



bijenteelt

Maandschrift voor de Bijenteelt - ISSN 0166-6444

Jaargang 85 - no. 6 - juni 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

Versijnt 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
inzichten blijven voor rekening van de auteurs.

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

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

Jaargang 85 - nummer 6 - juni 1983

INHOUD

Koninklijke onderscheidingen	155
De imker en zijn camera	156
Sprokkelwaar	159
Geknipt voor U	161
Even bijpraten	163
Van imker tot imker	164
Bladhoning of honingdauw	166
Boekbesprekingen	169
Bijenplant in beeld: Hollandse linde	171
Raamwerk	172
Met het Groentje op reis	173
De lezer schrijft	174
Mededelingen	176
Aktie in de regio	181

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: Wegens emigratie: **bijenvolken** op ramen of in spaarkasten.
Heilo (NH). ☎ 072-333293.

TE KOOP: 3 **bijenvolken** zonder kast f 150,- per stuk. A. Kuperus, G. Japiks-
weg 39, Witmarsum. ☎ 05175-1292.

Zelf verder telen? Laat Uw koninginnen **kunstmatic insemineren**. Minimaal
f 10,- per stuk. Inlichtingen: Terpstra, Leeuwarden. ☎ 058-152641.

TE KOOP: 8 **bijenvolken** in simplexkasten of op ramen. H. v.d. Brink,
Havikstraat 26, Badhoevedorp. ☎ 02968-4818.

TE KOOP: Een nieuwe en een gebruikte **honingslinger**. ☎ 05151-1252.
Bellen tussen 12.30 en 14.30 uur of tussen 18.00 en 20.00 uur.

TE KOOP GEVRAAGD: **honingslinger**. H. de Boer. ☎ 050-136241.

TE KOOP: Goed **bijenvolk** op 20 ramen in eenjarige originele simplexkast.
Hoge opbouw -afmeting. Prijs f 300,- vast. Doorlopend **nieuwe** originele
spaarkasten. Losse bodem met pianoscharnier 2 ven. roosters - 2 broedk.
2 h.k. Dak + zink. eenmaal gegrondverfd. Prijs f 150,- contant.
☎ 05457-2048.

In de maanden juli en augustus
worden de nummers van het
Groentje gecombineerd.
Dit nummer (7/8) verschijnt
eind juli/begin augustus.
Het daarna volgende septem-
ber-nummer komt dan weer,
zoals gewoonlijk, uit in de eer-
ste helft van de maand.

Als U een overschot aan honing hebt dan
koopt het Bijenhuis dit graag in. De honing
dient i.v.m. de verwerking te worden aange-
leverd in verpakkingen van minimaal 25 kg.
Inkooprijzen kunt U in het Bijenhuis opvra-
gen.

Ook kunt U in het Bijenhuis terecht voor spe-
ciale prijzen voor grote partijen honing in fla-
cons b.v. ten behoeve van propagandamar-
kten of wederverkoop.

bij de VOORPLAAT

Honingbij en groene dennehoningluis (*Buchneria
pectinatae*) op een sparretak. Zie het artikel "Bladhon-
ing of honingdauw" van J.P. Kaas in dit nummer.

KONINKLIJKE ONDERSCHIEDING VOOR IMKERS VAN GEWICHT

Op 29 april ontving de heer R.H. Geskes uit handen van de burgemeester van Roden een koninklijke onderscheiding. Dit als blijk van waardering voor al hetgeen hij in de afgelopen jaren heeft gedaan voor de imkerij in het algemeen en voor onze Vereniging in het bijzonder.

Zijn respectabele staat van dienst omvat onder meer:

- Lid van het Hoofdbestuur sinds het begin van de zestiger jaren.
- Voorzitter van de Koninginneteeltcommissie.
- Beheerder en verzorger van het Koninginneteeltstation te Schiermonnikoog.
- Lid van de Commissie Honing.
- Lid van de Commissie Onderwijs.
- Jarenlang bestuurslid van de afdeling Nietap van onze Vereniging.
- Leraar van talrijke bijenteeltcursussen in het noorden des lands.
- Spreker op vele middagen en avonden waar imkers bijeen waren.

Vanwege zijn grote verdiensten op dit terrein heeft het Hare Majesteit de Koningin behaagt de heer Geskes te benoemen tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau.

Op dezelfde dag mocht drs. P.C. Muntjewerf te Z.O. Beemster van onze Vorstin in de persoon van Minister Braks (links op tweede foto) de benoeming ontvangen tot Officier in de Orde van Oranje-Nassau. Hoewel deze eervolle onderscheiding hem is toegekend vanwege de kwaliteiten in zijn functie als hoofdingenieur-directeur voor de Bedrijfsontwikkeling in Noord-Holland bij het Ministerie van Landbouw en Visserij, vermelden wij die op deze plaats eveneens, omdat wij in de heer Muntjewerf een kundig pleitbezorger bezitten van de bijenteeltbelangen door zijn werkzaamheden als Hoofdbestuurslid van de Groep Noord-Holland.



Onze hartelijke gelukwensen aan de heren Geskes en Muntjewerf voor hun welverdiende onderscheidingen.



Uit: Zutphens Dagblad, 25-4-1983.

DE IMKER EN ZIJN CAMERA

Foto's van bloemen en bijen

De reflexcamera biedt ongekeerde mogelijkheden in de fotografie, speciaal als we ons begeven op het terrein van de macrofotografie. Het gaat daarbij om opnamen, waarbij het object (bijv. een bloem of bij) groter opgenomen wordt dan het in werkelijkheid is, m.a.w. vergroot fotograferen. Bij de verhouding van 1:1 betreft het opnamen op werkelijke grootte, in de macrotechniek bevinden we ons dus in het bereik van 1:1 tot soms wel 20:1. Daarboven komen we terecht in de microfotografie, waarbij gewerkt wordt met een microscoop, zoals bij het fotograferen van Nosemasporen en pollenkorrels. Met deze aanloop zijn we op weg naar de fotografie van bijen en (dracht)planten, in het bijzonder de combinatie van bloem en bij. Menigeen houdt zich tegenwoordig bezig met het aanleggen van dia-series van drachtplanten, zo mogelijk met een bij, hommelt of vlinder erop. Dat is een mooie sport, waarbij automatisch een grote kennis van de natuur wordt opgedaan.

Werken met zijn tweeën

Voor het aanleggen van een goede dia-serie is het nuttig om met zijn tweeën te werken. We nemen



Takken van de Vuurdoorn in volle bloei.

steeds van één object een drietal opnamen, die bij voorkeur identiek zijn. De opzet is dat we een goede keuze kunnen maken. Doorgaans zullen we hierbij zeker twee goed geslaagde opnamen verkrijgen, waarvan de mooiste voor onze eigen collectie is en de tweede bestemd wordt voor onze compagnon, die op dezelfde basis werkt.

Problemen rond de scherptediepte

Bij de macrofotografie doen zich problemen voor, die minder spreken bij de gewone fotografie, die werkt in een bereik van 1:1 tot bijv. 1:20, m.a.w. de verkleining van het object. Het moeilijkste aspect bij macrowerk is de dieptescherpte; naar mate het object dichterbij de lens komt of wel hoe verder de tubus wordt uitgedraaid, des te kleiner wordt de scherptediepte. De scherptediepte is populair gezegd een zone, waarin alles scherp overkomt; het gebied **voor** en **achter** die zone, we zouden kunnen spreken van voor- en achtergrond, komt dan minder scherp over. Deze scherpe zone is het grootst bij het kleinste diafragma (lensopening). Het "spelen" met de scherptediepte is het fijne werk van de foto-amateur. Daar het het uitdraaien van de tubus ook lichtverlies veroorzaakt, impliceert dat we dan met een groot diafragma moeten werken, hetgeen nu juist ongewenst is bij het verkrijgen van de gewenste scherptediepte. Om aan dit euvel tegemoet te komen kunnen we diverse kunstgrepen toepassen, zoals:

- zo weinig mogelijk van boven naar beneden fotograferen, doch zelf een laag standpunt innemen (hoe dichterbij de grond hoe beter), waardoor lichtwinst wordt verkregen;
- tracht de hemel als achtergrond te nemen, waardoor het diafragma optimaal geknepen (verkleind) kan worden; hierbij is het wel aan te bevelen iets onder te belichten, speciaal bij zonnig weer;
- zit een opname-object in de struiken of tussen planten, tracht dan de zon bijv. rechts te laten invalen en plaats een stuk wit papier of gekreukeld zilverpapier als reflectieschermpje links van het object; op deze wijze verkrijgen we lichtwinst en dikwijls mooie effecten;
- ook de wind kan ons parten spelen, waardoor we genoodzaakt zijn met een korte sluitertijd te werken en dus met een groot diafragma, met alle gevolgen t.a.v. de scherptediepte. Het object moeten we dan beschutten of wel tegen de wind beschermen; zo mogelijk meenemen naar een windstille plek, waar de werkomstandigheden geheel naar onze hand gezet kunnen worden.
- bij macro-opnamen moeten we het toestel altijd zodanig opstellen dat we de objectdelen (bloemen) zoveel mogelijk in eenzelfde vlak hebben, binnen de zgn. scherptedieptezone.

Deze kunstgrepen werken er bovendien aan mee om de dikwijls overheersende kleur groen te onderdrukken, een probleem dat zich vooral voordoet bij macro-natuuroptnamen. Zoals reeds gezegd is het werken met licht-reflexie middelen, in zijn meest eenvoudige vorm met wit papier of zilverpapier, aan één zijde van het object, een goede hulp om lichtverlies tegen te gaan en overdadig groen weg te werken.

Statief en andere hulpmiddelen

Het gebruik van een computerflitsapparaat, ook bij daglicht, schept interessante mogelijkheden, doch heeft evenzeer zijn beperkingen, zodat we op deze techniek niet verder zullen ingaan. Het knijpen (verkleinen) van het diafragma betekent dikwijls, dat we langer zullen moeten belichten dan uit de vrije hand mogelijk is; het meevoeren van een statiefpoot en gebruik van de zelfontspanner is dan de oplossing. Ook is het mogelijk het object zelf windstil op te stellen, waartoe ik menigmaal een bloem of een klein takje in een holle bamboestengel plaatste en deze uit de wind op een voor mij gunstige plaats in de grond prikte. Met zo'n bamboestok, zoals we die ook in de tuin gebruiken, is het eveneens handig om het object hoog te plaatsen, zodat we de hemel als achtergrond kunnen gebruiken. Speciaal bij moerasplantjes e.d. werkt dat goed, in ieder geval bespaart het een nat zitvlak. Het gebruik van een hoekzoeker is onder die omstandigheden een prettig hulpmiddel.

Twee verschillende opnamen per object

Bij het op de gevoelige plaat vastleggen van bloemen en insecten is het aan te bevelen altijd twee verschillende opnamen van één plant te maken. In de eerste plaats van het hoofdobject, bijv. de bloem met een krans meeldraden, en in de tweede plaats de bloem met bloemsteel en enkele bladeren, waardoor herkenning achteraf, ook voor de toeschouwers, vereenvoudigd wordt. Dat lijkt misschien overbodig, doch de ervaring heeft geleerd dat dit beslist noodzakelijk is. Als voorbeeld nemen we de zeer kleine bloempjes van Muur (*Stellaria holoste*), *Sedum* en *Cotoneaster*. Zodra we het resultaat op het scherm zien, soms wel 50x vergroot, is het onmogelijk vast te stellen wat voor een bloem het is. Bevindt zich echter een bij op zo'n bloempje, dan is er een vergelijkingsmaatstaf, hetgeen de herkenning vergemakkelijkt. Een simpele methode om de herkenning te vereenvoudigen is een lucifer of luciferdoosje in het beeldvlak te verwerken.

De macro-zoomlens

Hoewel het werken met een reflexcamera met macrolen's bijzonder plezierig is, kost het altijd de nodige tijd om de juiste afstand tot het object in te stellen. Helaas is daardoor op het kritieke moment de prach-

tige vlinder, zoals ik in het verleden nog al eens mocht ervaren, weer verdwenen. Indien we meer perfectie nastreven, zouden we eens moeten gaan denken aan een macro-zoomlens. Met zo'n lens draaien we eenvoudig het object naar ons toe verrassen de vlinder op de bloem voordat ze de kans krijgt



Geen Reuzendistel maar de Artisjok (*Cynara scolymus* L.) mét „bij-passend" sleuteltje.





De eenvoudige en sierlijke maar soms lastige Haagwinde.

om de "vleugels" te nemen. De kwaliteit van zoomlenzen is tegenwoordig van dien aard, dat verschillen met een gewone lens niet meer waar te nemen zijn; de testrapporten wijzen dat uit.

Nieuwe mogelijkheden

Nieuwe typen camera's van bekende merken zijn reeds in halfautomatische (en volautomatische) versies leverbaar. De meeste volgens het principe van diafragma-voorkeuze, d.w.z. men kiest een bepaalde lensopening (met de er mee samenhangende scherptediepte!) en de camera kiest daarbij, elektronisch en veelal traploos, een bijpassende sluitertijd; deze sluitertijd kunnen we voor het afdrukken aflezen in het zoekerbeeld. Bij de tweede mogelijkheid kiest men een sluitertijd en de camera stelt dan zelf een bijpassend diafragma in. Persoonlijk geef ik de voorkeur aan de eerste mogelijkheid, waarmee ik goede ervaringen heb opgedaan.

Gebruiken we bij deze wijze van fotografie, die ongekende mogelijkheden biedt, ook nog een "winder", een demontabel hulpstuk, dan kunnen we met één druk op de knop meerdere opnamen snel achtereen maken, waarbij de opnamesnelheid van zo'n serie natuurlijk afhankelijk is van de sluitertijd per opname. Maken we bijv. een drietal opnamen van een bloem



Het bezoek aan de Reseda blijft meestal niet beperkt tot één bij.

met een hommelt, dan benutten we tevens het schrik-effect; het insect kan dan na de eerste klik wegvliegen, zodat er mogelijk een mooie actiefoto ontstaat.

De filmsoort

Over de te gebruiken film zou ik willen adviseren een snelle soort te kiezen, zoals (voor dia's) de DIN 21, 24 of zelfs 27; deze bieden speciaal bij het gebruik van een zoomlens en donkere weersomstandigheden goede mogelijkheden. Sinds kort is het mogelijk om van dia's schitterende kleurenfoto's in diverse gewenste groottes te laten maken tegen zeer acceptabele prijzen.

