vrijwel zuivere glucose te oogsten.

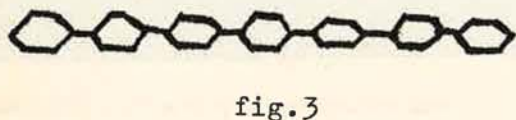
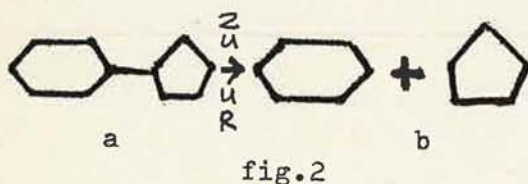
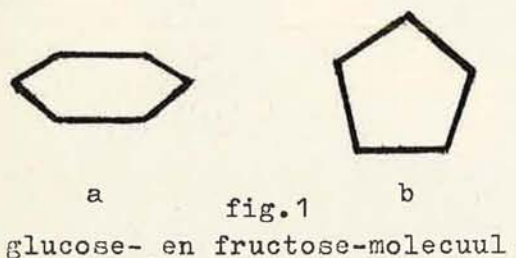
Invertsuiker is simpelweg een glucose-oplossing, waarvan een aantal glucose-moleculen door het werk van een ander enzym in fructose zijn omgezet. Even terzijde, glucose is zeer belangrijk voor het instandhouden van het leven. Veel dieren hebben systemen ontwikkeld om elk op hun eigen wijze een voorraad glucose te vormen voor tijden dat er geen voedsel beschikbaar is. Denk slechts aan het verzamen van zaden door verschillende zoogdieren.

Ook onze bijen leggen een voorraad glucose/fructose aan, de honing, welke uit nectar wordt gemaakt (ook hier is weer een enzym aan het werk). De nectar, welke een slappe suikeroplossing is met veelal een hoog saccharose-gehalte, wordt in fructose/glucose omgezet, waarna de bijen het indampen tot een concentratie van gemiddeld 80% suikers en 20% water is ontstaan. De concentratie moet zodanig hoog zijn dat bacterieleven en gistingsprocessen worden voorkomen, hetgeen tijdens de winter voor het bijenvolk catastrofaal zou zijn, maar ook weer niet zo hoog dat kristallisatie gaat optreden. Dan krijgen bacteriën nl. weer hun kans in de resterende vloeistof na het uitkristalliseren van de suiker.

Er valt uiteraard nog niet te zeggen of invertsuiker ook in Nederland op grote schaal als wintervoedsel voor bijenvolken zal worden gebruikt, maar het heeft ontegenzeggelijk praktische voordelen.

Bron: The American Bee Journal 12/1981.

Ko Zoet



HEEFT DRIJVOEREN NOG ENIGE ZIN?

Alvorens deze vraag te kunnen beantwoorden is het nodig een blik te werpen in de bijenhistorie om na te gaan waaraan dat begrip is ontleend. Drijfvoeren stamt nl. uit de tijd van de korfimkerij, waar men ook wel sprak van speculatief voeren, m.a.w. men speculeerde er op in de zomer over een groot aantal inzetbare volken te beschikken om daarmee een flinke partij honing te kunnen oogsten. De betere imker had begin juli, als de boekweit begon te bloeien, het zwermen achter de rug en zijn moeren aan de leg; zo iemand beheerste de techniek van het drijfvoeren, naar men zei.

Waarmee drijfvoeren?

Een imker met een behoorlijke bijenstand beschikte indertijd over meerdere vaten of tonnen voerhoning, de zogenaamde stamphoning. Deze was afkomstig van voorgaande jaren en bestond uit (broed)raten met honing en stuifmeel, terwijl broedrestanten ook niet vreemd waren. Deze massa was min of meer fijn gestampt, zodat aan de bovenzijde een laagje ho-

ning waarneembaar was, dat het geheel afsloot en conserveerde. Menige imker had met het oog op mogelijk slechte jaren zelfs twee à drie jaar voerhoning in voorraad.

Wanneer drijfvoeren?

De drijfvoerperiode, die rond zes weken duurde, begon als het eerste stuifmeel werd binnengebracht en er waterhaalsters werden waargenomen; meestal was dat medio april. Het duurde voort tot de eerste voorzwerm afkwam, dan had de imker ander besognes, terwijl de natuur dan de taak van het drijfvoeren doorgaans overnam. Een kritieke periode was als de raten stomp kwamen te staan en koninginncellen werden aangezet. Trad in die tijd een slechtweerperiode in dan was het zaak het drijfvoeren met zorg te continueren, want liet men dat na dan kon het gebeuren dat de werksters de moercellen leegvraten en de moer een goed heenkomen zocht in de bovenzijde van de korf. Dit kon een ernstige zwermvertraging opleveren, een kwalijke zaak bij de korfimerij. De grotere imkers gingen in het voorjaar naar het fruit, waardoor de honington gespaard kon worden. Overigens zei men, dat één dag op het fruit qua broedaanzet gelijk stond aan drie dagen voeren, zodat men aan het reizen naar de Betuwe de voorkeur gaf.

Hoe te drijfvoeren?

Men begon met kleine porties, ter grootte van een eetlepel. Deze werden om de drie dagen toegediend en onder het volk in de korf geplaatst. Allerhande soorten voerbakjes werden daarvoor gebruikt. Geleidelijk aan werden die porties groter en de frekwentie van toediening hoger. Het rantsoen bestond in het begin uit pure stamphoning. Zodra de bijen daaraan gewend waren werd deze honing een weinig vermengd met water, hetgeen het opnemen vergemakkelijkte, te meer als er de nodige versuikerde bestanddelen tussen zaten. Bij slecht weer was toevoeging van water zeer belangrijk, daar de bijen dan de korf niet verlieten. Het was verder noodzakelijk dat de volken bij het krieken van de dag door hun rantsoen heen waren. Was dat niet het geval dan liep men het risico dat de bijen op de bekende wijze in opgewonden staat uitvlogen, hetgeen bij slecht weer veel slachtoffers kon vergen. De bijen werden dan de korf uitgevoerd, zei de imker.

Salvolaat

Tegen de zwermtijd was het bij menige imker aan de andere zijde van de oostgrens de gewoonte het voer aan te lengen met salvolaat en wel één theelepel op een half pond voer. Dit middel, ook wel aangebracht in lokkorven, zette de moer sterk aan tot leggen. Voor eventuele liefhebbers volgt hier het recept voor in totaal één liter: geest van salmiak 330 gram; spiritus (90%) 650 gram; citroenolie 5 gram; muskaatolie

5 gram; marjoleinolie 5 gram en kruidnagelolie 5 gram. (Voor deze en andere lokmiddelen zie de rubriek "Raamwerk", *Groentje mei t/m nov. 1976*. - RED.).

Drijfvoeren bij de korfimerij

Samenvattend kan gezegd worden dat de korfimer het drijfvoeren beschouwde als een overbrugging van de periode tussen de uitwintering en de zwermperiode, een tijdsbestek waarin hij zijn volken met behulp van eiwitrijke voeding optimaal aanzette tot massavermeerdering om aldus in de zwermperiode zijn bestand te verdrie- of verviervoudigen. Hierna volgde inzet op de zomerdracht, t.w. boekweit, klaver, linde, korenbloem, dop- en struikheide. De voorjaarsdracht was in die dagen slechts een tijdelijke niettemin welkome onderbreking van het drijfvoeren.

Drijfvoeren bij de kastimerij

Dit was, vooral bij de traditionele heide-imker veelal een omstreden onderwerp, waar we graag een duidelijk antwoord op willen geven. De gewijzigde omstandigheden verplichten ons nl. een geheel andere koers te volgen:

- De reeds genoemde zomer- en najaarsdrachten zijn geheel of nagenoeg geheel verdwenen. Ze hebben plaatsgemaakt voor de voorjaarsdracht, beter gezegd, die is slechts overgebleven. Willen we dus nog enige honing oogsten dan moeten we die optimaal benutten.
- In het voorjaar dienen we onze volken dan ook niet op te peppen met eiwitrijk voedsel (stamphoning), integendeel, we moeten dan over sterke inzetbare volken beschikken.
- Onze opzetters (wintervolken) behoren daartoe zeker zo sterk de winter in te gaan als het korfvolk van weleer (5 pond bijen!), bij voorkeur nog sterker. Ze moeten daarbij over ruim voldoende proviand beschikken om het probleemloos uit te zingen tot aan de eerste voorjaarsdracht.
- In plaats van drijfvoeren moeten we onze volken in het voorjaar, voorafgaande aan de eerste dracht en zeker ook tijdens het begin van de dracht, goed in de gaten houden of ze wel over voldoende voedsel beschikken. Gebrek aan voer tijdens de aanvang van de fruit- en/of koolzaaddracht is zonder meer desastreus.
- In voorkomende gevallen is noodvoeding vereist, hetgeen wil zeggen dat we ze een zodanige portie moeten toedienen, dat ze een slechtweerperiode op een drachtveld goed kunnen overbruggen. Onder noodvoeding verstaan we vloeibaar voedsel, bij voorkeur aangelengd met honing. Drog suiker en borstplaat valt zeer te ontraden, immers bij slecht weer kunnen ze niet uitvliegen om het erbij benodigde water te verkrijgen.

Conclusie

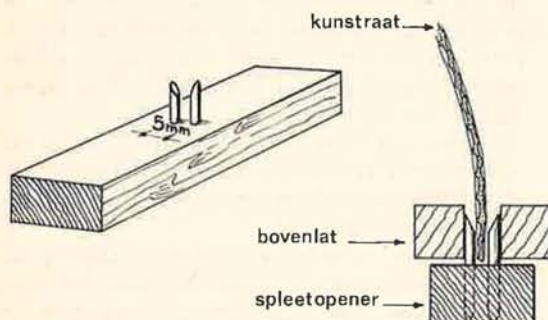
Het tijdperk van drijfvoeren is historie geworden. In plaats daarvan kan noodvoeding voorkomen, hetgeen overigens geen compliment is aan het adres van de imker. Het parool van deze tijd is sterke volken te overwinteren, voldoende voer mee te geven en zich volledig instellen op de voorjaarsdracht. Min of meer hetzelfde geldt voor de huidige korfimer, aangezien die, anders dan zijn voorvaders, genoeg neemt met één (voor)zwerm c.q. jager; voorts is hij evenzeer aangewezen op de voorjaarsdracht.

Jan van de Veluwe

TIP VAN DE MAAND

EENVOUDIGE SPLEETOPENER

Met het huidige R.V.S.-raampjesdraad kan uitstekend horizontaal gedraad worden. Voordelen zijn het niet naar elkaar trekken van boven- en onderlat. Ook bij het verwijderen van braamraat blijf je niet aan de rijgogjes of draden hangen. Vier horizontale draden per raampje bij ramen met of zonder spleet. De kunststraat wordt met behulp van restjes was en een soldeerboutje aan de bovenlat vastgezet.



Voor de ramen met spleet zijn enorme openers in de handel. Een zeer handig alternatief maak je van een taai stukje hout, bijvoorbeeld beuken, van ca. 1,5 x 2, lang ca. 10 cm, en twee draadnagels. Midden in de platte kant van het latje boor je h.o.h. 5 mm twee gaatjes met een twee mm boor. Sla hierin de iets dikere draadnagels, zaag ze op 1 cm hoogte af en vijl de zaagvlakjes naar binnen toe schuin met een driehoekvijl. Een handig mens maakt er voor de afdelingsverlating in de kortste tijd een stel.

Het gebruik. Steek de pennetjes van buitenaf in de zaagspleet, het blokje een kwartslag draaien en de kunststraat kan geplaatst worden. Ook handig bij het schoonmaken van gebruikte ramen.

Baldi C. Dekker,
Veldhuis 14,
1678 HV Oostwoud (NH).



MET HET GROENTJE OP REIS

SPANJE

Eind oktober 1982 schoot **mevr. J.H. Kuipers** te 's-Gravenhage temidden van het razende verkeer niet zonder moeite dit plaatje van de voorgevel van het warenhuis Galerías Preciados in Sevilla. De zwarte bij in de gele cel is het embleem van het familiebedrijf Rumasa, dat in 1961 werd gesticht door José María Ruiz Mateos (51) uit de sherry-stad Jerez de la Frontera. Begonnen als kleine wijn-exporthandel met 7 mensen en f 8000 kapitaal groeide de firma uit tot een gigantisch concern met 60.000 (indirect 300.000) werknemers en een omzet van f 7,18 miljard in het vorige jaar, d.i. 1,8 % van het bruto nationaal produkt van Spanje. De holding omvat 18 banken en ongeveer 400 andere bedrijven, w.o. een hotelketen van 70 stuks, vele warenhuizen, bouw- en scheepvaartondernemingen, textielfabrieken, onroerend goed maatschappijen en niet te vergeten talloze wijnkelders, waaruit vrijwel de gehele sherry-oogst bij contract (99 jaar) wordt betrokken door de Britse importeurs Harveys of Bristol en William & Humbert (Sandeman). Het "imperium van de bij" werd op 23 februari echter volkomen verrassend genationaliseerd door de nieuwe socialistische regering van premier Felipe Gonzalez o.a. op grond van belastingschuld. Of deze naasting van invloed is op de sherry-export zal moeten blijken. Overigens wordt het grootste contingent van de totale sherry-productie niet afgezet op de Engelse, maar op de Nederlandse markt! Daarbij vergeleken is het met onze honingconsumptie maar pover gesteld, want die behoort zo ongeveer tot de laagste van West-Europa.