Hoe krijgen we de insecten op de bloemen

Na enig speurwerk zullen we al gauw ontdekken, dat verschillende bloemen er speciale vrienden op na houden, zoals de Wilde marjolein de Dagpauwvlinder, die overigens ook populair is bij de Budleia of Vlinderstruik en de Herfstsedum. De Reuzebereklaauw en de Guldenroede zijn allemansvrienden, daarop tref je een breed scala van insecten aan. Hoe dichter we ons bij een bijenstal bevinden, hoe meer kans we hebben de "bloem-bij" combinatie te pakken. Soms kunnen we met een honingwaterspray op een bloem leuke resultaten bereiken. Bij de opname van de rose-rode appelbloesem doet een fijne waternevel uit de bloemenspray soms wonderen. Men verkrijgt dan het effect van fijne dauwdruppels (in de zon !), dat het fotografisch gezien bijzonder goed doet.

Bijen op de raat

Bij het maken van opnamen van bijen op de raatcel (eitjes, larven en moercellen) is het praktisch twee lange spijkers zodanig in een plaat hout te slaan, dat er precies een bijenraampje tussen gehangen kan worden. Tevoren plaatsen we de camera op statief op de juiste plaats en afstand, hetgeen we uittesten met een uitgebouwd raampje. Op deze wijze kunnen we buiten het bereik van de vliegbijen op ons gemak leuke „shots" maken. Door de opstelling zo te kiezen, dat ze onder een hoek van 45° door de zon wordt beschenen, ontstaan er zeer fraaie opnamen. Ik gebruik er de op het zuid-oosten gelegen zijwand van mijn bijenstal voor, waarin zich permanent de twee bedoelde spijkers bevinden.

Het vertonen van dia's

Bij het vertonen van dia's is het aan te bevelen de bloemen in bloeivolgorde te projecteren, dus van de crocus naar de herfstaster. Wordt de serie te omvangrijk voor één vertoning, splits haar dan in drachtplanten bij huis en wilde flora. In de dia-projectorenbranche doen zich ook interessante mogelijkheden



Twee Grote pendelzweefvliegen op de bloeiende Klimop.

voor, o.a. exemplaren met een zoomlens van bijv. 70-120, waarmee men beeldgroottes verkrijgt van 2 x 2 meter, terwijl het projectieapparaat toch op behoorlijke afstand, desgewenst bijv. 7 m, van het scherm geplaatst kan worden.

De macrofotografie in de imkerij

De aanleiding tot dit babbeltje was een mini-cursus over macrofotografie, speciaal gericht op bijen en bloemen, die in de afdeling Apeldoorn voor een groep belangstellende leden werd georganiseerd. Het succes van deze kleine cursus heeft aangetoond dat iets dergelijks zeer zeker elders voor navolging vatbaar is.

J.J. Speelziek



Bijen als varkensvoer

In de American Bee Journal van januari 1983 zet Ann W. Harman de verschillende produkten die de bijen ons leveren nog eens op een rijtje. Naast honing, was, koninginnegelei, stuifmeel, gif en propolis is er nog een produkt: de bij zelf als voedsel.....

Volwassen honingbijen bevatten 15% proteïne en enkele belangrijke aminozuren: glysine en methionine. Een Canadees onderzoek toonde aan dat bijen uitstekend geschikt zijn als bijvoeding voor varkens; normaal eten deze dieren vrijwel uitsluitend maïs dat arm is aan genoemde aminozuren. Een bijdrage aan dit soort bijvoeding zou Canada zelf al kunnen leve-

ren: in dit land worden jaarlijks 2000 ton bijen afge- maakt, het inwinteren is daar oneconomisch. Men koopt liever in het voorjaar nieuwe volken uit warme- re klimaten.

Gebleken is dat volwassen bijenlarven en -poppen behalve veel eiwitten ook zeer veel vitaminen A en D bevatten. In één larve zouden al meer van deze vita- minen zitten dan een mens per dag nodig heeft. (*Een Japanse specialiteit is geroosterde bijen op toast en Afrikaanse honingjagers eten, als ze tenminste geen mohammedaan zijn, honing mét broed. Dus we be- doelen maar.....-RED.*).

Stuifmeel

In hetzelfde artikel stelt Ann Harman vast dat het in feite tot nog toe onmogelijk is te bepalen wat nu werkelijk de waarde is van stuifmeel voor de mens. Van de invloed die de verschillende wijzen van oog- sten, drogen, verpakken en bewaren hebben op de kwaliteit en de duurzaamheid weten we nauwelijks iets. Ook onze kennis van de eigenschappen van de buitenwand van de stuifmeelkorrel is nog gering. Die buitenwand is erg taai en weerbarstig; het zou best eens kunnen zijn dat veel van het stuifmeel dat we consumeren weer in onverteerde staat ons lichaam verlaat.

Overigens wemelt het in dit Amerikaanse blad van de advertenties voor "pollen traps" (stuifmeelval- len), de een nog vernuftiger gekonstrueerd dan de ander. In een uitvoerig artikel (A.B.J. 1983/2) wordt zeer lovend gesproken over een plastic stuifmeelval van Zuidkoreaanse fabrikaat.

Ook de British Bee Journal (1982/10) is het opgeval- len dat de belangstelling voor stuifmeel in Amerika de laatste tijd enorm toeneemt. Het blad citeert uit de A.B.J. iemand die schrijft dat stuifmeel de rijkste bron van vitaminen en enzymen is die onze planeet kent. Hij adviseert de imkers over te gaan tot het ver- zamelen van veel stuifmeel. Het zal de volksgezond- heid ten goede komen.

Uit experimenten in Zwitserland bleek dat het plaat- sen van stuifmeelvalen remmend werkt op de stuif- meelhaaldrift. Een dag per week werd de val ge- plaatst, gemiddeld bleef 14% van de aangevoerde klompjes daarin achter. De klompjes die wel de kast in gebracht werden, waren echter beduidend klei- ner. Opvallend was het dat op de dag na zo'n meet- dag, dus zonder stuifmeelval, er in totaal gemiddeld 41% meer stuifmeel werd aangevoerd.

Anton Imdorf, die het onderzoek uitvoerde, bereken- de dat men het gewicht van het in de pollenva- l verzamelde stuifmeel met de faktor 6,95 moet vermenig- vuldigen om te weten hoeveel stuifmeel de bijen zonder val gehaald zouden hebben. Nu men deze faktor weet, heeft men een betrekkelijk eenvoudige methode in handen om vrij nauwkeurig te kunnen schatten hoeveel stuifmeel een volk jaarlijks haalt. (Schweizerische Bienen-Zeitung 1983/2).

Is Varroa biologisch beheersbaar?

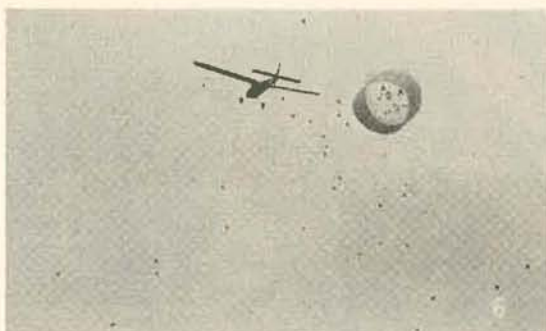
Schulz, Koeniger en Ruttner van het Institut für Bienkunde Oberursel zeggen in een artikel getiteld "Darrenbroed als Varroa-val", dat het regelmatig verwijderen van verzegeld darrenbroed een verdere uitbreiding van de ziekte zeker drie jaar flink kan tegenhouden. Dit geldt althans vooral voor nog niet al te sterk aangetaste volken die zich bevinden aan de buitenrand van de eigenlijke Varroa-haarden. Als de infectiegraad echter te hoog is (meer dan 500 mijten) zullen we het niet zonder chemische middelen kunnen stellen. (Imkerfreund 1983/2).

Sterke, levenskrachtige bijenvolken hebben waarschijnlijk een grote kans zonder schade te kunnen leven met de Varroamijt in hun midden, aldus vermoedt Prof. Dr. Wolf Engels van de universiteit van Tübingen. Engels vergeleek in het seizoen 1982 twee groepen van tien sterke volken met elkaar (indien enigszins mogelijk overwintert hij de volken op drie broedkamers!). Bij de eerste groep werden geen speciale maatregelen genomen, bij de tweede werd iedere tien à twaalf dagen het darrenbroed uit de bouwramen gesneden. Het aandeel darrenbroed maakte ongeveer tien procent uit van het totale volume aan broed. Bij groep 1 vond men wekelijks drie en later in het seizoen hooguit zes mijten op de bodem, terwijl er bij groep 2 slechts af en toe eentje aange troffen werd.

Engels is nog erg voorzichtig met het trekken van conclusies, zijn onderzoek loopt pas een jaar. Toch zegt hij dat het bij zeer sterke volken die veel broed (ook darrenbroed!) hebben en bij een regelmatige toepassing van de methode "darrenbroed-als-Varroa-val" mogelijk moet zijn de ziekte binnen de perken te houden. Hij voegt daar echter onmiddellijk aan toe dat het natuurlijk wel de vraag is of dat bij een zwak of middelmatig besmet volk ook een tweede seizoen lukt. Temeer daar de besmetting vaak pas het tweede jaar ontdekt wordt. Is de hoeveelheid mijten dan alsnog tot beheersbare aantallen terug te brengen? Daar achter te komen is, in het kader van ons onderzoek, een programma voor de toekomst. Aldus besloot Prof. Engels een lezing voor de Tübinger imkers. (Allgemeine Deutsche Imkerzeitung 1983/1).

Darren vangen met een modelvliegtuigje

Men neme een radiografisch bestuurd modelvliegtuigje, bevestigde er een miniatuur-sleepzak aan en je bent in staat bijen te vangen tijdens de vlucht. Van deze methode maakten Luzio en Andreas Gerig van het Bijenteelstinstituut Liebefeld-Bern gebruik om o.m. het gedrag en de fysiologische toestand van darren te bestuderen tijdens hun verblijf op de darrenverzamelplaatsen. Het heeft heel wat uren experimenteren gekost voor het juiste vliegtuigje en de meest doelmatige vangsleepzak gevonden waren. De op deze wijze gevangen darren werden verdoofd



Het door darren omringde vliegtuigje op een hoogte van 30 meter.

met azijnether. Hoe geslachtsrijper de darren waren, hoe verder de genitaliën ten gevolge van de verdooving naar buiten stulpten. Bij onrijpe darren was niets te zien. Men was nu in staat de darren in drie groepen te verdelen: volledig rijpe, half rijpe en onrijpe darren. Het vliegtuigje liet men op verschillende hoogten vliegen. De helft van de geslachtsrijpe darren bleek niet hoger te vliegen dan vier meter boven de grond, terwijl 68% van de niet-geslachtsrijpe darren zich tussen de vier en 35 meter hoogte bevond. Het percentage gedeeltelijk rijpe darren schommelde in beide vangstzones tussen de 10 en 30.

De vlieg dichtheid van de darren op de verzamelplaatsen is niet konstant: de centra van de grootste concentraties verplaatsten zich van uur tot uur en van dag tot dag over het hele gebied. (S.B.Z. 1982/7).



Het radiografisch bestuurd modelvliegtuigje met de vangsleepzak boven een koolzaadveld.

Zooooo'n baard.....

Hoera, hoera! Er was er weer een! Een bijenbaard bedoel ik. Volgens de British Bee Journal (1983/1) is het baardrecord gebroken door ene James Johnson



Franz Matulj in de Joegoslavische krant "Večernji List" (Avondblad) van 31 juli 1981. Deze "baardmans" rookte onder het toedekken door de bijen een sigaretje en dronk er tevens een glas wijn bij. Het aantal steken viel volgens hem wel mee, het waren er dit keer slechts 60! Ingez. 17-3-1982 d. Dick Stolwerk, Utrecht.

uit West-Virginia in de V.S. Hij is "the new bee beard king". De baard bevatte 35.000 bijen (en een koningin, neem ik aan). Overigens, dit was al - schrik niet - zijn 142ste bijenbaard! Het wordt hoog tijd dat deze Baardmans zich eens een goede zwermverhinderingmethode eigen maakt.

Eigenlijk moest iedereen die lid wil worden van onze VBBN een verklaring tekenen waarin hij of zij belooft nooit en te nimmer mee te zullen doen aan dergelijke aap-op-een-fiets-onzin. Het dragen van bijenbaarden is bij-beledigend en mens-onwaardig. Nog één zo'n baard en ik richt de I.B.B.B. (Internationale Bond tot Bestrijding van Bijenbaarden) op.

Otto de Kat



Raymond Presnell in het Amerikaanse tijdschrift "Beekeeper". Nadere gegevens ontbreken. Destijds ingez. d. A. Leeftang, Rotterdam.



Het jubileumnummer "Bijennieuws" van de afdeling Bunnik-Houten e.o. (nov./dec. 1982) staat bijna geheel in het teken van de Varroa. Het actieve ZBT uit de provincie Utrecht belegde in oktober een speciale Varroa-avond.

In Utrecht vindt men dat er genoeg (al te veel) is gepraat over hetgeen de Varroa teweegbrengt, maar te weinig hoe de imker moet handelen om de schade binnen de perken te houden.

De heer de Ruijter van de Ambrosiushoeve gaf een overzicht van de laatste ontwikkelingen en uit deze voordracht zijn een aantal uitgangspunten opgesteld

waaraan een Varroa-onderdrukkende methode moet voldoen en aanbevelingen t.a.v. het imkerend handelen.

Bestrijding

In 1980 is het middel K79 verboden, het bleek kankerwekkend. In 1982 is het middel Folbex v.a. neu toegelaten. In de tussenliggende periode heeft men de darrenraatmethode gepropageerd, bij gebrek aan een alternatief. De resultaten waren maar matig.

Folbex is een middel dat gerookt moet worden, zoals salpeter. Het wordt toegepast in de herfst, als er weinig broed is en er geen honing meer geoogst zal worden. Het middel doodt alleen mijten op de bijen, niet in het broed. Ook gebruikt men het om (kunst)zwermen zonder broed eerst van de meeste mijten te ontdoen. Folbex doodt 70 tot 80% van de mijten.

Tabak lijkt te helpen, maar dat moet in de praktijk nog verder onderzocht worden. In laboratoriumomstandigheden doodt het eveneens 70 tot 80% van de mijten. Ook moet bekeken worden of er geen nicotine in de honing komt.

De biologie van de Varroamijt

De mijten lopen over de ramen en kruipen in de cellen. Als ze in een cel komen waarin zich een larve van geschikte grootte bevindt dan blijven ze plakken in het voedersap of ze kunnen niet meer terug omdat de naar achter staande haren het omdraaien verhindert. Na het sluiten van de cel begint het leggen van eitjes, elke 30 uur één ei. Het eerste ei wordt altijd een vrouwtje, het tweede een mannetje en de rest weer vrouwtjes. Omdat een ei 6 tot 10 dagen nodig heeft om zich te ontwikkelen tot een volwassen mijt, kunnen er in een werkstercel drie mijten tot ontwikkeling komen (volwassen worden).