**U weet het toch nog? Het is verboden buitenlandse koninginnen in te voeren.
Houdt u daaraan, in ons aller belang.**

PORTRET VAN TWEE IMKERMEESTERS

Ruim 60 jaar geleden waren het de heren H.A.H. Roos en A. van Breukelen die de aanzet hebben gegeven tot oprichting van de Bijenvereniging in Soest. Met heel veel moeite vonden ze in 1922 twaalf personen bereid lid te worden tegen een contributie van f 2,50 per jaar. Er waren voordien al enkele bijenhouders in Soest, onder andere Dirk Brand en de gebroeders Kleyn, deze zijn echter geen lid van de vereniging geworden.

De eerste korf werd door Roos gekocht van Hannes Westerveld voor de prijs van f 8,- en dit betekende voor Roos de aanvang van het bijenhouden. Tot in de crisisjaren vond uitbreiding plaats met vele korven, die inmiddels zelf in de wintermaanden werden gevlochten. In 1933 werd overgegaan op de Simplex-kasten, welke eigenhandig werden gemaakt door Gerrit Rademaker (ook een verwoed imker) tegen de prijs van f 5,- per stuk. Thans worden deze kasten - 50 jaar oud - door de kleindochter van Roos (mijn dochter Wil) nog gebruikt.

Bijenhouden betekent honing winnen en door Roos zijn heel wat kilometers op de fiets afgelegd om goede drachtvelden te vinden. Tochten naar de grienden (wilg) en het fruit in de Betuwe, de witte klaver in de Wieringermeer, de heide in Garderen en Stroe ("het honinggat"), de zeeaster in de Zaanse polder (Amsterdam-Noord) en na de tweede wereldoorlog de klaver en moerasandijvie in de Noordoostpolder en het koolzaad in de Flevopolder.

Het wegbrengen van de bijenvolken was een hele onderneming. Met paard en wagen was men naar verafgelegen drachtvelden twee dagen onderweg. Tijdens de stand op de drachtvelden moesten de bijen "nagekeken" worden. Hiervoor bracht Mr. J. van Doorn uitkomst, want hij was in het bezit van een auto en verzorgde dit vervoer.

Natuurlijk bestond er in de bijenvereniging ook behoefte aan voorlichting en cursussen betreffende het bijenhouden. Dit onderdeel nam de heer van Elmpt voor zijn rekening en er werd leergierig en dankbaar kennis genomen van het "leven en werken der bijen".

Het zou te ver voeren om 61 jaar bijenhouden in Soest (thans afd. Soest-Amersfoort) volledig weer te geven. Van de oprichters is de heer van Breukelen overleden. De heer van Elmpt en de heer Roos zijn beiden nog in leven. De laatste heeft ook nog één bijenvolk en toont op de foto vol trots de grote bereklauw, een drachtbron voor zijn bijen in de onmiddellijke nabijheid van de bijenstal bij zijn huis.

J. Schonewille, Amersfoort.

De heer W.A. van Elmpt, een Groninger, kwam in 1927 in Soest wonen en werd in 1929 lid van de Bij-

envereniging. In 1931 deed hij examen voor bijenteeltleraar en was daarmee de eerste in Soest. Vanaf dat moment tot aan zijn pensioen in 1968 als leraar



basisschool heeft hij in Soest en omliggende plaatsen cursussen en lezingen gegeven over het houden van bijen. Zijn opvolger, de heer Grijze, behoorde ook tot een van zijn leerlingen. Ook kreeg hij in die tijd een aanbod tot assistent van de toenmalige Rijksbijenteeltconsulent, maar om steeds naar het Noorden te reizen en door te overnachten, dat lag hem niet.

Zijn kennis beperkt zich niet alleen tot bijen, maar hij is thuis op vele terreinen, zo gaf hij ook landbouwlessen aan jonge boeren. Ook is hij een zeer kundig natuurkenner. Er is in Soest en omgeving geen plantje of grasoort die hij niet kent. Hetzelfde is het geval met vogels en vlinders, hommels en wespen. Zo telde hij, samen met zijn vriend, de nu (jan. '83) 96-jarige Rinke Tolman (schrijver van vele boeken, waarvan "De Kievit" het bekendste is) de Gamma's, die in de nazomer op hun trek naar het Zuiden neerstreken op de knopherik, welke massaal bloeide tussen de toen nog aanwezige knollenvelden.

Hoewel hij nooit publiceerde (dat deed Rinke Tolman wel, maar het was zijn boterham) heeft de heer van Elmpt van al zijn studies - en dat zijn er zeer vele - gelukkig een keur van aantekeningen bijgehouden, zodat nog velen van zijn verworven kennis gebruik kunnen maken.

Ik stuur u deze brief, behorende bij de foto's, van twee van mijn beste vrienden en leermeesters.

Chris Uiterwijk, Soest

P.S. Rinke Tolman, geb. 25 mei 1891 in Oosterzee (Lemsterland), overleed op 12 maart j.l. te Amersfoort.-RED.

Sprokkelwaar

Maeterlinck kreeg toch gelijk

"Indien de mens hem niet opvangt, eindigt de geschiedenis van de zwerm hier niet. Hij blijft aan de boom hangen tot aan de terugkomst der werkbijen, die dienst doen als gevleugelde verkenner of kwartiermeesters en die zich dadelijk bij het begin van het zwermen in alle richtingen hebben verspreid om een woonplaats op te zoeken. Een voor een komen ze terug en geven verslag van haar zending, en daar het ons onmogelijk is de gedachten der bijen te doorgronden, moeten we het schouwspel dat we bijwonen wel op menselijke wijze verklaren. Waarschijnlijk dan luistert men aandachtig naar haar verslag. Klaarblijkelijk hemelt de een een holle boom op, een ander roemt de voortreffelijkheid van een spleet in een oude muur, een holte in een grot of een verlaten

Maeterlinck gelijk had: de op de zwermtros dansende "kwartiermeesters" komen tot overeenstemming over de uiteindelijke keus van hun nieuwe woning. Een hele "propaganda-aktie" is daaraan voorafgegaan: een groot aantal speurbijen is zich persoonlijk op de hoogte gaan stellen van de bruikbaarheid van de verschillende nestgelegenheden. Lindauer ontdekte ook dat zo'n speurbij zich niet tevreden stelt met één bezoek: de bij vliegt er op verschillende tijdstippen van de dag en onder verschillende weersomstandigheden heen. Je huis moet immers ook deugdelijk zijn als er een bui valt of als de wind draait!

De lokkorven van Seeley

Weer een kwart eeuw later deed de jonge Amerikaanse onderzoeker Thomas D. Seeley de waarnemingen en experimenten van Lindauer nog eens over. Maar hij wilde meer weten. Welke eisen stellen de bijen aan hun nieuwe woning? Hoe inspekteren ze een mogelijke nestgelegenheid en hoe vergewissen ze zich van de eigenschappen ervan? Een boeiende samenvatting van zijn onderzoekingen gaf Seeley in de "Scientific American" van oktober 1982.



kuil. Het komt dikwijls voor dat de vergadering tot de volgende morgen overweegt en besluiteloos blijft. Eindelijk is de keuze gedaan en de overeenkomst gesloten. Op een gegeven ogenblik raakt de hele tros in beweging, wriemelt dooreen, maakt zich los van elkaar, verstrooit zich, en de trillende wolk richt zich met een onstuimige en ongestoorde vlucht, die ditmaal geen hinderpalen meer kent, over heggen, korenvelden, vlasakkers, hooimijten, vijvers, dorpen en rivieren heen, in rechte lijn naar een vast en altijd ver verwijderd doel. Zelden kan de mens haar bij deze tweede uittocht volgen. Ze keren terug tot de natuur en wij raken het spoor van haar verdere lotgevallen bijster."

Uit: Maurice Maeterlinck, "Het leven der bijen", 1901.

In de vijftiger jaren, een halve eeuw later dus, toont de Würzburgse geleerde Martin Lindauer aan dat

Samen met Roger A. Morse onderzocht hij tientallen honingbijkolonies, die zich in holle bomen gevestigd hadden. Elke boom werd omgehakt en het nest nauwkeurig nagemeten. De kubieke inhoud van zo'n nest lag meestal in de buurt van de 45 liter. Daarna experimenteerde hij met enkele honderden houten nestkistjes (een soort lokkorven dus) van verschillend volume en die op variabele hoogtes boven de grond werden opgehangen. Ook de afmetingen van de vlieggaten verschilden. En zo kwam Seeley tot een omschrijving hoe de ideale lokkorf er uit moest zien.

De inhoud mag niet minder dan tien liter zijn, maar ook niet meer dan honderd. Het vlieggat mag niet groter zijn dan 50 cm² en moet zich aan de onderkant van de woning en ongeveer twee à drie meter boven de grond bevinden en liefst naar het zuiden zijn gekeerd. Helemaal mooi is het als de woning al enig raatwerk bevat.

Op ingenieuze wijze is Seeley er achter gekomen hoe de speurbijen zo'n nestkist "nameten", maar daarvoor moet u Seeley's verhaal zelf maar eens lezen.

Zwermvangen op glad ijs

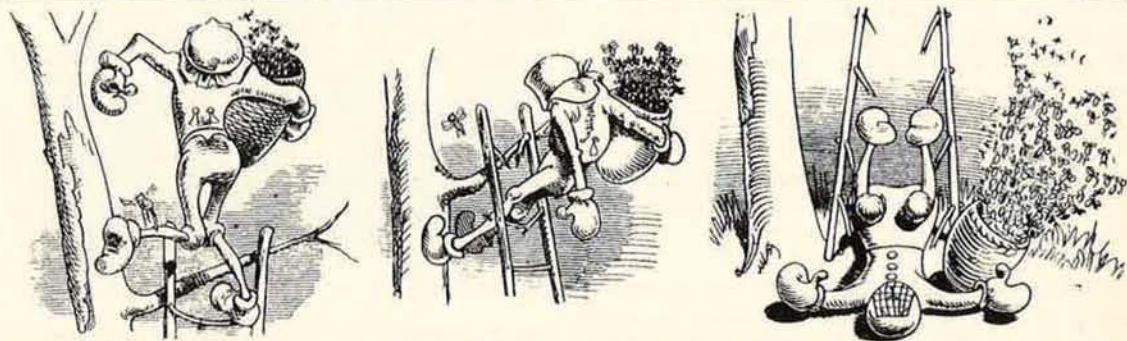
In oktober 1982 woonde ik het 5de Vlaamse Imkerscongres bij. Eén van de sprekers was dr. H.H.W. Velthuis, die in zijn lezing de aandacht vestigde op bovengenoemd artikel en daarbij vaststelde dat het dus mogelijk is op systematische wijze bijenvolken te verzamelen.

Het gebruikmaken van lokkorven schijnt in België verboden te zijn, in Duitsland is het "niet netjes" en bij ons op zijn minst "not done". Ook De Roever schrijft in zijn "Bijen en bijenhouden", dat de imker die "spiekorven" plaatst zich op glad ijs bevindt. Vroeger stond daar zelfs de doodstraf op. "Daer en sal niemant gene lock huven setten in dat moer of velt, of in dat broeck, bij sijnen halse," staat er in het Westervoldse landrecht uit 1470. (Zie hiervoor uitvoerig de rubriek „Raamwerk“, Groentje mei t/m nov. 1976. -RED.).

den. Je moet er maar opkomen. (Ko Zoet maakte hier overigens reeds eerder melding van. -RED.).

In Zaïre doen ze het nog weer anders, las ik in een ander nummer van hetzelfde Maandblad 10/1981. Als de inlandse imker een tros ziet hangen loopt hij vliegensvlug naar de dichtstbijzijnde waterbron en doet wat water in een bus of kalebas. Daarvan neemt hij een grote slok en draait deze rond in zijn mond om te warmen en spuugt dan het water in kleine straaltjes op de bijen. Hij doet dat net zo lang tot de tros voldoende nat is om niet meer op te kunnen vliegen. Dan komt hij met zijn gezicht dicht bij de tros en fluit zachtjes op hoge toon; zo roept hij de koningin te voorschijn, terwijl hij met zijn vingers in de tros graait. Zodra de koningin te voorschijn komt grijpt hij haar en bijt haar met zijn tanden de vleugels af. Vervolgens wordt zij in een meegebrachte korf gedaan, waarop de bijen haar volgen.

Uit zeer betrouwbare bron heb ik trouwens vernomen dat de algemeen voorzitter van onze eigen VBBN iemand kent die zwermen met de stofzuiger vangt! Het komt me echter voor dat zo'n zwerm dan natuurlijk wel in een boom moet gaan zitten waar een stopkontakt aanwezig is ...



Toch had Velthuis de moed zich af te vragen of het nu wel zo'n verwerpelijke bezigheid is: de zwerm die niet tijdig geschept wordt gaat er immers anders toch vandoor en is dan geheel en al verloren. Afijn, u ziet maar wat u doet deze zomer....

Heel apart stuntwerk

Stan Raeymakers uit Lille heeft een geniale manier gevonden om een zeer hoog in de boom zittende zwerm te vangen, las ik in het Maandblad van de Vlaamse Imkersbond 1/1981. Bovenin een denneboom hing een pracht van een zwerm, onmogelijk er bij te komen. Bij de plaatselijke doe-het-zelf-winkel haalde Stan twee plastic buizen, totaal acht meter lang en monteerde hierop een zeer ruime trechter. Onderaan de buis bevestigde hij de schepkorf en met dit uitzonderlijke gevaarte gewapend ging hij naar de boom. De trechter werd onder de tros geduwd en door een fikse stoot stortte de zwerm via de trechter en de lange gladde buis in de korf naar bene-

den. Die arme Hans Dralle, de hoofdpersoon uit "Schnurriburr oder Die Bienen" van Wilhelm Busch (1869) had helaas pech. Toen hij boven op zijn laddertje stond om een zwerm te scheppen stak een bij hem in zijn linkerkuits met alle rampzalige gevolgen van dien.

Tenslotte

Iedereen bedoelt het natuurlijk allemaal wel goed; mijn advies is echter: stel toch maar alles in het werk om het zwermen te voorkomen.

Otto de Kat

Onze nieuwe vaste medewerker, Otto B. de Kat uit Amstelveen, heeft de zorg voor deze rubriek voorlopig overgenomen, nu Ko Zoet zich vooral meer is gaan concentreren op "Van Imker tot Imker", een maandelijks praatje, dat met name voor beginners wordt geschreven. -RED.

DE INVLOED VAN STUIFMEEL OP HET AANTAL NOSEMA-SPOREN, GEVORMD TIJDENS DE TWEEDE LEVENSWEEK VAN HONINGBIJEN

Verslag van een *Nosema*-proef, uitgevoerd op de Proefbijenstand Ambrosiushoeve.

In het kader van mijn studie werd ik in de gelegenheid gesteld om, onder begeleiding van drs. A. de Ruijter, een driemaands onderzoek te verrichten. Onderzocht werd of de stuifmeelvoorziening, tijdens het larvale stadium en als jonge bij, van invloed is op het aantal gevormde Nosema-sporen, in de tweede week van de volwassenheid bij bijen met een bekende infectie aan het begin.

Inleiding

Nosema apis Zander is een ééncellige darmparasiet, die Nosematose bij de honingbij (*Apis mellifera* L.) veroorzaakt. De parasiet vermenigvuldigt zich in de middendarmcellen. De functie van de middendarm kan daardoor geheel of gedeeltelijk verstoord worden, waardoor de stofwisseling van de bij in het gedrang komt. Dit heeft onder andere een kortere levensduur tot gevolg. Voedersapklieren degenereren sneller, zodat het broed niet goed meer verzorgd kan worden.

Het belang van stuifmeel ter voorkoming of vermindering van het optreden van deze ziekte is in de praktijk reeds lang bekend. Hirschfelder (1964) vond dat bijen zelfs meer te lijden hebben van een stuifmeeltekort dan uitsluitend van een *Nosema*-infectie. *Nosema*-vrije bijen, die onbepaald stuifmeel kregen, leefden het langst. Bijen die onbepaald stuifmeel kregen, maar bovendien met *Nosema* geïnfecteerd werden, leefden langer dan *Nosema*-vrije bijen die géén stuifmeel kregen (zie tabel I).

Materiaal en methode

Om te weten te komen of stuifmeelgebrek bij voedsorubijen effect heeft op de conditie van de larven (waardoor de gevoeligheid voor een *Nosema*-infectie van de daaruit opgegroeide bijen beïnvloed zou kunnen worden) werden volken geplaatst in een stuifmeelrijke en -arme omgeving. Half maart 1982 werden 2 volken bij de wilgen in de Biesbosch geplaatst. Twee andere volken van gelijke sterkte bleven op de Ambrosiushoeve. Dit is, ondanks de prachtige tuin, vooral door het grote aantal volken, een stuifmeelarme omgeving.

In mei werden van elk volk 7 groepjes van 50 ge-

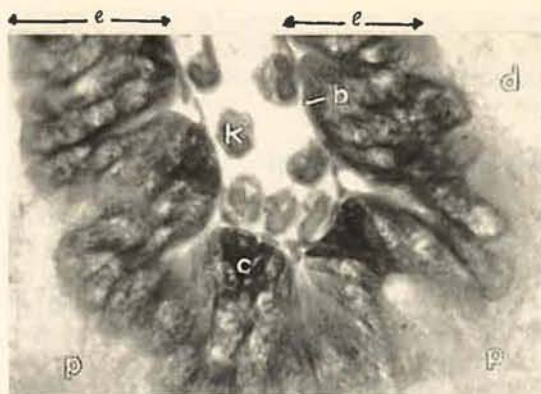


Foto 1: Middendarm-epitheel van een 7 dagen oude bij, die nog niet besmet was met *Nosema*. De bij consumeerde 40 mg stuifmeel. (vergr. 1000x).

standaardiseerde bijen gemaakt, dit om de invloed van de stuifmeelopname als jonge bij te kunnen bestuderen. Standaardiseren van bijen is nodig om storende invloeden, zoals bijvoorbeeld: het weer, dracht, behandeling door imker etc., uit te schakelen.



Foto 2: Middendarm-epitheel van een 14 dagen oude bij (lengtedoorsnede). *Nosema*-besmetting op dag 7: 200 sporen. Stuifmeelopname in week één na het uitlopen: ca. 40 mg. Goed zichtbaar is hoe celgedeelten, gevuld met *Nosema*-sporen, afgesnoerd worden en in het darmlumen terechtkomen. De peritrophische membranen degenereren (vergelijk foto 5). (vergr. 400x).

Dit werd als volgt gedaan door:

- Van elke volk 4 ramen gesloten broed in de broedstof (35°C) te plaatsen.
- Zo snel mogelijk, na het uitkomen, de jonge bijen van de raten te nemen (deze mogen geen stuifmeel uit de raten eten).
- Per volk 7 kastjes met 50 pas uitgekomen bijen te vullen.
- De kastjes (type Liebefeld) een week lang in de broedstof te plaatsen (35°C), met voldoende suikerwater (50%).

Alleen de hoeveelheid aangeboden stuifmeel gedurende deze eerste week was verschillend en wel als volgt:

kastje	1	2	3	4	5	6	7
mg stuifm. per bij	0	2½	5	10	20	40	40

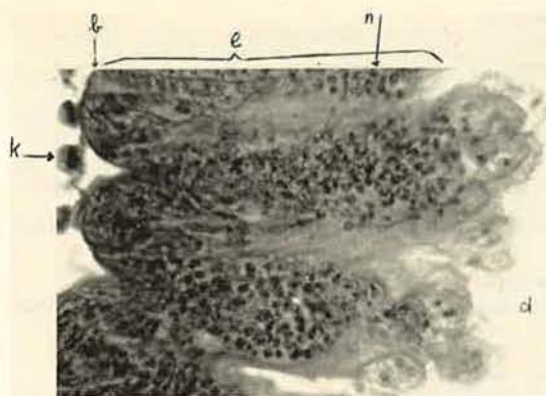


Foto 3: Zie tekst bij foto 2. (vergr. 1000x).

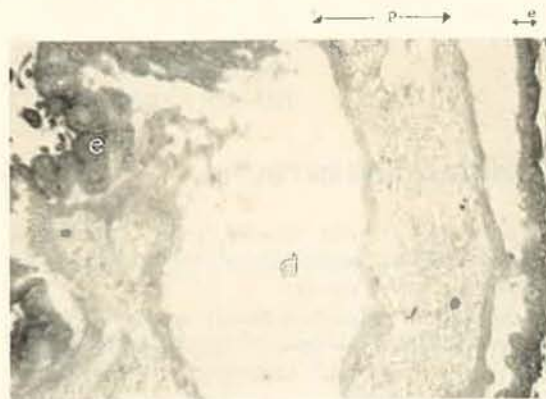


Foto 4: Lengtedoorsnede van de middendarm van een 14 dagen oude bij. Nosema-besmetting op dag 7: 200 sporen. Pollenopname in week één: 0 mg. De Nosema-infectie is duidelijk slecht aangeslagen in vergelijking met die bij bijen welke veel pollen consumeerden (zie ook foto 2). (vergr. 200x).

Op de zevende levensdag kregen de bijen elk afzonderlijk 200 Nosema-sporen toegediend in 10 microliter suikeroplossing. De suikeroplossing met sporen werd met een micropipet aan een bij in een schoon lucifersdoosje gevoerd. Dit aantal werd gekozen, omdat uit ander onderzoek (De Ruijter, in voorbereiding) bleek dat bij dit aantal sporen infectie nog juist zou plaatsvinden. Een bekend aantal sporen werd met een suikeroplossing (50%) verdund tot de gewenste concentratie. Eén kwartier na het voeren werden de bijen groepsgewijs in een schoon kastje overgebracht. De bijen uit kastje 7 kregen geen sporen toegediend (blanco). Vóór de besmetting werd van 3 bijen per kastje de middendarm uitgereinigd en microscopisch onderzocht. De besmette bijen werden 7 dagen in de broedstof (25°C) geplaatst.

Zeven dagen na de besmetting werd van 5 bijen uit elk kastje de middendarm microscopisch onderzocht (zie foto's). Bovendien werden op deze dag alle bijen door diepvriezen gedood en van 20 bijen uit elk kastje werd een middendarmuitstrijkje gemaakt. De uitstrijkjes werden gekleurd (volgens de methode van

Örösi-Pál, 1932) om Nosema-sporen snel op te laten vallen en goed te kunnen onderscheiden van gisten en schimmelsporten.

Nosema-sporen zijn ook zonder kleuring te zien, maar door de zeer geringe aantallen waarin ze vaak voorkwamen was kleuring noodzakelijk, dit om een betrouwbare telling mogelijk te maken. Per bij werden 20 microscoopvelden (vergroting 400x) geteld. Het totale aantal sporen van deze 20 velden werd als maat genomen voor de besmetting van de individuele bij. Het gemiddelde aantal sporen van 20 bijen uit één kastje gaf de mate van besmetting per kastje weer (zie tabel II). Uiteraard werden alle handelingen zo steriel mogelijk uitgevoerd om ongewenste infecties te voorkomen.

Resultaten

Elk getal in tabel II geeft het gemiddelde aantal sporen weer van 20 bijen uit één kastje. Opvallend is dat naarmate de bijen, als jonge bij, meer stuifmeel kregen er grotere aantallen sporen gevormd werden. Statistische analyse van de proefuitkomsten (F-toets, $p=0,05$), maakt duidelijk, dat de volken uit de stuifmeelrijke (volk 1 en 2) en -arme omgeving (volk 3 en 4) géén verschil in het aantal gevormde sporen vertonen. Dit wil zeggen dat eventuele verschillen aan het toeval toegeschreven moeten worden. Mogelijk is het kleine aantal volken (2 per milieu) hier de oorzaak van.

Van de 6 stuifmeelgroepen (bijen uit kastje 7 zijn onbesmet) blijken groep 1 t/m 4 (resp. 0, 2½, 5 en 10 mg stuifmeel per bij) niet van elkaar te verschillen wat het aantal gevormde Nosema-sporen betreft. Groep 5 (20 mg stuifmeel per bij) verschilt wel ten opzichte van de eerste vier en ook van groep 6 (40 mg stuifmeel per bij).

Conclusie

Wat de sporevorming betreft is de ontwikkeling van

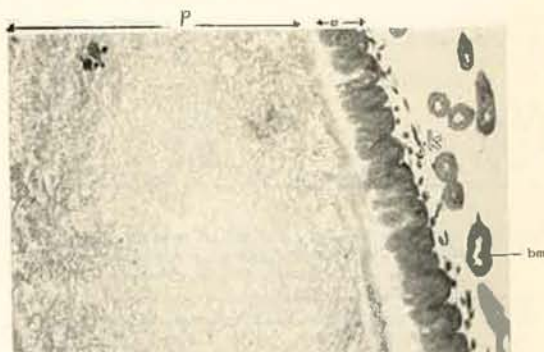


Foto 5: Lengtedoorsnede van de middendarm van een 14 dagen oude bij. Pollenopname in week één: 40 mg. Er vond géén besmetting met Nosema-sporen op dag 7 plaats. Het darmepitheel is goed ontwikkeld, evenals de peritrophische membranen, (vergr. 200x).

de *Nosema*-parasiet in bijen, die in een stuifmeelrijke omgeving opgroeiden, niet verschillend van die in bijen uit een stuifmeelarme omgeving. Dat wil geenszins zeggen dat een goede stuifmeelvoorziening tijdens het larvestadium onbelangrijk is. Mogelijk regelen de bijen zelf de grootte van het broednest, afhankelijk van de beschikbare hoeveelheid stuifmeel; de kwaliteit van de uitgelopen bijen zal dan niet beïnvloed worden. Wel zal het aantal jonge bijen, dat uitkomt, worden verminderd. Voor een duidelijke uitspraak hierover zouden meer volken met elkaar vergeleken moeten worden, dan in het kader van dit onderzoek mogelijk was.