Aangezien in een darrecel de popfase langer duurt (16 dagen) kunnen er dus ook meerdere mijten volwassen worden, tot wel 6 of 7 mijten. Als de mijten volwassen zijn wordt er in de cel gelijk gepaard. Het mannetje sterft dan af. Dit betekent dat alle mijten die in een volk zitten vrouwtjes zijn. De mannetjes zitten alleen in de cellen. Deze vrij rondlopende vrouwtjes zijn dus altijd bevrucht, vandaar dat één vrouwtje genoeg is om een volk te besmetten. Bij het in de cellen kruipen hebben de mijten een lichte voorkeur voor darrecellen, wellicht omdat er meer voedersap in een darrecel aanwezig is, maar dat is nog een veronderstelling. Vrouwtjes kunnen meerdere keren eieren leggen.

Er wordt veel onderzoek gedaan naar de biologie van de Varroa, in de hoop iets te vinden om deze te bestrijden. Er is gebleken dat sommige vrouwtjes wel en andere geen eitjes leggen.

Ervaringen met Varroa

In Duitsland dacht men aanvankelijk dat het wel mee viel, maar nu vallen er rake klappen. Voor veel volken komt Folbex te laat! De eindfase van aangetaste volken wordt versneld door het optreden van Europees vuilbroed en andere bacterie- en virusinfekties.

Voor alle duidelijkheid: Varroa komt voor bij de beste imkers en ook de beste volken gaan eraan. **Alleen imkers die heel consequent bepaalde methoden toepassen, kunnen voortimkeren.** Zo maakt men elk jaar nieuwe volken zonder broed, het jaar daarop is dit een produktievolk. Een volk gaat dus maar twee jaar mee. Vernieuwen van koninginnen is dus noodzaak.

Tot zover drs. de Ruijter.

In de nu volgende discussie kwamen aan bod: reisverbod, afmaken van bijenstanden, de darrenraatmethode, gewoon doorimkeren met Varroa.

Bij het maken van een methode die Varroa-onderdrukkend is zal met de volgende uitgangspunten rekening moeten worden gehouden.

1. Er moet een gekombineerde chemisch-biologische bestrijding worden toegepast.
2. Beide factoren moeten elkaar, indien mogelijk, versterken.
3. Onnatuurlijke ingrepen zijn uit den boze.
4. Als afleggers láát worden gemaakt (lees: na de langste dag) zal het nieuwe volk(je) vooral in zomers met slecht weer zwak, dus ziektegevoeliger, de winter ingaan.
5. Folbex v.a. neu mag niet in de honing komen. Na behandeling mag een dergelijk volk drie maanden lang géén honing leveren.
6. De koningin kan tijdens de behandeling beter niet in het volk aanwezig zijn.
7. Folbex doodt slechts de mijten die op de bijen zitten en niet die in het broed.

Aanbevelingen t.a.v. het imkerend handelen

1. Nieuwe volkjes (afleggers, kunstzwermen o.i.d.) moeten vroeg d.w.z. aan het begin van de zwermtijd worden gekweekt.
2. Door goede verzorging moet dit volkje in het najaar een zo groot mogelijk wintervolk geworden zijn.
3. Een aflegger of i.d. maken **zonder broed**. Direkt daarna behandelen met Folbex en/of tabak.
4. Nieuwe en schone volken moeten een goede moeder hebben, dus koninginneteelt.
5. Nieuwe volken moeten apart gehouden worden van de rest. Twee standen dus.
6. Oude besmette volken (produktievolken van dit jaar) in het najaar afmaken, na er zoveel mogelijk honing van gewonnen te hebben.
7. Vervliegen voorkomen.
8. Vreemde zwermen afmaken.
9. Roverij voorkomen, dus geen kleine volkjes dulden en zieke volken op tijd afmaken. Kasten van dode volken op tijd sluiten.
10. Geen zegelwas buiten neerzetten. Geen natte, leeggeslingerde raten buiten de volken droog laten likken. Elk volk likt voortaan z'n eigen zegeltjes/raten schoon.
11. Darrenraatmethode consequent toepassen. Dit onderdrukt de verdere groei van de Varroa in het volk. Verder zijn zo weinig mogelijk raten met grof werk gewenst.
12. Kasten met een gazen bodem en daaronder weer een plank bieden de mogelijkheid om het hele jaar door te monstern. Ook kan dan gemakkelijk rook van Folbex en/of tabak worden toegediend.

En nu welke methode?

Met deze uitgangspunten in gedachten werden de volgende theoretische methoden naar voren gebracht, die in een volgende discussie verder zullen worden uitgewerkt.

1. Eerste jaars volken: Starten met aflegger in kastje zonder darren en oude koningin; na Folbex/rookbehandeling jonge moeder geven en opfokken tot wintervolk. Dit is volgend jaar ons produktievolk. Het stamvolk is aan het einde van het jaar versleten, vol Varroa. Na het slingeren restant afmaken.
2. Drie weken voor het einde van de voorjaarsdracht: Moeder opsluiten in arrestraam (dit is een raam met of zonder raat, aan één zijde afgesloten en aan de andere zijde een moederrooster). Veel honing winnen. Na een week veger maken, zonder moeder, zonder broed, op kunststraat. Veger behandelen met Folbex. Jonge moeder laten inlopen. Veger opfokken. In het hoofdvolk de oude moeder loslaten uit de arrestkooi. Veel honing winnen. In het najaar afmaken.
3. Methode v.d. Brink (Groentje, 1959); Een volk met zwermcellen verdelen over een aantal kasten. Zodra de jonge moeren fluiten, slaan we alle bijen met de moeren van de raten. Alle uitgebouwde raten worden verwijderd en de volken met jonge onbevruichte moeren krijgen alleen kunststraat, verder opfokken tot wintervolk enz.
4. De Alexandermethode (zie Groentje, februari en maart 1930, en 1980 p. 75, 86, rubriek "Anno") is gekombineerd met een eenvoudige koninginnteeltmethode. Deze laatste werd in 1981 herontdekt op het BIBBA-congres te Celle door prof. Ruttner. (Groentje, 1981, p. 276). Zodra een sterk volk alleen nog maar ingelegde moederdoppen heeft, slaan we alle bijen met de moeder van de raten af op kunststraat en een enkele uitgebouwde schone raat. Vervolgens Folbex-behandeling enz.

Aldus Henk Vernooij, Hennie v.d. IJssel, Cor Zuidema en Linde Kroes in "Bijennieuws" afd. Bunnikhouten e.o.

Kort naschrift

Er is heel wat stof ter overdenking aangedragen. Persoonlijk meen ik dat het plezier van imkeren is verdwenen als we massaal in dit stadium zijn beland.

Toch moeten we doorgaan, denk slechts aan de bestuiving. Zeker is dat de bijenteelt als geheel en de afzonderlijke verenigingen in het bijzonder zeer moeilijke tijden tegemoet gaan. Wellicht dat door de Varroa op organisatorisch terrein zaken tot stand komen, waarvan we nu ver verwijderd zijn. Ik denk aan één imkersvereniging met een gezamenlijk maandblad.

Ko Zoet



Spreuken en zegswijzen - 4

DE BIJ

- o *De bij/het bijenvolk moet!*
- o *Wie voor bijen vlucht, die vervolgen zij (angst geeft tegenstanders moed).*
- o *Niet twee bien (Middelnederlands: volstrekt niets).*
- o *Een dode bij maakt geen honing (meer) (Frankrijk).*
- o *Men moet niet in een bijennest stoten; ook: niet in een wespennest grijpen (Zwitserland).*
- o *Bijen maken honing en mensen eten die (China).*
- o *Geen bij maakt honing zonder bloem.*
- o *Wilt ge Gods wonderen zien, ga dan naar de bijen.*
- o *Ga tot de bij en leer wijsheid.*
- o *Daar laat de bijtjes voor zorgen (Brunswijk; zich niet onnodig zorgen maken).*
- o *Als de bij geen rozen vindt, moet zij op de doornen zitten.*
- o *Geen bij koos ooit een dorre roos.*
- o *Het zwerven van een man is als dat van de bij, hij sterft in den vreemde (Wadsjagga-stam, Afrika; een man die er graag op uit trekt).*
- o *Pas op, je wekt slapende bijen (Idem; vgl. Geen slapende honden wakker maken).*
- o *Het zoemen van een bijenzwerm (Idem; onverstaanbaar of in een vreemde taal spreken).*
- o *Voortdurend en tot vervelends toe om iemand heen zwermen.*
- o *De bezige bij heeft geen tijd voor verdriet (William Blake, dichter en schilder-graveur, 1757-1827).*
- o *Bijen in het bad brengen (Duitsland: pech hebben, de dupe zijn).*
- o *Als ge wijs wilt worden, doe dan als de bijen (Latijn: Si sapis sis apis).*
- o *Daar helpt geen malle moeder aan; Dat kan me geen ene moeder schelen (de meeste uitdrukkingen met "moeder" hebben echter niets met de bijenkoningin van doen).*
- o *Loop niet zo rond te darren.*
- o *Je bent als een dar, die geen verstand van werken heeft (Wadsjaggastam, Afrika).*

Chris Maillie

Met een
ONDERLEGGERS
meer
ZEKERHEID

VAN IMKER TOT IMKER

Het volk bij huis

Zaterdag, 16 april, was het dan zover. Volop zon, temperatuur tussen 15 en 20 graden en niet te veel wind. Wat doe je dan als imker? Juist, vol ongeduld begin je aan de voorjaarsinspectie. In gedachten heb ik ze bezig gezien, al die duizenden imkers. Het was hun dag!

Het verwisselen van de bodemplank blijft een lastig karwei als je er alleen voor staat en de volken op twee bakken overwinteren, want alles moet uit elkaar. Wat opviel was een geweldige hoeveelheid stuifmeel van de Wilg (geel) en de eerste oranje klompjes van de Paardebloem. In overeenstemming hiermee was de opbouw van het broednest. In de bovenbak maar liefst 7 plakken veelal gesloten broed en slechts op twee raten in de onderbak wat eitjes. Hieruit viel op te maken dat uitbreiding van het broednest aanvankelijk werd opgehouden door koud weer, terwijl toch betrekkelijk veel stuifmeel werd gehaald. Pas toen de gemiddelde temperatuur op een hoger peil kwam werd de onderbak door de koningin in gebruik genomen. Het broednest in de bovenbak was inmiddels ingesloten door "planken" stuifmeel.

De bouwlust was al aanwezig (witte puntjes boven aan de raat), vandaar dat aan elke zijde van het broednest gelijk een vel kunstraat is ingehangen. Aan de buitenkant kwam een raat pollen/voer. Als de kast dan weer is gesloten, er geen steek is gevallen en de bijen nog steeds met "wagenwielen" stuifmeel komen aanvliegen, ja, wat kan je als imker dan nog meer wensen.

Van oude moer tot jonge koningin

Geen onderwerp waarvan de imker zo duidelijk onder woorden brengt waar z'n voorkeur naar uitgaat als de status van het enig volwaardig vrouwelijk wezen in Bijenstad. Was hij nog maar een maand geleden opgetogen over het prachtige broednest van z'n koninginnetje, nu is ze geworden tot een lastige frik die hem het leven zuur maakt. Nee, dan haar dochter! Vol slank, hoog op de poten, nog wat schichtig, maar begeerd!

Prinses, met spanning volgt hij al je bewegingen en persoonlijk zou hij zijn meest vitale darretjes op je af willen sturen, voor "leringe en vermaeck"? Ben je eenmaal de koningin-moeder van vele, vele duizenden dan vertroetelt hij je nog, maar, o wee volgend jaar ben ook jij geworden tot een ordinaire broedstoof, gekortwiekt, met een klodder verf op je borst, terwijl geen dar zich meer voor je interesseert.

Wat een invalshoeken heeft onze bezigheid toch,

mensen, dat we zo kunnen praten over een insect. In z'n totaliteit appelleert bijhouden aan de diepste gevoelens van romantiek. Het doet er niet toe waarmee we ons dagelijks brood verdienen **in die andere wereld**, een wereld waarin pragmatisch, nuchter denken volgens economische lijnen centraal staat. In die wereld kan bijhouden betekenen een leuke **bijverdienste, maar niet ten koste van alles**. Laten we dit goed bedenken in het Varroa-tijdperk.

Overnemen van de wacht, bevruchtigingsstation privé.

Welke methode er ook wordt gevolgd, het vervangen van de oude koningin is een essentieel onderdeel. Natuurlijk is ons streven er op gericht om koninginnen te kweken van volken die opvallen door goede eigenschappen. We hebben echter geen enkele controle over de bevruchting van onze jonge koninginnen uit de grote volken en aangezien er in ons land met verschillende rassen wordt geïmkerd krijgen we af en toe te maken met volken die een onaanvaardbare steeklust vertonen. Het vervangen van het moertje is dan het eerste wat ons te doen staat en daarvoor gebruiken we de extra-gekweekte exemplaren uit de drieramers.

Op het tijdstip dat deze koninginnen op bruidsvlucht gaan kunnen we wel enige invloed uitoefenen. Noodzakelijk is dat we het volkje kunnen voeren. Bij het vullen van de drieramer met dop of pas uitgelopen koningin zorgen we ervoor dat ook flink wat darren uit het teeltvolk meekomen. Vanaf de derde dag na de geboorte van het moertje sluiten we de kastjes overdag en zetten ze zo koel mogelijk weg. In de late namiddag, zo omstreeks 17.00 uur, zetten we het volkje buiten in de zon na eerst gevoerd te hebben met warm honingwater. Door dit voeren zal er druk worden gevlogen en meestal gaat de koningin op bruidsvlucht. Op dit late uur is de darrenvlucht van andere volken goeddeels beëindigd. Het opsluiten en weer naar buiten brengen moet wel een aantal dagen worden herhaald, waarbij het weer goed moet worden geobserveerd.

Een dergelijk project kan met collega-imkers worden opgezet, waarbij in de wintermaanden gezamenlijk



„Wagenwielen“ stuifmeel.

kastjes kunnen worden gemaakt. Het kweken van koninginnen in onze grote volken leidt niet altijd tot het gewenste resultaat. Houd er rekening mee dat gemiddeld 70% van de moertjes aan de leg komt. Daarvan uitgaande kunt u het aantal extra te kweken moertjes bepalen.