Bekijken we de uitkomsten van de verschillende stuifmeelgroepen na de tweede levensweek van de bijen, dan valt het volgende op:

- ★ Bij doses van 0 tot 10 mg stuifmeel per bij vindt nauwelijks sporevorming plaats. De aantallen sporen in de eerste vier groepen verschillen statistisch niet van elkaar. Het doet er niet toe of de bij 0 dan wel 10 mg stuifmeel kreeg.
- ★ Krijgen de bijen 20 mg stuifmeel, dan blijkt er wel duidelijk meer sporevorming plaats te vinden.
- ★ De aantallen sporen gevormd in groep 6 (40 mg stuifm./bij) verschillen statistisch met die in groep 5 (20 mg stuifm./bij). De sporevorming neemt duidelijk toe, naarmate de stuifmeelvoorziening beter wordt.

Uit deze proef blijkt dat stuifmeel de sporevorming bevordert. Dit is in tegenstelling tot hetgeen men zou verwachten, namelijk dat door een goede stuifmeelvoorziening de weerstand van de bijen toeneemt, waardoor er minder sporen gevormd worden. Uit ander onderzoek (Hirschfelder 1964 en De Ruijter, in voorbereiding) blijkt dat het nadelige effect van de infectie voor de bijen door het stuifmeel verminderd wordt.

Het uiteindelijke effect van stuifmeel is toch positief voor het bijenvolk!

TABEL I: Gemiddelde levensduur in dagen van bijen met en zonder *Nosema*-infectie bij een verschillend aanbod van stuifmeel (Hirschfelder 1964).

Stuifmeel beschikbaar na het uitkomen	Nosema-infectie	
	zonder	met
geen	23,78	24,46
2 dagen	52,92	34,18
6 dagen	59,15	52,00
onbepaald	65,53	51,72

TABEL II: Gemiddeld aantal sporen van 20 bijen per behandelingscombinatie. Per bij werd het totaal aantal sporen in 20 microscoopvelden (vergr. 400x) als maat voor de besmetting van de individuele bij genomen.

volk	stuifmeelopname tijdens de eerste levensweek in mg/bij					
	0	2½	5	10	20	40
1	5	4	3	592	543	1254
2	4	15	15	80	958	1483
3	305	151	527	320	2075	4122
4	3	3	8	27	294	202
tot.	317	173	553	1019	3870	7061
						12993

Literatuur

- Corsten L.C.A. (1979): Handleiding kandidaatsvak toegepaste statistiek: Ontwerp en analyse van proeven. Collegedictaat L.H. Wageningen.
- Hirschfelder, H. v. (1964): Untersuchungen über Pollenernährung Lebenslänge und Nosemabefall bei der Honigbiene. *Bull. Apicole* 7 (1): 7-17.
- Jacobs, F.J., Kellner, N. en Vorst, E. v.d. (1978): Ontwikkeling diagnose en bestrijding van de nosema bij de honigbij. *Vlaams diergen. Tijdschr.* 47(3): 242-251.
- Orósi-Pál, Z. (1932): Kontrastfärbung von Nosemasporen und Häfen durch Farbgelatine. *Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, II (85).
- Winkel, A.J. (1933): De *Nosema*-ziekte en haar betekenis voor de bijenteelt in Nederland.

Legende

De betekenis van de letters in of bij de foto's is als volgt:

- e middendarm epitheelcel(len)
- p peritrophische membranen
- b basale membraan
- k kringspier
- bm buisje van Malpighi
- d darm lumen
- n *Nosema*-spore
- c celnest

Jan Ottens,
Voor Oventje 29,
5411 NR Zeeland (N.B.).

VERONTRUSTING EN TWIJFEL

In het programma van "Vroege Vogels" op 12 febr. j.l. kwam de heer Speelziek aan het woord over de mijtziekte en over Varroa.

De consulent in algemene dienst, de heer Pettinga, wil op Ameland, waar geen (?) bijen worden gehouden de mijtziekte gaan bestrijden. Imkers hebben een verbod om bijen te vervoeren uit streken waar deze ziekte heerst. Mijn vraag is deze: Waarom de consulent dit wel mag!

Wat zal er van dit onderzoek terecht komen, want ook de heer Pettinga kan nooit met één volk zijn onderzoek houden om dit waar te maken, dus meerdere volken nodig zijn; 2 of 6 of 20. Dit zullen besmette volken moeten zijn, van waar komen die, uit de besmette gebieden.

Welke garantie geeft het Min. van Landbouw dat dit experiment zal slagen. Er is nog nooit één geslaagde poging geweest waar het betreft het bestrijden van insecten voor 100% is geslaagd. Het gevolg zal dan zijn dat behalve Oost Nederland er nog een ziektehaard er bij heeft.

In Oberursel is men begonnen aan de Varroa-bestrijding en dat lukte niet. Door het miskleunen van de wetenschap krijgen we die ellende hier ook in 1984 of 1985.

C. Ruijter, Hilversum

ANTWOORD

Een toelichting op de proef op Ameland is reeds verschenen in het voorgaande nummer van dit blad. Het onderzoek naar de bestrijding van Varroa en de mogelijkheden hiervoor in de toekomst staan geheel los van deze proef. Er wordt hier niet geëxperimenteerd met Varroa, maar met bijenvolken, waarin een besmetting met de tracheënmijtziekte, *Acarapis woodi* R., is aangetoond. Wij hebben evenmin de illu-

sie, op Ameland deze besmetting voor 100% uit te roeien; dat is nog nergens gebeurd.

Van groot belang om te weten is echter, als over een x aantal jaren iedere imker maatregelen moet nemen tegen aantasting door Varroa en ook met chemische middelen moet gaan werken, welk effect deze behandeling heeft op een besmetting met *Acarapis woodi* R. Daarover is tot dusverre weinig bekend, veel minder dan over het effect op Varroa. Op grond van resultaten tegenover Varroa is inmiddels in diverse landen een toelating verstrekt voor het gebruik van Folbex VA als opsporings- en bestrijdingsmiddel; in ons land waarschijnlijk binnenkort ook.

Grote delen van West-Duitsland zijn inmiddels ook besmet met *Acarapis woodi*; door de grote aandacht, die de Varroa besmetting opeist, wordt aan *Acarapis* weinig of geen aandacht meer geschonken.

Op het moment, dat in Vorden en Warnsveld besmette en van besmetting verdachte volken zouden worden afgemaakt, was er nog geen vervoersverbod van kracht. Het principiële verschil is echter dat de besmette volken **gesloten** vervoerd werden naar een plaats waar geen andere bijenvolken zijn en mogen komen (quarantaine) en daar pas geopend worden.

In verband met deze proef is inmiddels ook voor Ameland een vervoersverbod van kracht geworden.

*De Consulente in algemene dienst
voor de Bijenteelt,
ir. J.J. Pettinga.*

EEN STUKJE FOLKLORE

Mijn vader was een bijenliefhebber. Het feit zelf en alle emoties daar omheen waren voor mij wel zo ongeveer "in de nacht der tijden verzonken". Totdat onze familie verrijkt werd met een schoonzoon die in de loop van zijn huwelijk zijn jeugdhobby - de bijen - weer opvatte.

Langzamerhand kwamen bij mij veel herinneringen naar boven. Deze spelen in de eerste decade van de 20e eeuw in de noord-westhoek van Overijssel.

Zo proefde ik weer de honingraten uit de twee-orige Keulse potten en zag de testjes van groen aardewerk met de gele brandende stukken zwavel om de korven uit te roken. Ik voelde weer de paniek bij de ontdekking dat een bijenvolk was gaan zwermen en in allerijl de imker moest worden gewaarschuwd - soms op zondagmiddag - dewelke dan op speurtocht ging, voorzien van een korf, een kap en een ganzevleugel. En één keer in het jaar was de bijenstal op eens leeg: in een oud rijtuigje waren de korven naar de heide gebracht.

Toen - na een kort ziekbed - stierf de oude imker. Vlak voor zijn heengaan had hij zijn nabestaanden er uitdrukkelijk op gewezen dat den bijen zijn dood aangezegd moest worden. Indien niet, dan zou de hele stal sterven.

Nu was mijn vader een man met veel belangstelling voor folklore. Hij nam die taak gaarne op zich en zacht kloppend op iedere korf sprak hij de woorden: De (Jullie) baas is dood. Of mijn vader hierbij zijn geklede jas heeft aangetrokken, kan ik mij niet herinneren, maar - post aut propter - de bijen zijn in leven gebleven.

C.J. van de Stadt, 's-Gravenhage.

OVER DE SAMENSTELLING EN DE GROOTTE VAN HET BIJENVOLK-1

Inleiding

Door de wegingen, die ik al enige jaren met een weegschaalvolk doe, ben ik me gaan verdiepen in getallen betreffende het bijenleven. Om een voorbeeld te noemen, eenmaal heb ik tijdens de voorjaarsdracht een gewichtstoename van 8 kg over een etmaal waargenomen. Hoe presteert een bijenvolk zoiets? Door wat te rekenen kreeg ik het volgende "plaatje".

Een vliegbij kan per keer 20 - 40 mg nektar en stuifmeel thuisbrengen; er werden dus ca. 400.000 vluchten op die dag uitgevoerd. Als we aannemen dat er 20.000 vliegbijen zijn, dan is iedere bij 20 keer uitgevlogen. Vanaf 's morgens 8 uur werd er gevlogen tot 's avonds 7 uur; een vlucht met tussentijds verblijf in de kast heeft gemiddeld een 1/2 uur geduurd. Per 1/2 uur komen alle 20.000 vliegbijen eenmaal thuis, d.w.z. per seconde landden en vertrokken er 10 bijen.

Hoewel dit gemiddelde waarden zijn, klinken ze zeker niet onuitvoerbaar en een gewichtstoename van 8 kg is misschien nog niet eens het maximum. Nemen we verder aan dat er per vlucht gemiddeld 2 km afstand is afgelegd, dan werd er bij elkaar 800.000 km gevlogen, d.i. 20 keer rond de aarde of één keer heen en terug naar de maan. En dat gebeurt dan op een mooie lentedag in de achtertuin!

Wat me ieder jaar weer frappeert is, dat de goede voorjaarsdracht samenvalt met een sterke groei van volk en broednest. Hoe kan het, dat het bijenvolk, naast de verzorging van een sterk groeiend broednest, ook nog eens de hoofddracht binnen weet te halen?

(Slot volgt)

Dr. J. de Graaf,
H. Dunantlaan 31,
7548 AB Boekelo.

Reist u met bijen?

Dan uw naam en adres duidelijk leesbaar
in onuitwisbaar schrift op elke korf of kast.

Dat is voorschrift
en helpt diefstal voorkomen.

MINISTERIE



EN



PARLEMENT

DE STAATSSECRETARIS VAN LANDBOUW EN VISSERIJ

Gelet op artikel 2 van de Bijenwet 1947, Stb. H 13;

BESLUIT:

ARTIKEL I

De Vervoersbeschikking bijen 1972 (Stcrt. 75)* wordt gewijzigd als volgt:

A

In artikel 3, wordt het vierde lid gelezen als volgt:

4. De gedeelten van de provincie Limburg, die als volgt zijn begrensd:

a. te beginnen in de gemeente Maasbree bij het viaduct Rozendaal over de Europaweg 3, de weg Rozendaal volgen in zuidelijke richting overgaand in Sevenumseweg, vervolgens Wilhelminalaan, Baarlosestraat, Provincialeweg, Zandberg, Bong in oostelijke richting volgen, de Napoleonsbaan Noord tot aan de gemeentegrens Maasbree-Venlo, vanaf de gemeentegrens Venlo-Maasbree de Baarlosestraat volgen tot aan de afslag Holleweg, vervolgens Holleweg, Groetweg, Ferdinand van Oostenrijkstraat, aansluitend de Shakespearelaan, Henriëtte Roland Holstlaan, Groot-Bollerweg tot aan de spoorlijn Venlo-Eindhoven, deze spoorlijn in westelijke richting volgen tot de Europaweg 3 onder de gemeente Grubbenvorst, de Europaweg 3 in westelijke richting volgen tot het viaduct Rozendaal, zijnde het punt van uitgang;

b. te beginnen in de gemeente Arcen en Velden bij de grenspaal 479 van de landsgrens Nederland-Bondsrepubliek Duitsland en grensovergang in de Straelseweg, deze weg volgen in zuid-westelijke richting, overgaand in Schandelo, vervolgens Schandelseweg tot aan Rijksweg 54, deze rijksweg in zuidelijke richting volgen tot aan de Margrietstraat, de Margrietstraat, Oude Venloseweg tot aan de gemeentegrens Arcen en Velden-Venlo, vandaar de St. Urbanusweg volgen en vervolgens Puteanusstraat, Goltziusstraat, Belletablestraat, Karel van Egmondstraat, Postweg in zuidelijke richting tot aan de Hinsbeckerweg, de Hinsbeckerweg volgen tot aan de Nederlands-Duitse grens bij grenspaal 462, vandaar de landsgrens in noordelijke richting volgen tot aan grenspaal 479 onder de gemeente Arcen en Velden, zijnde het punt van uitgang;

c. te beginnen in de gemeente Haalen bij de brug in de Roggelseweg over de Tungalroisebeek, deze beek stroomopwaarts volgen tot aan de brug in de Stationsstraat onder de gemeente Heijthuisen, de Stationsstraat volgen tot aan de Belenbroeklaan, de Belenbroeklaan volgen tot aan de Kloosterstraat, de Kloosterstraat volgen tot aan de straat achter het klooster, deze straat volgen tot aan de straat "Aan de Nees", Aan de Nees volgen en vervolgens "Aan de Bergen" tot aan de weg Leveroy-Roggel, deze weg volgen tot in de gemeente Roggel, waar deze weg overgaat in "de Strubben", deze volgen tot aan de provinciale weg Horn-Meijel, vervolgens de Kunneweg, deze volgen tot aan de Leistertweg, deze weg vervolgen in zuidelijke richting, vervolgens

Heldense dijk tot Ophoven, en deze vervolgen in zuidelijke richting tot aan de Zelsterweg, deze volgen in westelijke richting tot Op de bos, in de gemeente Haalen overgaand in Roggelse weg tot aan de brug over de Tungalroisebeek, zijnde het punt van uitgang.