Inschakelen van de drieramer

Zoals gezegd, niet elke koningin komt aan de leg. Blijkt een maand na het moerloos maken geen broed aanwezig, dan hangen we eerst een raat open broed in de bovenste broedbak onder de SP (merken met punaise). Drie dagen later controleren of doppen zijn aangezet. Is dit het geval dan is het kweken van een moertje mislukt.

Breek de aangezette doppen uit, rook alle bijen in de onderbak, leg een uitgevouwen krant over de raten en prik daarin wat kleine gaatjes. In broedbak twee komt nu behalve de aanwezige raat broed de inhoud van een drieramer met bevruchte koningin. Geef wat kunstraat mee als er dracht is of als u van plan bent te gaan voeren. Het meegeven van een raat ontzegd voer draagt bij tot het probleemloos invoeren van de jonge moer. Dit verenigen mag alleen in de avonden.

Functie van de krant

In dit geval is het de bedoeling dat de bijen van twee kanten de krant opruimen en door dit gezamenlijk karwei dezelfde drukinktgeur krijgen, zodat de vereniging probleemloos verloopt. Als het maar een beetje waait kost het de grootste moeite zo'n krant op z'n plaats te houden tot de bovenbak is geplaatst. Gevolg: veelal geïrriteerde vliegbijs, veel onrust enz.

Aanvankelijk loste ik dat probleem op door op de krant een moerrooster te leggen, maar dat betekende na een paar dagen het volk opnieuw storen om het rooster te verwijderen, terwijl rust dan juist een gebiedende eis is. Beschouw een dergelijk volk als een herstellende patiënt! Nu zorg ik plakband bij de hand te hebben en zet de krant hiermee vast tegen de kastwand (plakband dus ook in de praktijk!). Bij aanwezigheid van bultbroed in het hoofdvolk, vrijwel zeker afkomstig van eierleggende werkbij, handelen we op dezelfde manier, met als extra dat het bultbroed wordt verwijderd. Sla vervolgens alle raten af in de onderbak en gebruik daarbij veel water m.b.v. de plantespuit. Op die manier is het verenigen bij mij naar wens verlopen.

Aan het gedrag van de bijen is vaak te merken of het volk moerloos is. Een heel duidelijk voorbeeld is het uitgebreid stertsel op een uitgenomen raat. Is dit een noodkreet van het volk om de verloren koningin de weg naar huis te wijzen? Waarschijnlijk weer een veel te menselijke interpretatie van immengedrag, maar een dergelijke gedachtengang schenkt me veel voldoening en dat is toch de hoofdzaak.



Standplaats in de volle zon.

Het vervolg van onze methode - de aflegger

Er wordt vaak beweerd dat het maken van afleggers betekent, dat wekenlang alleen wat broed wordt aangezet in de aflegger en dat daardoor tijdens de zomerdracht te weinig bijen beschikbaar zijn voor het binnenhalen van de zomeroogst. Gemakshalve wordt vergeten dat de enorme hoeveelheid bijen die aanvang juni in de volken aanwezig zijn voorlopig **geen** broed verzorgen en dat door het wegvallen van deze **aanslag op hun levensduur** deze bijen langer zullen leven. Trouwens, degenen die deze mening verkondigen hebben nooit de ontwikkeling gade geslagen van een aflegger boven de SP. Deze is explosief en duidelijk beter dan die in vijf- of zesramer, maar met haar eigen problemen als zich ongunstige omstandigheden voordoen. Het volgende verhaal spreekt boekdelen.

Op 13 mei waren de afleggers boven de SP gemaakt, op 6 juni waren reeds 8 en 9 raten broed aanwezig met duidelijke zwermneiging! Aftappen van vliegbijs kon niet plaatsvinden, omdat de jonge moertjes nog niet aan de leg waren. Maar er moest iets gebeuren. Als noodoplossing heb ik toen drie raten merendeels gesloten broed in de onderbak gehangen, de jonge koningin had twee broedkamers tot haar beschikking. De toestand leek onder controle, maar zie, op 13 juni werd ik 's middags om één uur (midden in een serie nachtdiensten) gewekt met de medede-

ling dat één van de twee volken in de tuin van kennissen had gezwerm.

Deze volken waren bij gebrek aan een andere standplaats "één groot zorgenkind". **In de loop van de ochtend kwamen ze nl. voor vele lange uren in de brandende zon te staan met weinig ventilatie.**

Toen ik nog enigszins versuft bij de volken stond drong de vraag zich op welke koningin van de vier had gezwerm, er waren twee oude koninginnen en twee jonge, een bruidszwerm was niet uitgesloten. Eerst de afleggers nagezien, beide moertjes waren aanwezig. Onder de SP was in het ene volk een keurig broednest aanwezig van de koningin. In het andere volk geen broed van de jonge koningin, maar wel 6 doppen aangezet op het weinige open broed van de ingehangen raten op 6 juni. Was dit aanzetten van doppen een teken dat de jonge koningin niet goed funktioneerde? Het waren nl. red- of noodcellen! Tevens blijkt uit dit voorval dat een jonge koningin rustig haar eigen broednest start terwijl broed van een andere koningin aanwezig is!

Het is duidelijk dat afleggers nauwlettend in de gaten moeten worden gehouden. Is de jonge koningin goed aan de leg versterkt het dan af en toe met raten uitlopend broed van de oude koningin. Bega niet de fout beide delen tijdens de zomermaanden met elkaar te verenigen. De kans dat dit verenigde volk alsdan gaat zwermen is niet denkbeeldig. Wellicht wordt in de hoog-zomer, als nog vele tienduizenden

bijen aanwezig zijn, een te zwaar beroep gedaan op de feromoonproductie van de jonge koningin. Mocht de teelt van een jonge koningin zijn mislukt en heeft u geen reserve gekweekt in een drieramer, verenig dan de oude moeder met het ondervolk, maar houdt een paar raten met bijen achter om alsnog een jonge koningin te kweken.

De bijenweide

Bijna overal in ons land zullen bijen thuiskomen met kleine, vettig-bruine pollen, een duidelijk teken dat de Witte klaver wordt bevolgen. Een heel andere stuifmeelherkenning vindt plaats als de Liguster bioeit. Wit-bestoven haasten de bijen zich naar binnen, vaak met vrij los stuifmeel als slierten aan de poten.

Tot slot nog een tip

Als de aflegger op het koolzaad is gemaakt kan de terugreis grote problemen opleveren, gelet op het gewicht van de kast. Gebruik de SP als bodem voor de aflegger en reis met gescheiden volken naar huis. Merk de afleggers goed, zodat u weet welke aflegger bij welk volk behoort. Vergeet vooral niet een extra-dekplank mee te nemen voor het hoofdvolk.

Ko Zoet

BLADHONING OF HONINGDAUW

Inleiding

Onbekend maakt onbemind en bladhonig (eigenlijk bladluishoning) is bepaald geen uitzondering op de regel. Voorzover ze bij ons bekend zijn hebben bladhoningen (van Bedektzadigen) de naam slecht te ruiken en te smaken. Een van de redenen voor deze uit onbekendheid voortvloeiende impopulariteit is, dat dit produkt in ons land nauwelijks zuiver gewonnen wordt. Van veel soorten zomer- en najaarshoning kan het echter een belangrijk gedeelte uitmaken.

Strikt genomen vallen onder de term bladhonig nog meer categorieën: afscheidingen van extraflorale nectaria, zoete sappen uit verwonde plantedelen en zelfs schimmelaafscheidingen (moederkoorn) worden er wel toe gerekend.

Toch zijn er zoveel interessante aspecten, die bij de totstandkoming en verwerking een rol spelen, dat dit onderwerp meer aandacht verdient.

Planten en bladluizen

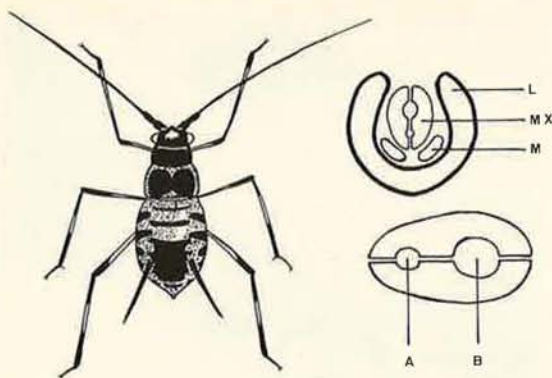
Honingdauwproducerende insecten behoren alle tot de snavelinsecten (orde Hemiptera), die worden gekenmerkt door stekend-zuigende monddelen met twee binnen- en twee buitenstiletten. De superfami-



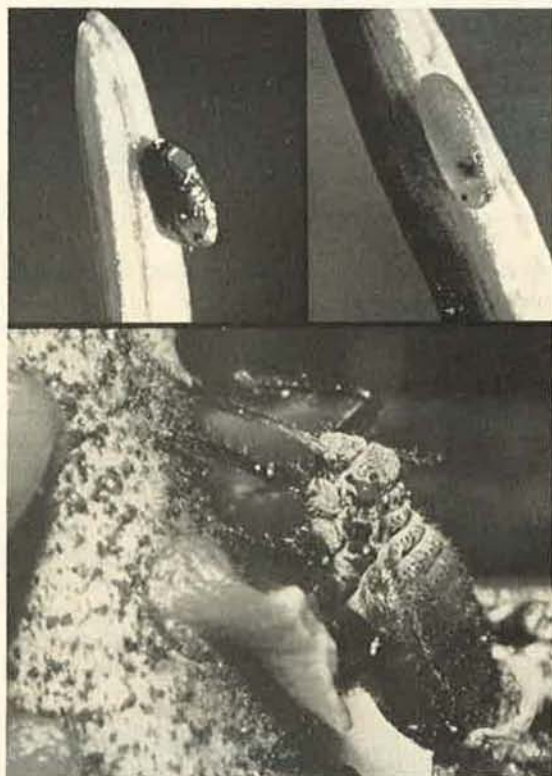
Rode bosmier op de grote sparrekrans-schildluis (*Lecanium of Cinaropsis piceae* PANZ.).

lies Aleyrodoidea (waarin o.a. de witte vlieg), Psylloidea (bladvlooiën), Cicadoidea (die wij kennen van het schuimbeestje), Coccoidea (schildluizen) en Aphidoidea bevatten de eigenlijke zoetstofleveranciers, waarvan de laatste twee, die der schild- en bladluizen, de voornaamste zijn.

Een jonge bladluizen vestigt zich, door zijn zuignuit in een blad of in het zachte bastweefsel van tak of stam (floëem) te steken, om daar door sapdruk van de



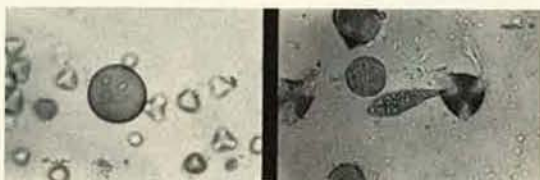
De zuignuit van een bladluis zoals hier getekend op doorsnede bestaat uit monddelen, die gedeeltelijk in een geleiding van de onderlip (L) langs elkaar kunnen glijden. De twee buitenste voorkaken (M) zijn voorzien van weerhaken. Hiertussen bevinden zich twee achterkaken, die samen twee helften vormen van de eigenlijke zuigbuis (Mx), waarin zich een speekselkanaal (A) en een zuigkanaal (B) bevinden.



Sparrekrans-schildluis (*Physokermes piceae*) met ei en larve.

plant, geholpen door eigen zuigkracht, de koolhydraatrijke vloeistof op te nemen. Koolhydraten zijn kennelijk het enige waar de sappen rijk aan zijn, want om aan andere voor groei- en voortplanting noodzakelijke stoffen te komen moet het dier relatief gezien bijzonder grote hoeveelheden plantensap zijn spijsverteringsstelsel laten passeren. Veel ongebruikte suikers verlaten dan ook het lichaam, vaak als druppels op het achterlijf zichtbaar. Tellingen gaven als

aantal b.v. op een linde 19 druppels van 1 mm Ø en op esdoorn 48 druppels per 24 uur (Zander, 1949). Toch zet één bladluis weinig zoden aan de dijk, maar omdat deze diergroep zich in de evolutie niet zozeer heeft toegelegd op goede bescherming en toch veel vijanden kent (o.a. lieveheersbeestjes en zweefvlieglarven) moet de hoge reproductiecapaciteit dit compenseren. Het gevolg (onder gunstige omstandigheden vaak binnen korte tijd bijzonder grote aantallen) kan zich dan uiteten in een dunne korst kleverige honingdauw op bladeren of op onder bomen geparkeerde auto's. Ook het effect op de groei van planten is niet onaanzienlijk. De luizen zelf zitten vaak aan de onderkant van de bladeren en hebben dus geen last van hun eigen afval.



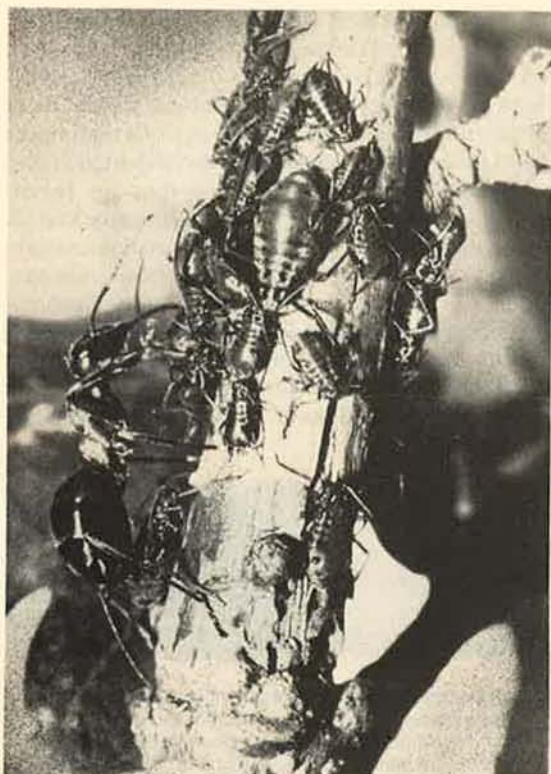
- Aanwezigheid van de voortplantingsdelen (Ascii) van de op de bladeren levende schimmels kan een aanwijzing zijn dat de honing tenminste gedeeltelijk honingdauw bevat. Hier een *Schimmelasculus* uit op lindes gewonnen honing.
- Verschillende in de lucht zwevende deeltjes (roet, stof, pollen van windbloeiërs) worden op de kleverige bladeren vastgehouden en zijn later in de honing terug te vinden, zoals in dit geval de pollenkorrel van een gras. Door de grote afmeting hiervan zijn de pollen van de andere planten op deze foto niet scherp.

Verschillende organismen maken nog dankbaar gebruik van de energierijke stroop, o.a. schimmels en bekender nog, mieren, die zelfs in veel gevallen een bijzondere vorm van samenleven ontwikkeld hebben. Men spreekt wel van bladluiskoeien, die door mieren beschermd en verzorgd worden. Ook bij bijen kan het een niet over het hoofd te zien gedeelte van de dracht uitmaken, vooral bij gebrek aan nectar. Ter illustratie van hoeveelheden: een 14 meter hoge linde kan op een moment meer dan 1 miljoen bladluizen herbergen en per jaar aan afgescheiden honingdauw een drooggewicht van ca. 8,5 kg opbrengen (Dixon, 1976). Het microscopisch beeld van binnen de bebouwde kom gewonnen honing kan voor bladluis karakteristieke elementen bevatten (J.D. Kerkvliet & A.P.J. v. Putten, 1980).

Soorten en samenstelling

Wat bijen belangrijk vinden aan een drachtbron is de

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



Rode bosmieren in een kolonie eikeschorssluzen (*Lachniden*).

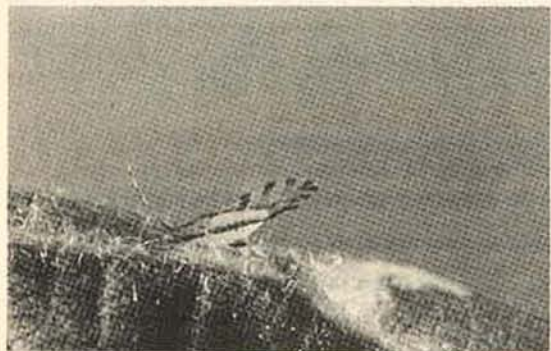
zoetheid en hierin stellen de plantezuigers dan ook niet teleur. In het geval van dennehoning kunnen de dieren het plantensap met een suikergehalte van ca. 1%, tot ca. 40% hebben ingedikt (Zander, 1949). De soorten suikers kunnen echter aanmerkelijk verschillen met die in bloemenhoning of in het normale plantensap.

Plantezuigers (en hun endosymbionten) produceren namelijk enzymen die de oorspronkelijke suikers kunnen splitsen, veranderen en weer samenvoegen; de soorten suikers kunnen zelfs specifiek zijn voor de honingdauwleveranciers. Voor de bijen kunnen deze suikers soms giftig of afstotend zijn, ook kunnen ze een afwijkend kristallisatiegedrag vertonen (melecitosehoning van *larix* is wat dat betreft nogal berucht als "betonhoning"). Ook de omzetten-

de enzymen vormen een aantoonbaar bestanddeel van de honingdauw.

Andere verschillen met nectar zijn o.a. meer aminozuren, hogere zetmeelrijkdom en meer zouten en organische zuren, zoals het kenmerkende citroenzuur, maar ook appel- en barnsteenzuur komen voor. Door deze extra toevoegingen heeft bladhoning een hoger asgehalte en een betere elektriciteitsgeleiding dan bloemenhoning.

Een goede verklaring hiervoor is, dat de nectaria meer de werking hebben van een suikerdoorlatend filter, terwijl de plantezuigers meer de werking van een lek in de sapvaten hebben, zodat de in dat sap aanwezige zouten en zuren mee uitgescheiden worden. Ook verontreinigingen uit de lucht dragen daartoe bij.

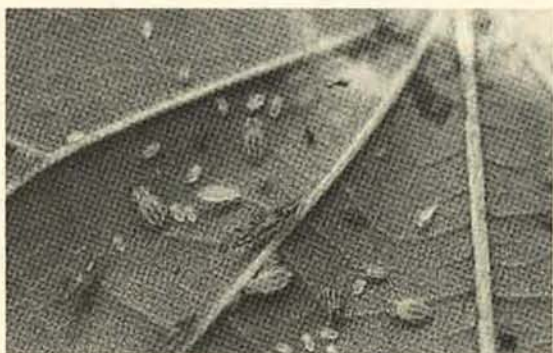


Eikesierluis (*Tuberculoides annulatus*).



De groene dennehoningluis van de voorplaat.

Schimmels zijn koolstofheterotrofe organismen, wat betekent dat zij niet, zoals groene planten, koolzuur uit de lucht kunnen gebruiken voor opname in hun lichaamsbouwstoffen, maar koolstof uit andere bronnen moeten betrekken. De suikers uit de honingdauw zijn een alternatief en sommige schimmels tieren zo welig op deze voedingsbodem, dat zij de bladeren met een zwarte laag bedekken, de zgn. roetdauw (Capnodiaceae). Delen van deze schimmels mengen zich met de door de bijen opgenomen stof en vooral de voortplantingsvormen van de schimmels (asci) zijn een karakteristiek element.



Lindesierluis (*Eucallipterus tiliac*) met eitjes en larven.

De kleverige stroop vormt ook een soort plakval voor de op bladeren en in de lucht aanwezige verontreinigingen, zoals roet, delen van bladluizen, pollen van windbloeiërs (maar ook van insektbloeiërs) en varensoren, die later in de honing herkenbaar zijn. Hierdoor vormt het pollenspectrum van bladhonig een minder goede maat voor de botanische herkomstbepaling dan dat van bloemenhonig.

Bijen en honingdauw

Niet alle soorten honingdauw zijn voor bijen even aantrekkelijk, dit wordt grotendeels bepaald door de suikers; sommige soorten worden door de bijen versmaad (of zijn zelfs giftig), andere worden slechts geïgald bij afwezigheid van een alternatief.

Schotman stelt in zijn "Bijenboek", dat er streken zijn waar sommige donkere bijenrassen een voorkeur voor het verzamelen van bladhonig zouden hebben. Howes (1979, p. 52) beweert ditzelfde en bovendien dat honingdauwverzamelende bijen steeklustiger zouden zijn. De verklaring die hij daarvoor geeft is, dat het verzamelen van de taaie stof slechts goed zou gaan in de vochtige vroege ochtenduren en dat er dus later op de dag gebrek aan dracht en dus steeklust zou optreden.

Door het hoge asgehalte wordt bladhonig afgeraden als wintervoer en wordt als oplossing, bij ontdekking laat in het jaar, het openkrabben van de betreffende raatgedeelten aangeraden.

Literatuur

- Aukema, J.J., 1979, Honingklaver, een goede drachtplant? Mndshr. v.d. bijent. 81, pp 147-149.
 Crane, E. (ed.) 1979, Honey, a comprehensive survey. Heinemann, London.
 Dixon, A.F.G., 1976, Biologie der Blattläuse, Gustaf Fischer Verlag, Stuttgart.
 Howes, F.N., 1979, Plants and Beekoepping. Faber & Faber, London.
 Kerkvliet, J.D. & A.P.J. v.d. Putten, 1980, Stufmeelanalyse van Nederlandse Honing VI. Mndshr. v.d. bijent. 82(3), pp 190-191.
 Zander, E., 1949, Beiträge zur Herkunftbestimmung bei Honig. IV. Studien zur Herkunftbestimmung bei Waldhonigen. Ehrenwirth Verlag, München.
 Zander, E. & A. Maurizio, 1975, Der Honig. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Jan Piet Kaas, Amsterdam

BOEK bespreking

John B. Free: "Bees and Mankind"; uitg. George Allen & Unwin Ltd., Londen, 1982; ISBN 0-04-638001-9; 176 pag., prijs £ 9.50.

"L'esprit de la ruche" - de geest van de bijenkorf - zo noemde Nobelprijswinnaar Maurice Maeterlinck tachtig jaar geleden de geheimzinnige kracht die het bijenvolk bijeenhoudt. Kort na Maeterlincks dood (1949) publiceerde de Engelsman Butler zijn "queen substance"-theorie. Later is men er in geslaagd deze koninginnestof te analyseren en sindsdien noemen we "l'esprit de la ruche" in onze moderne tovertaal "9-oxodeceenzuur" of ook wel "9-O-2 + 9-HO-2". En zo bracht de nuchtere wetenschap de "geest" terug tot "stof"; Maeterlincks mysterie werd een formule en zit nu in een reageerbuisje.

Toch blijft het bijenleven ons fascineren, misschien zelfs meer dan ooit! Al sinds de prehistorie is de mens geïnteresseerd in de bijen; honing was niet alleen een zeer begeerd voedsel maar had ook een magisch-religieuze betekenis. De steentijdmens deed nog niet aan bijenhouden maar ging op jacht naar honing. Bij het Spaanse Valencia zijn destijds interessante grottekeningen ontdekt waaruit blijkt

bijenplant in beeld

hollandse linde

Van deze boomsoort zijn oude exemplaren bekend. Hij kan een leeftijd van meer dan 1.000 jaar bereiken. Het is een natuurlijke bastaard van de Zomerlinde en de Winterlinde en is veel toegepast voor wegbeplanting. Bekend zijn ook de leilinden, veelal voor oude boerderijen en op pleinen staande, die door een regelmatige snoei de karakteristieke platte kroon hebben gekregen. Onder optimale omstandigheden kan de boom een hoogte bereiken van 40 meter.

De takken zijn aan het begin omhoog gericht en buigen zich vervolgens omlaag.

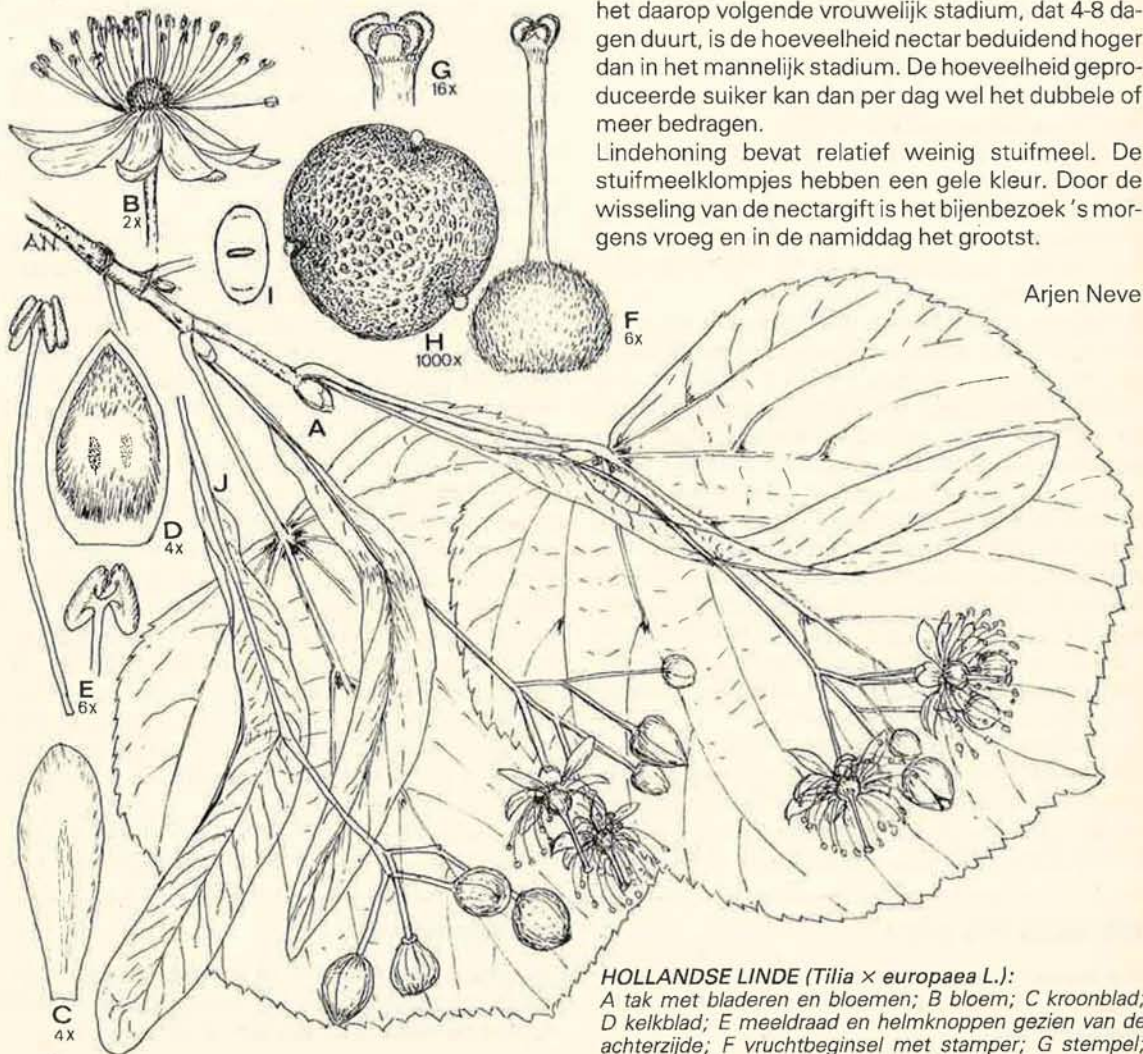
De bloei begint in juni en duurt 2 à 3 weken, bij koud weer 4 weken. De bloesems verspreiden een heerlijke zoete geur, wat niet een gevolg is van de overvloedige nectar die de bloemen produceren, want nectar is reukloos. De bloemen zitten gegroepeerd in

bijschermen, waarvan de steel is vergroeid met een schutblad, dat als vleugel dienst doet als straks de zaden rijp zijn. Ieder bloempje heeft vijf lichtgele kroonbladeren en vijf kelkbladeren met een groene kleur. De talrijke meeldraden staan in 5 bundels verzameld voor de kroonbladeren. De stempel heeft een ruw oppervlak overdekt met slijm.

De kelkbladeren zijn bootvormig en aan de binnenzijde behaard. Tussen die beharing bevinden zich de twee nectariën. Nadat de nectar is afgescheiden, wordt hij door de beharing vastgehouden. De nectar wordt in twee perioden van de dag afgescheiden, 's morgens vroeg en in de namiddag. In de tweede periode is het suikergehalte van de nectar het hoogst. Het suikergehalte varieert ook tijdens het verloop van de bloeiperiode.

Na het openen van de bloem volgt eerst het mannelijk stadium, dat 1 à 2 dagen duurt en waarin de helmknoppen zich openen en het stuifmeel vrijkomt. In het daarop volgende vrouwelijk stadium, dat 4-8 dagen duurt, is de hoeveelheid nectar beduidend hoger dan in het mannelijk stadium. De hoeveelheid geproduceerde suiker kan dan per dag wel het dubbele of meer bedragen.

Lindehoning bevat relatief weinig stuifmeel. De stuifmeelklompjes hebben een gele kleur. Door de wisseling van de nectargift is het bijenbezoek 's morgens vroeg en in de namiddag het grootst.