B

In artikel 3, wordt het negende lid gelezen als volgt:

9. De gedeelten van de provincie Gelderland, die als volgt zijn begrensd:

a. de gemeente Vorden ten oosten van de lijn die gevormd wordt door de Hengeloseweg, vanaf de gemeentegrens met de gemeente Hengelo tot aan de T-splitsing met de Dorpsstraat-Ruurloseweg, de Stationsweg beginnend bij dit kruispunt tot aan de Burgemeester Galleestraat, de Burgemeester Galleestraat tot aan de Almenseweg en verder de Almenseweg tot aan de gemeentegrens met de gemeente Warnsveld;

b. de gemeente Vorden ten westen van de lijn, die gevormd wordt door de Hengeloseweg, vanaf de gemeentegrens met de gemeente Hengelo tot aan de T-splitsing met de Dorpsstraat-Ruurloseweg, de Stationsweg beginnend bij dit kruispunt tot aan de Burgemeester Galleestraat, de Burgemeester Galleestraat tot aan de Almenseweg en verder de Almenseweg tot aan de gemeentegrens met de gemeente Warnsveld;

c. de gemeente Zutphen ten oosten van de rivier de IJssel en het gedeelte van de gemeente Warnsveld ten zuiden van de spoorlijn Zutphen-Winterswijk.

C

Aan artikel 3 wordt een tiende lid toegevoegd, luidende: 10. de gemeente Ameland.

ARTIKEL II

Deze beschikking treedt in werking met ingang van de dag volgend op die van haar bekendmaking in de Nederlandse Staatscourant.

's Gravenhage, 25 februari 1983

DE STAATSSECRETARIS VAN LANDBOUW EN VISSERIJ,
(w.g.) A. Ploeg

* Laatstelijk gewijzigd bij beschikking van 2 juni 1982, Stcrt. 105.

VERSOEPELING BESCHIKKING VLIETGUIS-SPROEIJEN

Zoals in het Groentje van december werd meege-deeld wil staatssecretaris Ploeg van Landbouw & Visserij het besproeien van akkers en boomgaarden vanuit de lucht aan banden leggen. Uit de Kamer-commissies voor Landbouw en Volksgezondheid kwam echter kritiek op de daarop betrekking heb-bende ontwerp-beschikking, die te bureaucratisch en op een aantal punten zelfs nauwelijks uitvoerbaar zou zijn, waardoor meer flexibiliteit gewenst is. In een vergadering van genoemde commissies op 17 februari deelde de staatssecretaris mee gevoelig te zijn voor zekere gemotiveerde argumenten en de ontwerp-beschikking derhalve in enkele opzichten te zullen versoepelen. Dit houdt in, dat:

- a. de verplichting tot het plaatsen van waarschuwborden voor de aanvang van de sproeiwerkzaamheden wordt teruggebracht van 24 uur tot één uur, aangezien de beslissing tot het inzetten van een sproeivliegtuig vaak op zeer korte termijn genomen moet worden;
- b. de bepaling dat zich geen onbevoegden op het te bespuiten land mogen bevinden wordt geschrapt;
- c. een lijst van bestrijdingsmiddelen die al dan niet door een sproeivliegtuig verspreid mogen worden aan de beschikking zal worden toegevoegd.

Daarnaast werd er vanuit bedoelde vergadering bij de staatssecretaris op aangedrongen maatregelen te treffen om de kans op het wegvaaien van bespuitingsmiddelen te verkleinen, en er tevens op toe te zien dat de meldingsplicht van piloot en betrokkene voor naast het te bespuiten perceel terechtgekomen gifstoffen wordt aangescherpt. De beschikking voor het vliegtuigsproeien gaat in op 1 mei en omvat landelijk geldende regels, die de onderling sterk verschillende voorwaarden in de gemeentelijke verordeningen moeten vervangen.

VERVOER BIJEN IN DELEN GELDERLAND EN LIMBURG VERBODEN

In Gelderland en Limburg zijn opnieuw een aantal gevallen van mijtziekte geconstateerd. Met het oog hierop heeft de staatssecretaris van landbouw en visserij, A. Ploeg, rond de besmettingshaarden bij beschikking een gebied doen afbakenen waaruit en waarnaar het vervoer van bijen is verboden.

Een zodanig eerder verbod, betrekking hebbend op delen van de (voormalige) gemeenten Wittem, Valkenburg, Bemelen, Cadier en Keer, Margraten en Gulpen, is ingetrokken.

Persber. Min., L.&V. no.81 d.d. 3-3-1983.



Uit: Tidsskrift for Biavl (Denemarken) 1/1982.

Proefbijenstand AMBROSIUSHOEVE

Praktijkproeven met bestrijdingsmiddelen in Zuid Flevoland tijdens koolzaadbloeit 1983

In "Bijenteelt" van februari 1983 staat het verslag van het onderzoek naar het gevaar van enkele bestrijdingsmiddelen voor bijen. Hierin staat dat dit onderzoek in 1983 wordt voortgezet met praktijkproeven in Zuid Flevoland. In mei en juni worden twee veldproeven uitgevoerd met bestrijdingsmiddelen in het winterkoolzaad en het zomerkoolzaad. Er worden een aantal middelen in de praktijk getest waarvan op grond van eigen onderzoek en buitenlands onderzoek verwacht wordt dat ze niet gevaarlijk zijn voor de bijen. De eerste veldproef vindt plaats op geïsoleerd liggende velden winterkoolzaad. De tweede veldproef wordt uitgevoerd op een strook zomerkoolzaad langs de Spiekweg begrensd door hm. paal 0,3 tot 7,1 langs de Spiekweg. Bij het plaatsen van de volken wordt uiteraard rekening gehouden met deze proeven.

Wij verzoeken alle bijenhouders met klem geen volken te plaatsen tijdens de winterkoolzaadddracht (mei) in de omgeving van de percelen AZ 193, CZ 6, CZ 3, CZ 38, CZ 32. Ook tijdens de bloei van het zomerkoolzaad (juni) in de omgeving van de Spiekweg wordt u verzocht hier geen volken te plaatsen. Wanneer alle bijenhouders hieraan meewerken en de volken minimaal 4 à 5 km. van de proefpercelen af plaatsen wordt een sterke negatieve beïnvloeding van de proef voorkomen. De negatieve beïnvloeding is dat onze observaties van de bijen doorkruist worden door vreemde bijen of nog erger dat onze bijen a.h.w. verdrongen worden door vreemde bijen.

Een veldproef vraagt enorm veel voorbereiding en werk van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders en voor de Ambrosiushoeve. Wij vertrouwen erop dat alle bijenhouders aan ons verzoek gehoor willen geven. U voorkomt hiermee eventuele schade aan uw volken en u helpt mee de proeven meer kans van slagen te geven.

J. v.d. Steen

CONSULENTSCHAP VOOR DE BIJENTEELT

Bijzondere verschijnselen aan een bijenvolk

Elk voorjaar worden een groot aantal imkers onaangenaam verrast. Ze ontdekken dat volken tijdens de winter of het vroege voorjaar ernstig verzwakt zijn.

Het komt ook voor dat bijenvolken, die goed uitgewinterd waren, plotseling ernstig verzwakken of dood gaan. Deze verschijnselen kunnen diverse oorzaken hebben. Enkele oorzaken zijn: de manier en tijd van inwinteren, verstoring tijdens de winterrust of een bijenziekte.

Bijenziekte

Het is van groot belang voor de Nederlandse bijenstapel dat in geval van ziekte dit tijdig wordt aangetoond. De bestrijding van bijenziekten is vastgelegd in de Bijenwet 1947 (no. H13).

Artikel 3 van de Bijenwet zegt: De eigenaar of houder van bijen, die weet of redelijkerwijze moet vermoeden, dat onder zijn bijen een ziekte heerst, is verplicht daarvan terstond kennis te geven aan de Rijksbijenteeltconsulent binnen wiens ambtsgebied de bijen zich bevinden.

Uitvoering Bijenwet

Volgens de Bijenwet heeft iedere bijenhouder de plicht abnormale verschijnselen door te geven aan de Rijksbijenteeltconsulent. U kunt dit het beste doen door een monster van minimaal 60 pasgestorven of nog levende bijen samen met een beschrijving van de toestand en voorgeschiedenis van het volk te sturen naar de Proefbijenstand Ambrosiushoeve. De proefbijenstand is belast met de uitvoering van het onderzoek t.b.v. de Bijenwet. De bijen worden op diverse bijenziekten onderzocht. U krijgt samen met de uitslag, indien mogelijk een advies. In geval van een besmettelijke ziekte neemt de Rijksbijenteeltconsulent de maatregelen die nodig zijn.

Consulentschap in algemene dienst voor de Bijenteelt/Proefbijenstand Ambrosiushoeve, Tilburgseweg 32, 5081 NG Hilvarenbeek.



DE SUIKERKWESTIE

Via afd. Bijenteelt van het Landbouwschap werd vorig jaar een poging gedaan om te komen tot accijns-vrijdom en B.T.W.-verlaging voor bijensuiker; hieronder het antwoord van het Ministerie. De brief dateert van 28 mei 1982, maar leek ons nu opportuun voor plaatsing, daar de suikercampagne weer voor de deur staat.

Naar aanleiding van uw boven aangehaalde brief d.d. 25-2-1982, waarin u verzoekt om toepassing van het verlaagde b.t.w.-tarief op suiker die is bestemd voor

de voeding van bijen alsmede om een vrijstelling van suikeraccijns voor die suiker, deel ik u het volgende mede.

Het algemene b.t.w.-tarief, thans 18%, is van toepassing op het merendeel van de goederen en diensten. Slechts een beperkt aantal goederen en diensten is onderworpen aan het verlaagde tarief van 4%. Ten aanzien van de motieven die gelden voor indeling in het verlaagde tarief is steeds weloverwogen terughoudendheid betracht; een verschuiving over een breed terrein van het algemene naar het verlaagde tarief zou anders niet zijn te voorkomen. Voor een indeling in het verlaagde tarief zijn dan ook zwaarwegende argumenten nodig.

De door u aangevoerde argumenten als onontbeerlijkheid voor een bepaalde bedrijfstak en milieu-vriendelijkheid zijn in het verleden nooit aanleiding geweest voor onderbrenging van goederen en diensten in het verlaagde b.t.w.-tarief. Deze argumenten kunnen mij ook thans - mede in verband met de daaraan uit het oogpunt van precedentwerking verbonden gevolgen - niet doen besluiten een wetswijziging als door u gewenst te bevorderen.

De denatureringsvoorwaarde voor suiker bestemd voor het voeden van bijen is destijds opgenomen om aan de vrijstelling van de suikeraccijns een objectief karakter te geven. Alleen op deze wijze was het mogelijk de controle van de fiscus gemakkelijk uitvoerbaar te laten zijn. Het thans laten vervallen van de denatureringsvoorwaarde zou de aard van die controle niet alleen gecompliceerd maken, maar zou ook in andere gevallen van accijnsvrijstellingen welke als gevolg van denatureringseisen een objectief karakter hebben, aanleiding kunnen vormen om b.v. met het oog op de aan de denaturering verbonden kosten wijzigingen te bepleiten.

Gelet op het bovenstaande kan ik uw verzoek om vrijstelling van suikeraccijns niet inwilligen.