HOLLANDSE LINDE (*Tilia × europaea* L.):

A tak met bladeren en bloemen; B bloem; C kroonblad; D kelkblad; E meeldraad en helmknoppen gezien van de achterzijde; F vruchtbeginsel met stamper; G stempel; H stuifmeelkorrel; I stuifmeelkorrel (schematisch) gezien van opzij; J vruchten.



DE BETEKENIS VAN HET WOORD "BIJ"

In de Nederlandse taal komt het woord bij voor als voorzetsel, als bijwoord en als zelfstandig naamwoord. Het laatste interesseert ons uiteraard het meest, maar waar komt het vandaan?

Men denkt in de eerste plaats aan de indogermaanse grondvorm *bīja*, dat in het oudnoors verschijnt als *bīwa*, waaruit vervolgens *bý* en *bi* ontstonden. Daarmee is te vergelijken het gotische *beo*, dat herkenbaar is in *Beowulf*, de titel van een sage die via Denemarken uit Zweden naar Engeland kwam en daar werd genoteerd; onder bijenwolf moet hier de specht worden verstaan. Verder is er aansluiting met het oudsaksische en oudhoogduitse *bini* of *pīa*. Het laatste komt dan weer overeen met woorden in slavische richting van dezelfde betekenis: *ptsje* of *ptsjele* (russisch), *ptsjela* (bulgaars), *ptsjelen* (servisch), *pszezcla* (pools) en *v/wčela* (boheems). Maar ook met die in niet-germaanse talen: *bech* (iers) en *bith* of *bitis* (litouws). Zelfs wordt hierbij het latijnse *fucus* (*dar*) overwogen.

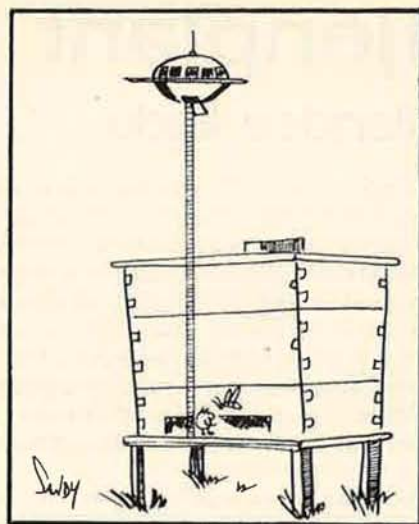
Nog minder zeker en wellicht onwaarschijnlijk is het aanvoeren van de stamvorm *bhi* uit *bhei* (*beven*, *trillen*, *vrezen*), als aanduiding van het met de vleugels trillende insect.

Tenslotte is er nog de veronderstelling, dat alle woorden voor bij terug zijn te voeren op het oudindische *pa*, zoals dat wordt aangetroffen in *madhupa* (*honingdrinksters*), naast *madhukara* (*honingmaaksters*) en *madhulih* (*honingliksters*), alle benamingen voor de bijen of honingvliegers, die echter *madhva* heten! Tussen de 15e en 18e eeuw raakte de tweeklank (diftong) *ij* (eigenlijk *ii*) geleidelijk als vervanger van de *y* (als *i*) in gebruik, zodat het middelnederlandse *bie* (meervoud *bien*, later *biën* en *bieën*) alleen nog resteert in het huidige Vlaams en de zuidelijke, oostelijke en noordelijke dialecten van ons land. Kenmerkend is daarbij, behalve de diftongering, de steeds optredende metathesis (letter- of klankwisseling) tussen *bie* en *bei* onderling.

Hoewel *bie* in het nieuwnederlands niet meer terugkeerde, bleef het in de andere moderne germaanse talen wel bestaan: *bee* (engels), *bi* ("scandinavisch") en die *Biene* (duits). Wat het laatste betreft waren in het middelhoogduits de vormen *bīe* en *beīe* of *peīe*

INZENDEN VAN KOPIJ

U bespaart de redactie veel werk door de kopij te typen op A4-formaat, met 1½ regel afstand en ruime marge.



"Breng mij naar uw leider!" Uit: ABJ 2/1983.

bekend, die met hun afleidingen in de streektaal bewaard bleven als *bei* of *pei*, *beie*, *bein*, *beinel*, *bie*, *bien*, *bienel*, *been*, *beene* en dergelijke.

In het nieuwhoogduits wordt met der *Bien* overigens nog steeds het bijenvolk bedoeld. Hetzelfde geldt voor die *Imme*, met dien verstande dat dit ook voor de bij afzonderlijk wordt gebruikt, terwijl eveneens gelijktijdig wordt gesproken van der *Immen-* of *Bienenschwarm*.

Iets dergelijks treffen we in de Achterhoek en Twente aan, waar eveneens onderscheid wordt gemaakt tussen *bieje* (*bij*) en *iemen* (*bijenvolk*), zodat de betekenis van een verkochte *Jmen* in een 18e eeuwse rekeningenboek uit het Gelderse Laren geheel duidelijk wordt (tussen *I* en *J* in geschreven teksten bestaat vaak even weinig verschil als tussen *u/uu* en *v/vv/w*).

Overigens blijft het voor niet-kenners oppassen, want *iemken* is in het oosten ook de benaming voor de uit de oude bakkerij zo goed bekende *huiskrekkel*, ook *hemeltje* of *heimpje* (duits *Heimchen*) genoemd. Hetzelfde geldt voor *Terschelling*, waar honingbijen *hunnegouwers* heten, maar *mieren* *immelaren*!

Niet verwonderlijk is dat naast *bie* in het middelnederlands *īme*, *imme*, *yme* en *ymme* voorkomen, te vergelijken met het oudengelse *imbe*, het oudhoogduitse *impi* (in dialect nog *imp* naast *imme*) en het (niet-germaanse) ierse *imbed*, dat menigte betekent en dus in feite niet de bij maar de zwerm, het volk aangeeft.

Vanzelfsprekend kreeg ook de bijenhouder *bijpassende* namen. In Nederland en Vlaanderen b.v. *im-*

INZENDTERMIJN

De inzendtermijn van kopij en advertenties voor het Groentje eindigt op de 10e van elke maand voorafgaande aan de maand van plaatsing.



Witte klaver, een zeer goede drachtplant op niet al te zwaar bemeste grond.

ker, iemker, immerker, iemen-keerl (Twente); ymker, ijmker; byenman, bijman, bieman (mv. bielui), bijenboer, bijboer, bieboer, bijker (vgl. bijkerij), bijenkwerker, bijenmelker, bienmeester. In het duitse taalgebied, uitgezonderd de talloze benamingen voor de woudbijenteler: Imbler, Imler, Immenvater; Bienler, Bienert, Biener, Beyeler, Beyivater, Bienenvater, Bienenwirt, Bienenzüchter, Honigbauer.

Het is duidelijk dat deze woorden grotendeels ook weer terug te vinden zijn in plaats- en familienamen, zoals enige bestudering van atlas en telefoonboek zal bewijzen. Voorzichtigheid is daarbij wel geboden, want ze hebben lang niet altijd betrekking op bijen en bijenteelt. Een sprekend voorbeeld daarvan zijn de voornamen Immele, Immetje, Ima, Imele, Imke, Imka, Imkje, Imt, Imte, Impkje en Imtsje, die ook beginnen met le of Y. Dit zijn eveneens veelal afleidingen van zeer oude germaanse mansvoornamen als Imo, Immo, Immiko en Immilo.

Om deze niet gemakkelijke poging tot woordverklaring enigermate te completeren ontkomen we niet aan het latijnse apis. Eigenlijk betekent dit woord spits, puntig naar de angel, die Vergilius vergeleek met de horens van de heilige Apis-stieren in het Egyptische Memphis. Afleidingen daarvan komen uiteraard voor in romaanse talen: ape (italiaans), abeja (spaans), abelha (provençaals) en abeille (frans).

Chris Maillie

Erratum: Op pag. 125 van het mei-nummer verving de computer op nog onverklaarbare wijze vlak voor het afdrukken het bedoelde en reeds gezette Deense letterteken door een haakje. De plaatsnamen bovenaan in de eerste kolom moesten er derhalve als volgt hebben uitgezien: Kruså, Gråsten en Åbenrå.



MET HET GROENTJE OP REIS

ZUID-ENGELAND

In 1978 maakten mijn vrouw en ik een trektocht van twee weken door Zuid-Engeland (de zuidkust wordt wel de Engelse Rivièra genoemd). We genoten er onder andere van het mooie, meestal heuvelachtige landschap dat, als je op de flora en fauna gaat letten, een zekere ongereptheid vertoont. We reisden met eigen vervoer (auto) en maakten voor overnachtingen gebruik van "bed and breakfast".

Bij een van de personen waar we een paar nachten waren kwamen ook het weer, het werk en de hobby's ter sprake. De man wees me op de aanwezigheid van een soort proefstation voor bijen, niet zo heel ver uit de buurt. Na een telefoontje konden we er terecht voor een rondleiding. Het was erg leuk en interessant; we konden ook duidelijk de verschillende soorten/rassen bijen onderscheiden. Alleen op het moment dat wij er waren had de beheerder wel een beetje haast. Hij had namelijk net tevoren een telefoontje gekregen van het vliegveld in de buurt met het verzoek zijn bijen op te halen van het koolzaad, want er zou gespoten gaan worden (denk aan onze Flevopoldermisère).

Het station valt onder het Ministerie van Landbouw. Men houdt zich er onder andere bezig met het doen van proeven, vooral veel met buitenlandse bijenrassen, het geven van cursussen, het onderzoeken van monsters en bijen, het zelf kunstraat maken, kortom, eigenlijk zo'n beetje alles. Ik ben nog nooit op de Ambrosiushoeve geweest, maar ik denk dat je het ermee kunt vergelijken.

Voor diegenen die van plan zijn de komende vakantietijd naar Engeland te varen kan ik een bezoekje aan dit "station" aanbevelen.

Het heet The College Bee Department en staat in Sparsholt bij Winchester in het graafschap Hampshire. Bijgaande afbeelding is niet geweldig, maar wij beschikken slechts over een fotokopie van het complex.

Ton de Witte, Raalte



HONING is PUUR natuur!
Welk ander voedingsmiddel nog meer?

Reacties op: MELLIFERA-MELLIFICA-PROPOLIS-NOSEMA

De door U beschreven historie (Even Bijpraten, Groentje 4/1982, p. 105) is juist. De veranderde, verbeterde versie van Linnaeus (*A. mellifica*) is treffender. Helaas bestaan er nomenklatureregels en (uiteraard) een commissie, die zich met naamgevingsproblemen bezighoudt.

Een paar jaar geleden, ik kan momenteel helaas de juiste publicatie niet vinden, is er definitief besloten dat onze honingbij de latijnse naam *Apis mellifera* L. dient te dragen, omdat Linnaeus voor dit dier deze naam als eerste vergeven heeft (1735).

Dr. J.P. van Praagh, Celle, BRD.

U vergist zich door te zeggen dat bij de kwestie *mellifica* en *mellifera* een afdoend antwoord ontbreekt (Even Bijpraten, Groentje 1/1983, p. 8).

De commissie Nomenclatuur heeft in 1901 een aantal taxonomische (*betrekking hebbende op de taxonomie of leer der biologische systematiek.-RED.*) regels bepaald; o.a. Wanneer hetzelfde dier door een auteur nog eens beschreven wordt, geldt de eerste beschrijving, en verkeerde algemeen gebruikte namen worden niet gewijzigd.

Dus hoewel de naam *mellifica* beter is, wordt de naam *mellifera* gebruikt omdat deze soortnaam in 1735 door Linnaeus is gegeven en *mellifica* pas in 1761.

Verder is afgesproken dat de geslachtsnaam altijd met een hoofdletter wordt geschreven en de soortnaam met een kleine letter: *Apis mellifera* Linnaeus (1735), *Nosema apis* Zander (1906), *Varroa jacobsoni* Oudemans (1904). Dit wil dus zeggen dat de gebruikelijke hoofdletter ook terecht wordt gebruikt.

Ing. J.H.P.M. van den Eijnde, Zwolle.

In het Groentje (Even Bijpraten, 1/1983, p. 8) reageert Chris Maillie, op een vraag van de heer Kerkvliet naar de uitspraak van propolis en nosema, met de constatering dat deze uitspraak erg onzeker is; Chris laat vervolgens zijn benijdenswaardige fantasie de volle loop en stuurt ons met het woord nosema een stotterend bos in. Mij snijdt door de ziel zijn stelling dat zulks er ook niet zoveel toe doet, dat een afdoend antwoord ontbreekt en dat die vreemde woorden maar moeten wijken voor goede alternatieven. Wat dat laatste betreft, gaat Chris voorbij aan de lange traditie en de hoge ouderdom van deze woorden, die ons vak iets waardigs en onze kennis erover

iets betrouwbaars geven. Bovendien, als wij juist deze woorden door termen uit onze eigen taal gaan vervangen, zullen wij, internationaal gezien, nauwelijks meer over onze imkerij kunnen converseren of elkaars artikelen lezen. Welke Duitser, Engelsman of Fransman zal, ook al bestudeert hij jaren onze taal, begrijpen wat wij bedoelen met (ik citeer Chris): "voor-, kleef-, kit-, balsem-, stop-, maagden- of bijenwas"; om de woorden pek en pik (in de goede betekenis) maar te vergeten?

Nu over *própolis* - *noséma* - *mellifera* (-fica?).

Própolis is een Grieks woord (*própolis*, de beide o's kort en de klemtoon op de eerste o). Dit oudgriekse woord uit de vierde eeuw vóór Chr. wordt in verband met de bijenteelt een aantal keren vermeld door Romeinse schrijvers uit de eerste eeuw vóór en na Chr. De geleerde Varro, een man die alles weet, meldt: "Propolis heet de lijmstof die bijen maken (!) om, vooral 's zomers (!), de vrije toegang tot de korf te beschermen". De natuurwetenschapper Plinius bericht, dat deskundigen op het gebied van bijen drie "fundamenten" voor de honingraat onderscheiden: "als eerste *comosis* (het Griekse woord *kómmissis* betekent stopwas), als tweede *pissocéros* (het Griekse *pissokèròs* is een pekwas, waarmee de bijen haar korven besmeren) en als derde *própolis* (Grieks *própolis* = een soort bijenlijm)".

De indruk wordt gewekt, dat men dacht, dat de bijen deze produkten zelf fabriceerden als varianten van de was; dat de stoffen dienden om vast te hechten en dicht te kitten is duidelijk. Het woord *própolis* heeft een traditie van vijftiende eeuw als technische term in de bijenteelt. (Met de door Chris Maillie genoemde woorden *propola* (marskramer) of *propolis* (tempeldienaar) heeft het woord evenmin iets te maken als ons woord *niet* in "ik heb het niet gedaan" iets te maken heeft met het woord *niet* in "hij niet alles aan elkaar".