De Staatssecretaris van Financiën,
namens deze,
de Directeur-Generaal voor Fiscale Zaken,
Directie Wetgeving Verbruiksbelastingen.



EEN ROYAAL GEBAAAR

"Uw bibliothecaris is wellicht geïnteresseerd, wanneer ik U meedeel een partijtje boeken te willen afstaan. Zoudt U mij hierover eens willen bellen of bezoeken, dan kunt U bekijken wat van Uw gading is.

"t Is niet mijn plan ze met de lorrenman mee te geven."

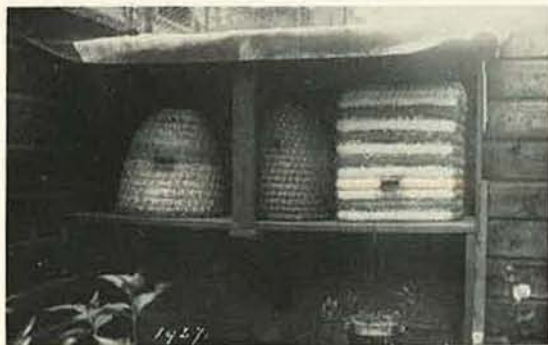
Een maand later ging ik naar Zoetermeer en maakte daar kennis met de heer A.J. Sjouke en noteerde tegelijk zijn imkergeschiedenis voor het Groentje.

"Als jongen ging ik met mijn vader, die tuinbaas was van de "Koningstuin" achter paleis Noordeinde in Den Haag, naar een tentoonstelling over bijen, waar ook een film werd vertoond. Ik was meteen geboeid en een aantal jaren later kocht ik in Santpoort mijn eerste W.B.C. kast. De kast met bijen kreeg een verdekt plaatsje in de Koningstuin, zodat koningin en hoge heren haar niet zouden opmerken.

Mijn eerste reis met de bijenkast was naar de bloemkool in het Westland. De bloemkool is familie van het koolzaad en leverde, hoewel niet veel, toch honing op. De slingerhoning bracht in Den Haag f 1,50 per pot op.

Naderhand kwamen er nog een paar W.B.C. kasten bij. Via advertenties in het Maandschrift bestelde ik zwermen, welke per Van Gend & Loos werden toegezonden in een schepkorf, natuurlijk goed opgedoekt.

Eenmaal getrouwd verhuisden de kasten van de Koningstuin naar de tuin achter ons huis en het balkon



Een gedeelte van de Haagse stal in 1927.

van mijn schoonmoeder. Tijdens de oorlog was er in de stad nauwelijks gelegenheid bijen te houden, misschien was het ook wel verboden. Sinds 1940 houd ik daarom geen bijen meer.

Omdat er vroeger geen bijencursussen waren haalde ik mijn wijsheid uit het Maandblad en uit boeken. Mijn kinderen zijn niet geïnteresseerd, reden waarom ik mijn literatuur graag schenk aan de Vereniging."

Wij hopen dat meer leden dit voorbeeld zullen volgen. Oude boeken en tijdschriften kunnen wij goed gebruiken met het oog op de nieuwe "set up" van onze bijenbibliotheek in de Landbouw Hogeschool en ten behoeve van de naslag-bibliotheek in het Bijenhuis.

T.R.

Amerikaanse hint: Als u vermoedt, dat Uw bijen slachtoffer werden van pesticiden dan z.s.m. een monster bijen invriezen; hierdoor breekt de gifstof niet af. Een monster (± 200 bijen) in een flesje met aceton geeft hetzelfde resultaat.

De pers

Plotseling komt er een telefoontje binnen van het A.N.P. Bij dit Persbureau is een uitnodiging ontvangen voor een persconferentie over de Varroa, het afsluiten van de Waddeneilanden voor import van bijen en het weren van buitenlandse bijesoorten, die gegeven zal worden door de Stichting tot Behoud van de Nederlandse Bij. "Wilt u ons achtergrondinformatie verstrekken, voordat wij naar de persconferentie gaan?" was de vraag. Niets vermoedend geef je dan naar je eigen mening dienstige inlichtingen. Een uur later staat de telefoon in het Bijenhuis roodgloeiend. Diverse kranteredakties willen het naadje van de kous weten. Het blijkt dat de argeloos verstrekte gegevens uit hun verband gerukt, via de telex zijn verspreid. Zelfs de NOS-radio en -televisie wensen interviews. Met een dergelijke paniek dien je de Vereniging in genen dele, dus onmiddellijk tracht je het bericht via het A.N.P., waardoor alles tenslotte aan het rollen werd gebracht, te rectificeren. Dat kost véél moeite. Maar het lukt. Wel jammer van mijn werkdag in het Bijenhuis; brieven en verslagen zijn blijven liggen, telefoontjes zijn niet gepleegd, zelfs de kopij voor het Groentje moest hierdoor per expresse worden verzonden.

Poster

Dit Groentje bevat de mooie kleurenposter "Spaar de bijen". De dia voor deze poster werd gemaakt door de heer Hensels, de litho kregen wij cadeau van de NCRV-televisie. De bedoeling is dat U de plaat ergens ophangt, voor Uw raam, op school of op een andere plaats, waar veel mensen er kennis van kunnen nemen. Geef hem aan de fruitteler, waaraan U Uw volken verhuurt voor bestuiving, of bevestig hem aan een boom. Het blijkt dat er jaarlijks veel bijen het slachtoffer worden van spuitmiddelen, die worden gebruikt in particuliere tuinen. Als men hierop de niet-imker attendeert zal hij/zij in negen van de tien gevallen opletten of de spuitbus al dan niet gevaarlijk is voor onze volken.

Afdelingen die een expositie of iets dergelijks organiseren kunnen 5 gratis exemplaren van "Spaar de bijen" afhalen bij het Bijenhuis.

Officieel

Dan nog iets over dit april-nummer. De OFFICIËLE MEDEDELINGEN zullen voortaan achter in het blad worden geplaatst, zodat deze rubriek steeds gemakkelijk is terug te vinden.

T.R.

EEN HELE DRUKTE OP DE VLEGPLANK



De eerste drie opnamen stammen uit het archief van wijlen de heer Maagendans. De laatste is van Richard Hoekstra te Heerenveen, die het volgende schrijft: "Bijgaande foto heb ik afgelopen zomer (1982) gemaakt. Het is een opname van de vliegplank van een van mijn volken. Het betreffende volk had vermoedelijk eierleggende werkbijen. Ik heb toen het hele volk op een tiental meters van de kast op een paar zakken afgeloopt. De terugvliegende bijen stonden later in groten getale op de plank te waai-eren en te stertselen."





VERGOEDING VOOR PLAATSEN VAN BIJENVOLKEN IN SBB-TERREINEN

Sinds 1973 is de regeling voor het plaatsen van bijenvolken in de door het Staatsbosbeheer beheerde terreinen, voor een kostenvergoeding van f 5,- per aanvrager per terrein, niet gewijzigd, ondanks de opgetreden prijsstijgingen. De directie van het SBB stelt voor de hoogte van deze vergoeding jaarlijks te relateren aan de prijsindexcijfers van de gezinsconsumptie, reeks voor werknemersgezinnen met in 1975 een bruto-inkomen van minder dan f 31.000,- (1975 = 100).

De vergoeding voor 1983 wordt dan als volgt berekend:

$$\frac{\text{prijsindexcijfer gezinsconsumptie 1981} = 138,8}{\text{prijsindexcijfer gezinsconsumptie 1980} = 130,3} \times f 5,- (\text{vergoedingsbedrag } (1973) = 5,35)$$

Voor 1984 en volgende jaren wordt de hoogte van de vergoeding berekend door in de teller van bovengenoemde breuk het prijsindexcijfer van 1982, 1983, enz. op te nemen, waarbij de overige gegevens onveranderd blijven.

KONTAKT GROEP BIJEN

In de eerste maanden van dit jaar vonden gesprekken plaats met vertegenwoordigers van de Rijksdienst IJsselmeerpolders, de imkersorganisaties, het Rijksbijenteeltconsulentschap en dhr. van 't Land - de z.g. Kontaktgroep Bijen - over het **bijenbeleid** in 1983 in de **polders**.

De volgende besluiten werden genomen:

- De RIJP zal zijn gewasbeschermingsbeleid '82 en '83 continueren, daar ook in voorgaande jaren met dezelfde middelen werd gespoten, zonder dat toen is gebleken, dat hier schadelijke gevolgen uit voort zijn gekomen voor bijen. (In bloeiend koolzaad moet soms worden gespoten tegen de snuitkever).
- Voor de bedrijfsvoering door de RIJP zijn bijen niet nodig. Omdat de RIJP echter een overheidsdienst is wil men bijenvolken niet weren en het plaatsingsbeleid t.o.v. bijenvolken continueren.
- In de periode dat het koolzaad bloeit zal de kontaktgroep 1 x per week bijeenkomen om snel op situaties in te kunnen spelen.
- Nieuwe plaatsingsformulieren t.b.v. wilgen-, koolzaad-, klaver-, en disteldracht zijn gemaakt.
- Indien imkers zich niet aan de regels, die gelden voor het plaatsen van volken, houden, kunnen hun vergunningen om volken in de polder te mogen plaatsen worden ingetrokken.

- De heer van 't Land zal een telefoonbeantwoordingsapparaat aanschaffen, waarin de voor imkers belangrijke informatie zal worden ingesproken.
- Formeel komen de imkers voor eigen risico. De RIJP wil er aan meewerken deze risico's zoveel mogelijk te beperken. Wel komen er steeds meer particuliere grondgebruikers in de polders, hiervoor kan de RIJP geen enkele verantwoording nemen. De kontaktgroep zal dit punt echter nader uitwerken.
- Ingeval van schade wenst de RIJP een **rapportage**. De wetenschappelijke afdeling van de RIJP zal dan eveneens onderzoek naar de oorzaak verrichten.

SCHADERAPPORT

1. Reisgroep / particulier :
(adres en tel. nr. vermelden),
behorende tot de afdeling :
2. Standplaats in de polder (ook :
kavelnummer vermelden)
3. Verblijf aldaar; van - tot - :
4. Aantal deelnemende imkers :
-volken :
5. Aantal volken met schade :
6. Aard der schade, t.w. :
dode bijen voor kast : 500/1000/meer
percentage verdwenen :
vliegbijsen : kwart/helft/meer
7. Datum schade :
8. Vermoedelijke oorzaak :
9. Melding aan A.I.D. te Zwolle,
Lutkestraat 35, 8011 LP
Zwolle
datum :
aan wie :
Monster genomen door A.I.D.
datum :
adres :
10. Eventuele korte toelichting :
Datum
en Handtekening

Dit rapport (in schrijfmachineschrift en op één zijde van een normaal A4-vel papier) zenden aan: Bijenhuis, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen.

HET REIZEN NAAR HET KOOLZAAD IN DE LAUWERSZEEPOLDER

Voor dit jaar is er weer door de Directie van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders een behoorlijk areaal koolzaad ingezaaid. Bij goede uitwintering is hier weer plaats voor een aantal bijenvolken gereserveerd. Voor plaatsing van de bijenvolken zullen dezelfde regels gelden als vorig jaar. Met nadruk wordt erop gewezen dat de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders de regels nauwlettend zal controleren, ook de medewerking van het Consulentschap voor de Bijenteelt en de A.I.D. (Algemene Inspectie Dienst) wordt ingeroepen.

Plaatsing van de volken kunt U schriftelijk of telefonisch aanvragen bij J. v.d. Wal, Westersingel 60, 9251 HK Bergum, tel. 05116-2962 (tussen 19 en 20 uur, niet op zondag). Voor koolzaad uiterlijk medio

april en andere drachtgebieden voor 1 juni. De volken zullen zoveel mogelijk per provincie of in verenigingsverband geplaatst worden, en met het dringende verzoek van correcte adressering op kast of bord. Bij nalatigheid worden de bijenvolken op kosten van de eigenaar verwijderd. De lidmaatschapskaart 1983 (ROOD) is nu ook bewijs van toegang voor uw bijenvolken en kan door politie, hoofduitvoerder van de Lauwerszeepolder of toezichthoudend imker gevraagd worden. Het staangeld is f 2,- per volk per dracht en f 1,- voor administratiekosten, te voldoen voor 25 april 1983 op giro 3355403 t.n.v. ondergetekende.

Alle risico's welke ten aanzien van bijenkasten en korven kunnen ontstaan zijn volledig voor rekening van de bijenhouder.

J. v.d. Wal, toezichthoudend imker.

N.B. Het staangeld per volk in de Flevopolders is geen f 2,- maar f 2,50,-. RED.



Marleen Boerjan, van harte proficiat!

Op 4 februari j.l. behaalden zowel Marleen Boerjan als haar echtgenoot Hans Fraaije **met lof** het ingenieursexamen, in de studierichting Moleculaire wetenschappen.

Tijdens haar studie heeft Marleen onderzoek gedaan naar het voorkomen van het "Black queen cell virus" in Nederland. Naast haar studie heeft Marleen zich intensief beziggehouden met de Ziektebestrijdingscommissie van het Landbouwschap en speciaal met het Ziektebestrijdingsteam van de Zuid-Veluwe. Velen zullen haar kennen van de voordrachten die zij gaf voor diverse imkersverenigingen.