Noséma is ook een oud Grieks woord (*nosèma*, met een langgerekte èè klank; de klank van ons bèè; de correcte uitspraak is *noséma* met een lange ee, waarop de klemtoon valt). Het woord is verwant aan het Griekse woord *nosós* - ziekte, zoals ook Chris meldt. *Nosós* evenwel is het alledaagse woord voor ziekte in het oude Griekenland en wordt ook in overdrachtelijke zin gebruikt als: "onze maatschappij is ziek" of "krijg de ziekte" of "hij is ziek van liefde". De afleiding *noséma* is de medisch/wetenschappelijke term voor ziekte en wordt als zodanig door de oudste arts-schrijver Hippocrates gebruikt. Sindsdien beginnen alle wetenschappelijke namen voor ziektes met het woord *noséma*; zo dus ook "*nosema apis* Zanderi", zijnde de ziekte die bij de bijen wordt veroorzaakt door de door Zander ontdekte virus.

Mellifera / mellifica (?): Deze woorden zijn van oorsprong Romeins en hebben ieder een duidelijk on-

derscheiden betekenis. Aangezien de Romeinen het onderscheid niet kennen tussen wat wij onder nectar verstaan en honing, wordt het woordje "mel" voor beide gebruikt. De Romeinen kennen het woord nectar (= Grieks nectar); evenals de Grieken echter verstaan zij eronder de onsterfelijkheid brengende godendrank of iets dat zoet en lekker is zoals: balsem, brood, melk, wijn of ook honing.

Mellifera (de vrouwelijke vorm van mellifer) wordt van bijen gezegd. Een voorbeeld vinden wij bij de dichter Ovidius (eerste eeuw), die ons een dik boek heeft nagelaten, dat "Gedaantewisselingen" heet; in deeltje 15 laat hij de Griek Pythagoras vertellen, hoe in ons heelal alles in voortdurende beweging is; niets vergaat, maar alles verandert voortdurend in iets anders en neemt steeds weer andere vormen aan; als voorbeelden uit de natuur noemt Pythagoras de zwarte kiem, die in haar balletje slijm tot "dikkop" wordt, vervolgens poten krijgt en kikker is; de rups die vlinder wordt; de berin die haar pasgeboren jong, een vormloos stuk vlees (!) likt en al likkend ledematen geeft tot het op haarzelf lijkt; daarna vervolgt de tekst: "en zie je niet de "fetus melliferarum apium", de larven van de honingbijen, die bij de geboorte omsloten worden door de zeskantige was, zonder dat zij ledematen hebben, en die pas veel later vleugels krijgen en poten?"

De bijen heten daar melliferae: honing (=nectar)-brengsters; ook bij andere Romeinse schrijvers wordt dit van de bijen gezegd en deze benaming gaf Linnaeus - die het Latijn uitstekend beheerste - terecht als onderscheidende titel mee om, binnen het genus der apidae, de apis mellifera te onderscheiden van andere soorten. Dat hij hiervoor niet de term mellifica koos ligt voor de hand, omdat dit in de oudheid niet van bijen wordt gezegd.

Mellifica (=honingmakend, honingproducerend) wordt gezegd van bloemen; bijvoorbeeld Thymum mellificum, de honing (=nectar) producerende Thym (=tijm); de term hoort ook bij de weide die geschikt is voor de honingproductie (de "saltus mellificus"); ook de imker zelf, de bijenhouder die voor de honingproductie zorgt, heet mellificus en zijn werk heet "opus mellificum". Kortom: mellificus (honingproducerend) is een eigenschap van de imker, de drachtplant of het drachtgebied; mellifera (honingbrengend) is een eigenschap van de bij die de honing (=nectar) naar haar korf brengt.

H.A. Oude Essink, Echteld.

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

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

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

Bel of schrijf naar het Bijenhuis.

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

EEN WARE HISTORIE

Geeft bijenhouden veel plezier:

Men hoort wel eens, nu daar, dan hier,

Allerlei gebeurtenissen en verhalen

*Van mensen die hun hobby soms duur moeten
betalen.*

Welnu, een imker uit Zelhems kring,

Hij was nog maar beginneling,

Kreeg z'n eerste volk, want dat hoort zo,

Van de cursusleiding als cadeau.

"Kijkt men een gegeven paard niet in de bek",

Deze bijen bleken gek!

*Ze haalden goed, maar staken iedereen
als dwazen;*

Dit volk bestond uit louter kamikazen!

't Volk werd naar de Posbank toe gebracht.

En na de dopheidedracht

Bleek, bij het oogsten van de honing

Géén koningin aanwezig in de bijenwoning,

Dus moest verenigd worden op de hei.

Voorwaar, dit was een "hels" karwei.

Het zou op een voormiddag geschieden

En een ervaren imker zou hier hulp bij bieden.

*Maakt de imker op de Posbank gebruik van de
vegetatie,*

Anderen zoeken hier hun recreatie.....

Er wordt gevliegerd, gewandeld en gefietst:

En dat alles kost de recreanten niets.

*Terwijl de imkers verkeerden in opperste
concentratie,*

Kwam een trimmer zorgen voor wat consternatie.

De man was zeer miniem gekleed

En bovendien totaal bezweet.

De bijen, toch al zeer ontstemd,

Zagen en roken de man in het bezwete hemd.

Zij begonnen toen met z'n allen

De eerbare trimmer aan te vallen!

De man rende, als was 't voor z'n leven.

Wellicht is het hem aldus gegeven,

Dat hij, met ongewilde "dope"

Gewonnen heeft de "Posbankloop"!

A.J. van Mourik, Heelweg

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.**

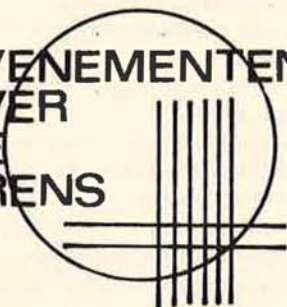


VAN DE REDACTIE

Wij ontvingen een aantal reacties op de ingezonden brief van de fam. Jorritsma en het naschrift daaronder van dhr. Meijberg. Er waren, zoals te verwachten, reacties ter ondersteuning van de fam. Jorritsma als ook reacties ter ondersteuning van de visie van dhr. Meijberg.

Helaas is het niet mogelijk al deze brieven te plaatsen. Wij willen dit onderwerp dus gaarne afsluiten met de opmerking dat voor beide standpunten ruimte moet zijn binnen onze vereniging, doch dat het opzeggen van het lidmaatschap geen positieve bijdrage levert aan de discussie.

EVENTENEMENTEN OVER DE GRENS



APIMONDIACONGRES IN BOEDAPEST

Daar de registratiekosten voor het Apimondiacongres te Boedapest per 1 juni a.s. aanmerkelijk worden verhoogd raadt Wagons-Lits, het reisbureau dat de groepsreis vanuit Nederland per vliegtuig of per trein organiseert, U aan vóór deze datum in te schrijven. Wagons-Lits kan dit en ook de overige formaliteiten die bij een dergelijke reis behoren verzorgen. (zie ook aprilnr. van het Groentje blz. 118).

ZOMERCURSUS BIJENTEELT IN IERLAND

In Ierland wordt elk jaar een vijf-daagse zomercursus bijenteelt gehouden door de Federatie van Ierse Imkersverenigingen. Dit jaar van 18 tot 23 juli in het Franciscan College, Gormanston, Co. Meath. aan de hoofdweg Dublin - Drogheda. Een van de organisatoren was enige tijd geleden in het Bijenhuis. En uit hetgeen hij vertelde over deze cursus en het verblijf in Ierland kon ik mij voorstellen dat er ook van Nederlandse zijde belangstelling zou kunnen bestaan. Het verblijf tijdens deze Ierse week is voor het gehele gezin attractief. Voor de imkers zijn er junior-, intermediate- en senior-cursussen met voor wat betreft de eerste twee een afsluitend examen. Op woensdag en donderdag wordt in het College de Ierse nationale honingtentoonstelling gehouden. Daarnaast zijn er excursies en lezingen o.a. door Ted Hooper. Voor de niet-imkerende familieleden zijn er onder

meer mogelijkheden voor golf, tennissen, squash en zwemmen in zee op 20 minuten afstand. De voertaal is goed verstaanbaar Engels verzekerde mijn bezoeker in het Bijenhuis mij, die overigens zelf vloeiend Nederlands spreekt.

De cursuskosten bedragen £ 53,- p.p.; bed & breakfast £ 4,65 p.p.p.d. Aanmelden vóór 24 juni bij de secretaris van de FIBKA: D.J. Deasy, 45 Waltham Tce., Blackrock, Co. Dublin. Degenen die voor dit bijzondere bijenteeltoevenement belangstelling hebben kunnen overigens ook eerst een kopie van de officiële folder bij het Bijenhuis aanvragen.

T.R.

MINISTERIE



EN



PARLEMENT

KNOTWILGEN EN KNOTPOPULIEREN BESCHERMD

De Eerste Kamer der Staten-Generaal heeft op 7 december 1982 zonder hoofdelijke stemming een wijziging van de Boswet aanvaard, die tot stand kwam onder verantwoordelijkheid van de Minister van Landbouw & Visserij. De wijziging geeft Provinciale Staten en Gemeenteraden de bevoegdheid regels te stellen ter bescherming van knotwilgen en knotpopulieren in wegbepantingen en in eenrijige beplantingen op of langs landbouwgronden. Op 1 januari 1983 is deze wijziging van de Boswet van kracht geworden.

MINISTER AKKOORD MET ONTWERP-BESLUIT LUCHTVAARTUIGTOEPASSINGEN BESTRIJDINGS- MIDDELEN

De Ministerraad is, op voorstel van staatssecretaris A. Ploeg (landbouw en visserij) in zijn vergadering van 15 april j.l., akkoord gegaan met het ontwerpbesluit Luchtvaartuigtoepassingen Bestrijdingsmiddelen.

Tot dusverre geldt ten aanzien van het "vliegtuigsproeien" slechts de algemene zorgvuldigheidsnorm van artikel 13 van de Bestrijdingsmiddelenwet, waaraan een zekere inhoud werd gegeven door richtlijnen van de Plantenziektenkundige Dienst van het ministerie van landbouw en visserij. Bovendien is de toepassing van zgn. "doodshoofdmiddelen" met behulp van luchtvaartuigen reeds verboden.

In het ontwerp-besluit wordt echter precies omschreven hoe, waar en onder welke omstandigheden bestrijdingsmiddelen met behulp van luchtvaartuigen mogen worden toegepast. Zo zal de toepas-

sing verboden zijn op te kleine of door hun vorm ongeschikte percelen, bij te harde wind of te hoge temperatuur of in de nabijheid van bepaalde gevoelige objecten, zoals natuurgebieden, mensenverzamelingen, bebouwde kommen e.d. Daarnaast zullen krachtens de luchtvaartwetgeving strengere eisen worden gesteld ten aanzien van kennis en vaardigheid van de vliegers zelf.

Tenslotte voorziet het ontwerp-besluit in een voorafgaande melding van alle relevante gegevens met betrekking tot de toepassing aan de betrokken gemeente, zodat een betere informatie aan het publiek mogelijk wordt. De controle op de naleving van het besluit zal hierdoor aanmerkelijk worden verbeterd. Het spuitbedrijf dient de relevante gegevens in een register te vermelden.

Persber. Min. L. & V. no. 152 d.d. 18-4-1983

Proefbijenstand AMBROSIUSHOEVE

BLAUWE BESSEN EN BIJEN

De blauwe bes (*Vaccinium corymbosum*) is voor ons land een nog vrij nieuw kleinfruitteeltgewas. Van nature komen deze planten uit oostelijk Noord-Amerika en horen thuis bij de Ericaceae of heidefamilie. Als klein-fruitteeltgewas is de blauwe bes op weg zich een gewaardeerde plaats te verwerven met ruime perspectieven voor de toekomst.

In totaal bedraagt de teeltoppervlakte in Nederland \pm 125 ha, onderverdeeld in percelen van 1 ha tot 29 ha. Als heideachtige verlangt de blauwe bes een lichtzure, humeuze grond en een goede vochtvoorziening. De blauwe bes is nauw verwant aan onze inheemse bosbes (*Vaccinium myrtillus*). De struiken worden echter aanmerkelijk groter, bloeien zeer rijk en zijn veel vruchtbaarder. Ook de vruchten zijn overwegend groter dan bij onze bosbes.

Door veredeling beschikt men nu over een groot aantal rassen. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is zeer gering. De bloeitijd is van ongeveer begin mei tot begin juni, naar gelang de soort. De pluk kan, eveneens afhankelijk van de soort, variëren van half juli tot half september. De mooie blauw berijpte vruchten zien er zeer smakelijk uit en hebben ruime gebruiksmogelijkheden. Ze zijn rijk aan vitamines en hebben medicinale waarde.

De aanvoer van blauwe bessen op de Coöperatieve Venlose Veiling te Grubbenvorst bedroeg in 1959 3.350 kg bij een middenprijs van f 1,34 per kg. In 1980 was de aanvoer 107.423 kg met een middenprijs van f 5,47 per kg.

Bestuiving

In het land van herkomst, de Verenigde Staten, is het vast gebruik, dat er bij bloeiende blauwe bessen bijen worden geplaatst voor een goede bestuiving. De meeste rassen zijn zelffertil (bestuiving en bevruchting kan door eigen stuifmeel tot stand komen); enkele rassen vragen om kruisbestuiving (bestuiving door stuifmeel van andere rassen).

Algemeen is bekend dat stuifmeeloverdracht door bijen een goede vruchtzetting bevordert. Hoe het proces van bestuiving en bevruchting onder Nederlandse omstandigheden in relatie met bijen verloopt, was tot nu toe onbekend. Om deze reden hebben er in 1980 en 1981 oriënterende bestuivingsproeven plaats gevonden met blauwe bessen en bijen.

Hiertoe werden vier blauwe bessenstruiken van het ras G.71, van gelijke vorm en grootte, in gazen kooien geplaatst. Dit gebeurde kort voor de bloei. Tijdens de bloei werden in 2 kooien een klein bijenvolkje geplaatst en in 2 andere kooien werd elke invloed van



De kleinbloemige kastanje (Aesculus parviflora Walt.), een heester uit de kuststreek van de zuidelijke staten der USA, die in ons land veel later bloeit dan andere kastanje-soorten.

Foto: Mevr. C. Wieringa-Bus, Oegstgeest

Afbeeldingen maken het „Groentje” aantrekkelijker!