Wij verwachten, dat zij binnenkort in de gelegenheid wordt gesteld onderzoek te verrichten over de overdracht van virusziekten van de honingbij door de Varroa-mijt. Dit werk zal uitgevoerd worden op de Laboratoria voor Entomologie en Virologie van de Landbouwhogeschool in samenwerking met instellingen in Engeland en W. Duitsland.

Marleen en Hans van harte gefeliciteerd met het behaalde succes!

Namens het Hoofdbestuur van de VBBN,

J.J. Speelziek

Namens het Laboratorium voor Entomologie LH,

J. Beetsma.

onderwijs demonstratie voorlichting

VARROA OP DE RADIO

Op woensdagavond 9 maart kwam drs. A. de Ruijter van de Ambrosiushoeve om goed half twaalf even aan bod in het programma "Met het oog op morgen" om middels vragen van presentator Henk van Stipriaan verslag te doen over aard en bestrijding van de zich niet ver van onze oostgrens ophoudende Varroa-mijt.

Dit met het oog op morgen, zogezegd, want de Nederlandse imker vreest deze bijeparasiet terecht met grote vreze. De heer De Ruijter bleef echter rustig en zaaide gelukkig geen paniek. In duidelijk geformuleerde zinnen gaf hij een helder overzicht van de huidige stand van zaken en refereerde daarbij aan het recente Varroa-symposium te Wageningen, waar onderzoek en bestrijdingsmethoden vanzelfsprekend centraal stonden.

Een compliment, aldus, voor deze presentatie, onzerzijds.

Redactie

VOORLICHTINGSKOFFER SLAAT IN!

Elke vereniging die zichzelf respecteert timmert aan de weg. Zo is afd. Varsseveld onder meer steeds vertegenwoordigd met een grote informatie- en verkoopstand op de jaarlijkse expositie van de pluimvee- en konijnenfokkersvereniging in de plaatselijke sporthal, Belangstelling genoeg, maar de onwetendheid is groot.

Daar moest iets op gevonden worden, vooral met het oog op de jeugd. In een kleine commissie werd het idee geboren om een mobiele mini-tentoonstelling samen te stellen en die dan tegen een niet al te hoge vergoeding, bij een maximale termijn van drie weken, uit te lenen aan scholen, verenigingen of particulieren.

Er werd gekozen voor een houten koffer, die qua afmetingen en gewicht nog juist hanteerbaar is, en de volgende inhoud bezit: allerhande folders, boek- en plaatwerken, imkersbenodigdheden en gereedschappen, uitgebouwde ramen, mini-korf en -kast (compleet), diverse soorten honing, dia-serie, geluidsband, cassettebandje en lesverwerkingsmaterialen.

Voor een eerste kennismaking werd de compacte expositie gedemonstreerd tijdens een voorlichtingsmiddag voor het onderwijzend personeel van de scholen in Varsseveld en omgeving. "Niet lang daarna ging men er mee werken en naar duidelijk is gebleken met veel plezier en interesse, aldus onze in-

formant, **de heer A.J. van Mourik, Molenweg 18, 7055 AX Heelweg, tel. 08352-1378.**

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

Bel of schrijf naar het Bijenhuis.

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

EXAMEN PRAKTISCH IMKER OP 26 en 27 MEI

Ook dit jaar weer worden de imkers in de gelegenheid gesteld deel te nemen aan het examen Praktisch Imker. Het examen wordt afgenomen in het Bijenhuis te Wageningen. De examenkosten bedragen f 75,-. Een aanvraag voor deelname aan het examen dient vóór 1 mei bij het Bijenhuis binnen te zijn. Uw aanvraag is pas geldig als ook de examenkosten voldaan zijn. Examenkandidaten worden in de gelegenheid gesteld een instructieavond bij te wonen, welke gehouden zal worden op woensdagavond 4 mei in het Bijenhuis te Wageningen, aanvang 19 uur. Dit is niet verplicht maar wel nuttig. (Deelname hieraan vermelden bij aanmelding).

Toelatingseisen

De kandidaten dienen de leeftijd van 18 jaar te hebben bereikt, een cursus bijenteelt voor beginners te hebben gevolgd met goed resultaat en in het bezit te zijn van een diploma van een cursus bijenteelt voor gevorderden. **Zij moeten tenminste 5 jaar bijen hebben gehouden en gedurende die periode 5 bijenvolken hebben gehad en verzorgd.** De duur van het examen is tenminste 90 minuten, waarvan 60 minuten praktijk en 30 minuten theorie. De Commissie Onderwijs van onze Vereniging beslist over de toelating tot het examen.

Wat wordt er aan kennis en vaardigheid verwacht

De naam van het examen geeft al aan dat het een praktisch examen is. Vooral de vaardigheid bij de omgang met bijen komt daarbij naar voren. De rust bij het behandelen van de volken en kort en duidelijk aan kunnen geven waar men mee bezig is, wat men doet en waarom. Noodzakelijk is dan bij deze vaardigheid dat men veel parate kennis heeft en praktische ervaring. Hieronder wordt verstaan het leven van de bijen maar ook de Aalster bedrijfsmethode, maar ook van andere methoden dient U iets af te weten. Van natuur- en kunstzwermen dient men alles af te weten. Op het praktijkgedeelte kan U gevraagd worden een kunstzwerm te maken, of een broedaflegger, dan wel een koningin te merken en/of te knippen. Kunst-raat inzetten, samenvoegen van volken kan ook tot de mogelijkheden behoren. Bij dit alles worden geen

handschoenen gebruikt. U dient verder Uw eigen gereedschap mee te brengen.

Het theoretische gedeelte

Bij dit onderdeel kunnen vele zaken aan de orde komen waarop soms ook al bij het praktijkgedeelte is ingegaan. We denken hierbij aan de voor- en nadelen van Spaarkasten en Simplexkasten en al datgene wat bij de koninginneteelt komt kijken. Verder alle hulpmiddelen en materialen die bij het imkeren gebruikt kunnen worden. Kennis van drachtplanten en van honing mag niet vergeten worden. Het reizen met de bijen met daaromheen de wettelijke bepalingen, waarbij we denken aan de Bijenwet, de Vervoersbeschikking, de bijen, de bestuiving, de voorwaarden en de richtlijnen, die daarbij gelden. Aktueel zijn momenteel ook de bijeziekten, het werk en de taak der Ziektebestrijdingsteams (ZBT's). Daarnaast het werk van de Alg. Inspectie Dienst, het Honingbesluit 1978 e.d. Vaak wordt ons gevraagd welke boeken worden aanbevolen? Nu, er zijn gelukkig meerdere goede boeken, en veel boeken waar wat goeds uit te halen is. We willen noemen: Werkboek Bijenhouden door J.J. Speelziek en Bijenhouden met Succes door H. v. Gool.

Mogen wij U veel succes toewensen bij Uw voorstudie en bij het examen? Meerdere informatie zondig bij het Bijenhuis te Wageningen, afdeling Onderwijs.
C.P.



VRIENDEN VAN AMBROSIUSHOEVE

OPEN DAG 23 april 1983

In overleg met "de Vrienden" is besloten op zaterdag 23 april weer een "open dag" te organiseren. Op deze dag is iedere belangstellende welkom tussen 10 en 15 uur op de Ambrosiushoeve. Zij kunnen kennismaken met het lopende onderzoek, met reeds afgesloten proeven; ze kunnen een wandeling onder begeleiding door de tuin maken of een film zien.

Ook groepen (cursussen, verenigingen) zijn op deze dag welkom. Buiten deze open dagen kunnen wij op zaterdag geen excursies meer ontvangen. Melding vooraf van groepen is niet nodig, het wordt echter wel op prijs gesteld.

Bereikbaarheid van de Ambrosiushoeve: tussen Tilburg en Hilvarenbeek de verkeersborden BEEKSE BERGEN, Recreatiepark, volgen. "Vanzelf" ziet u dan de borden "Ambrosiushoeve".

Openbaar vervoer: de buslijnen 142 en 143 van de B.B.A. vanaf Station N.S. Tilburg naar Hilvarenbeek. Uitstappen halte Beekse Bergen.

imkers agenda

16 april	Bijenmarkt Dieren, De Immenhof, Goudakkerstraat 46, 9-16 uur.
16 april	Instructie-dag ZBT's, Bijenhuis.
23 april	Bijenmarkt Dordrecht, Beverwijksplein, aanvang 8.30 uur.
23 april	Open dag, Ambrosiushoeve, Hilvarenbeek, 10-15 uur.
23 april	Bijenmarkt Nederweert-Ospel
30 april	Bijenmarkt Groenlo, Hotel Meijer, 8-13 uur.
30 april	Bijenmarkt Winschoten.
30 april	Bijenmarkt Deurne.
4 mei	Instructie-avond examen Praktisch Imker, Bijenhuis.
7 mei	Bijenmarkt Baarlo, aanvang 9 uur.
26-27 mei	Examen Praktisch Imker, Bijenhuis
28 mei	Bijenmarkt Beemster.
11 juni	Milieu-bijenmarkt Leiden.
2 juli	Bijenmarkt Voorthuizen.
13 augustus	Bijenmarkt Nunspeet.
20 augustus	Bijenmarkt Drachten.
25-31 augustus	XXIXe Apimondia-congres, Boedapest.
3 september	Milieu-bijenmarkt Stadskanaal.

Op de bijenmarkten mogen de volken niet worden geopend. Dus korven opdoeken en kasten afdekken met reisraam of horregaas.

AKTIE IN DE regio

ENSCHEDA OP DE BIJENTOUR

Zoals in het Groentje 11/1982 werd aangekondigd volgt hier het verslag van een initiatief, dat mogelijk door andere afdelingen kan worden overgenomen om nog meer publieke belangstelling voor de bijenteelt te wekken. -RED.

Een regelmatig terugkerend agendapunt voor de bestuursvergadering in mei is altijd: Wat doen we met het zomerprogramma? In veel gevallen betreft het dan een of meer excursies, die nu eens geheel aan de bijen, dan wel aan de natuur gewijd zijn. Deze keer kwam het plan naar voren om een bijentour te organiseren in het Abraham Ledebouerpark, waar ook de bijenstal van de afd. Enschede staat. Dit park leent zich uitstekend voor een dergelijke happe-

ning, omdat de gemeentelijke dienst Beplantingen er een educatief centrum beheert, terwijl er ook nog enkele andere gebouwen zijn, die zonnig gebruikt kunnen worden. Na een eerste brainstorming werd besloten, dat ieder bestuurslid enige suggesties zou doen voor deze tour en zo mogelijk namen noemen van leden, die een bijdrage konden leveren. Enkele weken van intensief vergaderen gingen voorbij. Al spoedig bleek dat voldoende leden bereid waren op zondag 4 juli van 11 tot 5 uur acte de présence te geven.

Vervolgens werd een wandelroute met afbeeldingen gestencil, verkrijgbaar voor f 1,-, waarvoor men eerst een bijtentoonstelling kon bekijken en daarna langs de verschillende evenementen gaan. Top-



drukte heerste in het educatief centrum, waar tientallen mensen zich verdrongen voor de dia-presentatie en de film: op de hele uren film, op de halve uren dia's.

Daarna wandelde men verder langs drachtplanten en -bomen, bekeek een strokorf met bijen en kreeg inzicht in het inwendige van een bijenkast. Een eindje verder stond een zonnewassmelter, iemand, die liet zien hoe men kunstraat in raampjes zette, hoe waskaarsen gefabriceerd werden, hoe honing geslingerd werd (uit lege ramen vanwege de bijen), hoe men honingkoek bakte en hoe deze smaakte! Tenslotte bezocht men de bijenstal zelf, waar deskundigen kasten openden, volken toonden en duidelijk maakten dat bijen niet die gevaarlijke insecten zijn waarvoor ze veelal gehouden worden. Op weg naar huis passeerde men een verkooppunt, waar honing vlot van de hand ging, maar waar ook boeken, foldermateriaal en andere informatie verkregen konden worden. Hoewel de verwachtingen gespannen waren, had niemand kunnen vermoeden dat de belangstelling zo groot zou zijn. Niet alleen het financiële resultaat stemt tot voldoening, maar bovenal het feit, dat zoveel mensen (ca. 2000), die in het bijenleven geïnteresseerd zijn op ongedwongen wijze met een groot aantal facetten kennis hebben kunnen maken. Niet onvermeld mag blijven de publiciteitscampagne, die ongetwijfeld heeft bijgedragen tot het succes. Alle Enschedese scholen werden bijvoorbeeld via de schoolbegeleidingsdienst van een affiche voorzien,



terwijl de plaatselijke pers ruimschoots aandacht besteedde aan het gebeuren en Radio Oost een interview uitzond.

Onze zeer gunstige ervaringen geven we graag aan u door. Hier ligt wellicht een uitstekend middel om de belangstelling voor de bijenhouderij te bevorderen en tevens om een bijdrage te leveren tot een verantwoord recreatie. Wie meer over onze tour wil weten kan zich melden bij het secretariaat:

R. Struyk, Thorbeckelaan 3, 7521 AV Enschede.

bijen timerick

*In Enschede stond men in rijen
voor kraampjes en hoord' over bijen.
Zo'n 'Bijentour' toont,
dat inspanning loont:
De afdeling kan weer wat lijn!*

Dr. L. van der Does, Enschede

MEDEDELINGEN

- 13 april Afd. GOOILAND: "Bijenteelt in biologisch-dynamisch perspectief." Bezoekerscentrum Corversbos, 20 uur.
- 14 april Afd. VARSSEVELD: Film "Gif, roofvijanden en sexlofstoffen." Zaal Rothman, 20 uur.
- 19 april Afd. HAARLEM: "Voorjaarsdracht", praatje over voorbereidende werkzaamheden; "Bedrijfsmethode" door een gastpreker.
- 29 april Afd. LEIDEN: Dr. J.C. van der Zwan, internist Amersfoort: "Overgevoelighedsreacties op het steken van angeldragende insecten." Wijkcentrum Zijkwartier, Leiderdorp, 20 uur.

- 13 mei Afd. HAARLEM: "Een zwerm", het gebeuren in de natuur en het maken van kunstzwermen; "De honingooft", oogsten, slingeren en behandelen (eigen etiketten meebrengen).
- 27 mei Afd. LEIDEN: J.J. Speelziek, alg. voorz. VBBN: "Korfimkeren". Plaats en tijd: zie boven.

PRIJZEN OP BIJENMARKTEN IN DIEREN EN DORDT

In verband met de bijeziekten mogen kasten en korven ook op de bijenmarkt te Dieren in en om het clubgebouw De Immenhof op 16 april (9 - 16 uur) niet geopend worden, maar desondanks rekent de afd. Dieren e.o. weer op een levendige handel. Voor de grootste aanvoer stelt het bestuur in elk geval een prijs van f 25 beschikbaar. Inf. J.A. Brouwer 08330-14974 en G.C.J. Verhaaff 08330-27106.

De bijenaanvoer voor de bijenmarkt op 23 april op het Beverwijksplein in Dordrecht is mogelijk vanaf 8.30 uur. Het afdelingsbestuur stelt een prijs beschikbaar voor de imker met de grootste aanvoer van volken, mits deze op het marktterrein worden verhandeld. Inf.: W. Jurgenwag 078-162833.

Op 27 januari overleed **Pater Hilarius**. Hij was een gewaardeerd imker. Wij zullen ons de excursies blijven herinneren, die hij organiseerde naar zijn bijenstand bij de Abdij Sion. Wij wensen zijn nabestaanden veel sterkte toe.

Bestuur en leden,
afd. Colmschate-Diepenveen,



Op 2 maart overleed geheel onverwacht onze oud-voorzitter en erelid **Gerardus Jozephus Haverkort** op de leeftijd van bijna 92 jaar. Vanaf de oprichting was hij lid en 40 jaar voorzitter en in het bezit van het insigne in goud. Hij was een stimulerende kracht. Wij zullen hem zeer missen en wensen zijn vrouw en familie veel sterkte toe.

Bestuur en leden,
afd. Ommen.

Op 12 februari overleed op 29-jarige leeftijd onze vriend **Gerard Neplenbroek**. In de ruim 2 jaren dat hij lid van onze vereniging was leerden wij hem kennen als een prettige collega. Wij wensen zijn vrouw en familie alle sterkte toe bij dit grote verlies.

Bestuur en leden,
afd. Heino.

Op 10 februari is overleden de heer **H.J. Seesing** op de leeftijd van 81 jaar. Hij was mede-oprichter van onze afdeling, tot voor kort bestuurslid en drager van het gouden verenigingsinsigne. Wij wensen zijn vrouw en familie veel sterkte toe bij dit verlies.

Bestuur en leden,
afd. Wichmond-Vorden.

TE KOOP: Wegens rugklachten: **bijenvolken** op ramen. Buinen (Dr).
☎ 05998-2557.

TE KOOP: **4 bijenvolken** in Simplexkasten van 30 ramen, 1 **stuifmeelval**, 1 zo goed als nieuwe 3 raams-**honingslinger**. Veel reservemateriaal, bakken, raampjes enz. Mevr. J.G. Spanhoff, Gelderselaan 24, Nijmegen.
☎ 080-225453.

TE KOOP: ca. 1500 nieuwe **bijenraampjes** standaardmaat. A. Ursinus, Londen.
☎ 03443-2441.

TE KOOP: **Simplexkasten**, 2 br. + 1 honingkamers f 135,-. **Spaarkasten** 2 br. + 1 honingkamers f 115,- compleet met raampjes, 6 raamskastjes f 50,-, **korven** f 45,-, raampjes per 10 st. f 7,50 G.L. Oldenbeuving, Koolzaadhof 17, Nagele (NOP). ☎ 05276-2784.

TE KOOP: **Bijenvolken** op ramen Simplex of Alberti en een **Beil-reiskast** met volk. J.J. Helmes, Oldenhove 8, Etten (Gld). ☎ 08350-27554.

TE KOOP: **Nieuwe Spaarkast** compl. geveerd, losse bodem (2 ventilatieroosters + pianoscharnier), 2 br.k. - 2 h.k., deksel met zink f 140,-
☎ 05457-2048.

TE KOOP: **Bijenvolken** in kasten. Zaterdag 23 april tussen 14 en 16 uur. Bijenpark "Immenhof", Klatteweg, hoek Tapijtweg, Den Haag. S. v.d. Kamp.
☎ 070-682159: tussen 18 en 19 uur.

TE KOOP: 3 **bijenvolken** in Simplexkasten. J. Obbink, Hagtweg 13, IJzerlo-Aalten. ☎ 05436-219.

TE KOOP: **Bijenvolken** op raten, zonder kast. ☎ 03498-2802 of ☎ 055-422846.

TE KOOP: **Bijenvolken** op ramen, eventueel ook met kast. W. Kruijff, C. van Bijkershoekstraat 47, Eindhoven. ☎ 040-521198.

TE KOOP: Enige prima dubbel-enkelwandige **kasten** en enige **6-ramers** alles simplexmaat. A.J. Frieling, Ulthuisen. ☎ 05953-1784.

TE KOOP: **Bijenvolken** in kasten en op ramen. B. van Oort, Kerkweg 23, Amelide. ☎ 01836-1898.

INTERNATIONAL SELECTION OF BEE BOOKS IN ENGLISH

Current lists on request

International Bee Research Association
Hill House, Gerrards Cross,
Bucks SL 9 ONR, England

IMKERSBEDRIJF "DE MOERDOP"

voor al Uw
imkersartikelen,
honing en wasprodukten.

R. Slagter, Limmenschouw 53, Winkel,
☎ 02244-1349: di, vr, za, 14-18 uur.

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 propagandamarkten of wederverkoop.

APIMONDIA — BUDAPEST

25 tot 31 augustus 1983
29e Internationale Apicultuur Congres

Wagons-lits Reizen Special Traffic organiseert voor de congresdeelnemers een groepsreis per KLM van 25 augustus tot en met 1 september.

Reissom per persoon **f 1.420,-**
Toeslag éénpersoonskamer **f 245,-**

Inbegrepen: retourvlucht en zeven nachten logies met ontbijt in hotel Gellert.

Volledig programma kunt u aanvragen bij:

WAGONS-LITS REIZEN SPECIAL TRAFFIC

Vijzelstraat 79c, 1017 HG AMSTERDAM
Postbus 3370, 1001 AD AMSTERDAM - Telefoon 020-26 29 17

BELANGRIJKE VERKOOP TE OMMEN

I.v.m. stadsuitbreiding ben ik genoodzaakt op **zaterdag 21 mei, om 10.00 uur** aan de Schurinkstraat, over te gaan tot verkoop bij opbod van ongeveer **20 CARNICA BIJENVOLKEN**, waarvan de helft wordt verkocht met spaarkast en 20 ramen en de andere helft zonder kast, maar met/op 20 B.K. ramen.

Kasten worden niet uitgeleend. Verder zal ter verkoop worden aangeboden: een 40-tal lege 3-raamskastjes voor Schiermonnikoog en een 12-tal 6-raamskastjes (leeg), boogkorven en ronde korven.

Bezichtiging: alleen op de veilingdag van 9 - 10 uur.
Betaling: uitsluitend à contant.

Inlichtingen: H. Noeverman, Schurinkstraat 2 Ommen, tel. 05291-2856 (niet op zondag).

BIJENSTAND „DE GRUBBE”

A.W. LAUMEN-WOUTERS, Grijze grubben 63, 6361 GL Nuth (Limburg).

Kan alles leveren voor de bijenteelt.
Prijslijst op aanvraag gratis toegezonden.

Tel. 045-243183 Nuth.

Tel. 045-252408 Brunssum (maandags gesloten).

Tevens bieden wij te koop aan:

BUCKFAST KONINGINNEN (F1). CARNICA KONINGINNEN.

Stammen af van in Nederland gekweekte koninginnen door kunstmatige inseminatie.

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

Onze prijzen voor wederverkoop: In 25 kg verpakkingen: Bloemenhoning f 4,75 per kg, acacia f 6,75, klaver f 6,25, koolzaad f 6,25, linde f 5,-, woudhoning f 5,25, dennehoning f 7,75, tijmhoning f 12,50, heidehoning f 14,50. Stuifmeel f 15,25 per kg., 100% koninginnegelei à 1 kg f 650,-, honingsnoepjes in 100 gr verpakkingen f 0,80, mede f 5,50, 450 gr gembernootjes op sap f 3,50, honingkoeken f 1,60, meubelwas in 3 kleuren f 2,25. Ook omniaflacons, honingshampoo, -crème en honingzeep. Alle honing is ook in 500- en 900 gramsverpakkingen verkrijgbaar. Voor de echte doe-het-zelver: bijenkasten best. uit: bodem, broed- en honingkamer en dak als bouwpakket f 90,-!

Prijzen zijn excl. BTW. Bezorgkosten f 12,50.

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 prijscurant 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 60, 7671 GL Vriezenveen, ☎ 05499-3040.

Depot Enschede:

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

Depot Reggedal:

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

Depot afd. Gorrssel:

G.J. Lensink, Deventerweg 4, 7213 EG Gorrssel, ☎ 5759-2468.

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), Paasvurenweg 7, 8161 CA Epe, ☎ 05780-12317.

Depot Nunspeet:

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

Depot Apeldoorn:

Coöp. WELKOOP, Iordensweg 57, 7391 KD Twello, ☎ 05712-1531.

Depot Boerenbond Neerbosch-Hees:

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

Depot West-Betuwe:

Imkerij „Lingebij”, Mw. C.E.A. Meissen-Zuiderwijk, 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 3, 3981 HP Bunnik, ☎ 03405-1742.

Depot Noord-Holland:

H.S. Hornburg, Velseduinweg 165, 1971 ZB IJmuiden, ☎ 02550-21530. Open dagelijks van 13.00-16.00 uur en na tel. afspraak; donderdags gesloten.

Depot afd. Rotterdam:

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

Depot Gouda:

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

Depot afd. Dordrecht:

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

Depot „Prommelsluis” afd. Schouwen-Duiveland:

C. L. v.d. Wekken, Provincialeweg 5, 4321 SM Kerkwerve, ☎ 01110-4821.

Depot Noord- en Zuid-Beveland:

W. Spaan, Zuidweg 2, 4443 AB Nisse, ☎ 01194-262.

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.

Een nieuw Voorjaar Een geheel nieuwe Bijenkast de Ve-Ho-Kast

afgeleid van de makers, Vergeest en v.d. Hoef.

Tien argumenten ter introductie:

1. Geheel genormaliseerd om het Nederlandse standaard raam.
2. Enkelwandig
3. Omkeerbodem als bij de Langstrothkast.
4. Materiaal: Canadees plywood.Kw.Exterior CSP.
5. Buitengewoon praktische handgrepen.
6. Afgestemd op het plaatsen van onderlegger (Varroa) hetgeen spoedig een verplichting wordt.
7. Broed- en honingkamer passen in noodgeval ook op de spaarkast, binnenwerksematen zijn identiek.
8. De Ve-Ho kast heeft een lange levensduur mits deze, evenals andere kasten, goed gepreserveerd wordt d.m.v. Tencotop of Tencorex.
9. Het is een basiskast, waarin desgewenst elke vorm van bodemventilatie en/of dakbedekking kan worden aangebracht.
10. De kostprijs bedraagt $\pm \frac{2}{3}$ van de gangbare kasten (Spaarkast en Simplexkast).



Prijzen: Losse bodem	f 24,50
Broedkamer	f 36,50
Honingkamer	f 31,50
Combikamer	f 49,50
Plat dak	f 26,50



Ook dit is een produkt
van Uw

BIJENHUIS WAGENINGEN

Openingstijden:

dinsdag t/m vrijdag 9-18 uur
zaterdag 9-13 uur
maandag gesloten

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