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



Korenbloem en klaproos in het koren. Een bijna antiëke plaatje, want de drie kleurige gewassen zijn zo goed als geheel verdrongen door de steriele grasmat en het saaie maïsveld.

bijen en andere insecten uitgesloten. Tijdens de pluk werd de opbrengst per struik in de kooien apart gewogen (zie tabel).

Objecten		opbrengst in grammen per struik
kooi 5	geen bijen	350 gr
kooi 6	wel bijen	6200 gr
kooi 7	geen bijen	400 gr
kooi 2	wel bijen	5000 gr

Dit waren de gegevens van de proeven in 1980.

In 1981 is deze proef herhaald, hieruit kwamen de volgende gegevens:

Objecten		opbrengst in grammen per struik
1	zonder bijen	1400 gr
2	met bijen	3400 gr
3	zonder bijen	700 gr
4	met bijen	5300 gr

Deze uitkomsten zijn een bevestiging van de resultaten van het jaar ervoor. Daarnaast werd ook het gemiddeld gewicht per bes gemeten. Met bijen gemiddeld: 1 gram per bes. Zonder bijen gemiddeld: 0.8 gram per bes.

Om tot een objectieve beoordeling van deze gegevens te komen, dienen we te vermelden, dat bij de kooien zonder bijen elke invloed van andere insecten werd uitgesloten. Daarnaast, dat in de kooien met bijen, de bestuiving uiterst bevoorrecht bevordert is, ondanks het feit dat hierbij kleine volkjes waren geplaatst.

Alle overwegingen in aanmerking genomen, mag desondanks duidelijk worden aangenomen, dat het plaatsen van bestuivingsvolken bij blauwe bessen,

de oogstzekerheid bevordert. De telers dienen zorg te dragen, dat tijdens de bloei bijen in hun aanplant aanwezig zijn. De toevallige aanwezigheid van hommels en andere insecten is aan zoveel onzekerheden gebonden, dat het onverantwoord is hiermee een oogst te riskeren. Twee bijenvolken per ha is voldoende. Deze dienen verspreid in de percelen te worden geplaatst. Volgens de bestuivingsregeling 1983 van het Landbouwschap zijn de kosten per bijenvolk f 30,- plus de vervoerskosten.

De blauwe bes als drachtplant

Voor de Nederlandse imker is de blauwe bes nog een vreemd gewas. De waarde als drachtplant voor de bijen was eveneens onbekend. Tijdens de bloei is de volksoontwikkeling van de bijen gevolgd. Op grond hiervan mag worden gesteld, dat de blauwe bes tot de betere klasse drachtplanten behoort. De nectarproductie is behoorlijk en daarnaast levert dit gewas rijklijk crème-kleurig stuifmeel.

Bij de struiken, die in kooien stonden en waarbij bijen waren geplaatst de volgende opmerking: Opvallend was hierbij, dat zeer kort na het in bloei komen van de struiken de bloemkroontjes werden afgestoten. Dit wijst op een snelle afbloei en vruchtzetting. In de kooien zonder bijen verliep dit proces veel trager. De struiken bleven veel langer doorbloeien.

In het vrije veld werd tijdens de bloei een aantal hommelkoninginnen van diverse soorten opgemerkt. De meeste behoorden tot de aardhommel (*Bombus terrestris*). Vooral deze soort heeft de eigenschap door inbraak (het stukbijten van de bloemkroon) of illegitiem bloembezoek de nectar te bemachtigen.

Bij andere gewassen is bekend dat dit niet altijd de bestuiving bevordert. In hoeverre dit op de blauwe bessen van toepassing is, is onbekend. Andere hommelsoorten waren minder tot dit euvel geneigd en bevlogen de bloemen op de juiste manier. Solitaire bijen werden niet waargenomen.

Deze bestuivingsproeven hebben in 1980 en 1981 plaats gevonden te Swalmen en zijn opgezet door het Consulentenschap voor de Tuinbouw te Roermond in samenwerking met het Consulentenschap in algemene dienst voor de Bijenteelt te Hilvarenbeek.

L.G.M. Hensels, Hilvarenbeek

Het RIJKSBIJENTEELTCONSULENTSCHAP verstreckt o.m. informatie over:

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

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



ADRESWIJZIGINGEN H.B.-LEDEN

- Dhr. J.E. Kleinmeijer is verhuisd, zijn nieuwe adres is:
Lawijckerhof 11, 6874 AS WOLFHEZE, tel. 08308-1844.
- Het telefoonnummer van dhr. A.H. Hartman te Zwolle is gewijzigd in: 038-218867.

WAT BIJDT ONZE COLLECTIEVE BIJENVERZEKERING?

Zoals de aandachtige lezer van ons Groentje zal weten is onze collectieve bijenverzekering per 1 januari j.l. overgegaan naar de Stad Rotterdam. Een en ander was het gevolg, doordat deze maatschappij een belangrijk lagere premie biedt.

Wie zijn verzekerd?

Elke imker is verzekerd ingevolge deze collectieve polis als zijn afgedragen contributie bij het Bijenhuis binnen is. Zolang de contributie NIET bij het BIJENHUIS binnen is kan men geen rechten aan de verzekering ontleen.

Waartegen is men gedekt?

In vergelijking met onze vorige verzekering is er nogal het een en ander veranderd. Zo staan de verzekerde bedragen veel minder vast en omschreven en zal er wat minder gedekt zijn als bij de oude verzekering. Zo geeft de polis aan dat risico's gedekt worden bij brand, storm, vliegtuigschade, alsmede tegen diefstal na braak aan een pand. Bij transport: vrij van beschadiging volgens clause G.I. Vrij van molest volgens clause G.6. Ten hoogste kan men een schadeoostelling verkrijgen tot f 5.000,- per gebeurtenis, dan wel maximum van f 40.000,- per groep. Ieder heeft een eigen risico van f 25,- per gebeurtenis.

Hoe te doen bij schade?

Bij constatering van schade en/of diefstal hiervan direct melding maken bij het Bijenhuis te Wageningen (afd. Vereniging). U ontvangt dan een formulier ter invulling, welke direct moeten worden teruggezonden, mede ondertekend door Uw afdelingssecretaris en met vermelding bij welke politiepост U procesverbaal heeft op laten maken en van wie U vergunning tot plaatsing had als de volken op een drachtveld stonden. Vanuit het Bijenhuis wordt Uw formulier dan doorgezonden naar de verzekeringsmaatschap-

pij, die Uw aanmelding in behandeling neemt en verder afwerkt. Kleine schades worden nu dus niet meer door het BIJENHUIS afgehandeld.

Aansprakelijkheidsverzekering

Deze collectieve verzekering blijft zoals ze was. Als U aangesproken wordt voor vermeende schade door Uw bijen veroorzaakt, kunt U hiervoor eveneens een aanmeldingsformulier aanvragen. Ten overvloede: vandalisme is niet verzekerd!

C.P.

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

LAATSTE NIEUWS

VERVOERSBESCHIKKING BIJEN UITGEBREID

Staatssecretaris A. Ploeg (landbouw en visserij) heeft besloten met ingang van 31 mei 1983 de reeds bestaande vervoersbepalingen voor bijen uit te breiden. Dit omdat zich in Lochem (Gld) en Budel (N.B.) mijtziekte heeft voorgedaan. Rond deze gemeenten zijn nu eveneens gebieden afgebakend van waaruit en waarheen geen bijen mogen worden vervoerd.

Tevens heeft de bewindsman het vervoer van bijen naar Texel, Vlieland en Terschelling met ingang van 31 mei 1983 verboden (voor Ameland gold dit verbod reeds). De maatregel, die op verzoek van het bedrijfsleven tot stand is gekomen, heeft tot doel een mijtziekte-vrij gebied te creëren.

KORT VERSLAG VAN DE SPOEDVERGADERING I.V.M. VARROA VAN HET HOOFDBESTUUR OP 23 APRIL IN HET BIJENHUIS.

Aanwezig: J.J. Speelziek (voorz.), mw. A. van An- del, mw. J. Brussen, R.H. Geskes, W.H. de Lange, A. van Lavieren, E. Meijberg, drs. P.C. Muntjeverf, C. Pater Jzn, mw. T.E.A. Rive, T.A. Visch, drs. Th. Weijman.

Besloten wordt:

- Meinumner Groentje komt z.s.m. uit.
- Op de voorpagina een kaartje, waarop het Varroa-vervoersverbod.
- Eerste pagina het volledige vervoersverbod.
- Middenin een speciaal Varroakatern.
- Geen mening van H.B. inzake de Varroa zal worden gepubliceerd.
- Methodes van imkers met Varroa zullen worden onderzocht (per afdeling 2 imkers vertrouwd maken met Ziektebestrijdingsproblematiek en per afdeling enkele methodes proberen toe te passen).
- Voorlichtingsbijeenkomsten zullen worden georganiseerd.
- Ziektebestrijding van bijen bij de Ambrosiushoeve of de Veterinaire Dienst: is in discussie.



VERGADERING BEDRIJFSRAAD L.B.S. OP 3 MEI

Aan de orde kwamen:

- De door de Minister ingestelde vervoersverboden.
- Eventuele toetreding van de ANI tot de Bedrijfsraad.
- De bijteeltexpositie in de Flevohof. Besloten werd dat deze expositie, die door onze Commissie Voorlichting en Publiciteit werd opgezet, bekostigd zal worden door de Bedrijfsraad.
- De bijdrage van de imkersverenigingen aan de Ambrosiushoeve. Vanaf 1976, toen er geen gedatureerde suiker werd verstrekt, werd er door deze organisaties geen afdracht meer gedaan aan de Ambrosiushoeve. Als gevolg van de huidige bezuinigingen wenst het Ministerie nu dat de imkerij de Ambrosiushoeve gaat meefinancieren. Een beslissing hierover werd nog niet genomen.
- Besloten werd dat de rubriek over bijen voor Teletekst (televisie) zal worden verzorgd door dhh. Bohlmeijer (NCB) en Zoet (VBBN).

T.R.

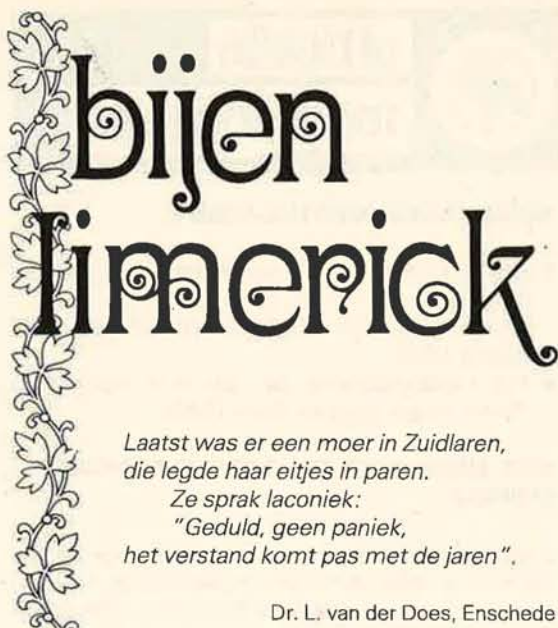
VERGADERING AFD. BIJENTEELT VAN HET L.B.S. OP 6 MEI

Besloten werd dat:

- In de komende maanden getracht zal worden te komen tot eenheidsadviezen betreffende het imkeren met Varroa.
- De afd. Bijenteelt de overheid zal adviseren de Waddeneilanden af te sluiten voor bijenvolken vanuit het vasteland i.v.m. het gevaar van besmetting met Varroa.
- Ook andere middelen dan Folbex en rook zullen worden beproefd bij de bestrijding van de Varroa.
- Onderzocht zal worden of Tuinbouw geld beschikbaar heeft voor de bijenteelt.

Ook werd gesproken over de accijns- en BTW-verlaging op bijensuiker. Uit het gesprek dat hierover begin mei werd gevoerd op het Ministerie is duidelijk gebleken dat dit niet haalbaar is. Wel zal worden nagegaan hoe de suikerprijs in de ons omringende landen is samengesteld.

T.R.



*Laatst was er een moer in Zuidlaren,
die legde haar eitjes in paren.
Ze sprak laconiek:
"Geduld, geen paniek,
het verstand komt pas met de jaren".*

Dr. L. van der Does, Enschede



onderwijs
demonstratie
voorlichting

VARROA OP DE BEELDBUIS

Een televisieploeg van de NOS bracht op donderdagavond 21 april in het nieuwsbulletin van 20 uur vrij uitvoerig verslag uit over de lang gevreesde, maar nu dan toch (eindelijk!?) definitieve komst van de Varroa-mijt naar ons land. Een bezoek dat tot een bezoeking kan worden en bovendien zeker niet van tijdelijke aard is. We zitten met die visite van april 1983 waarschijnlijk permanent opgescheept, om niet te zeggen eeuwigdurend. Het tv-journaal liet daar bij monde van drs. A. de Ruijter ook geen twijfel over bestaan en stelde naast de tabaksmethode ook de gevolgen voor de gewasbestuiving, met name voor de augurkenteelt, aan de orde in dit korte maar duidelijke informatie-item. Alleen vragen wij ons in gemoeide af, waarom zelfs in de media steevast over korf wordt gesproken als men een van degelijk hout vervaardigde kast bedoelt en deze zelfs, zoals in dit geval, nog laat zien ook. Bovendien wisten wij niet dat de Proefbijenstand intussen verhuisd was naar Tilburg! Maar aardrijkskunde blijkt in Hilversum een moeilijk vak, daar weten ze in Gelderland en Overijssel alles van en waarschijnlijk ook elders in dit kleine landje, waar de kennis van een handvol plaatsnamen toch op een paar achternamiddagen moet zijn aan te

leren. Hoop doet leven, niet alleen met het oog op gunstige resultaten in het gevecht met de Varroamijten, maar ook wat betreft een steeds frequenter gegeven voorlichting over bijen en bijenteelt op dit - en mogelijk nog iets hoger - niveau in de massa-berichtgeving. (RED.).

INFORMATIE-BROCHURE

Via een knipsel van de heer G.W. Wiggers uit Markelo schreven wij naar Het Kleine Loo (Stichting Public Relations Land- en Tuinbouw) in Den Haag en ontvingen de nieuwste brochure met de meest uiteenlopende adressen op het gebied van de Nederlandse land- en tuinbouw en de daarmee verbonden handel en industrie. Telefoonnummers en documentatiemateriaal staan overzichtelijk per bedrijfstak of instantie gegroepeerd achter de 20 bladzijden tellende lijst namen en adressen, waarin onder Bijenteelt één imkersvereniging staat vermeld, juist - u raadt het al - de VBBN. Adres: Postbus 91430, 2509 EA 's-Gravenhage, tel. 070-474541. (RED.).

STROVLECHTCURSUS AFD. GOOILAND

Het is de bedoeling een strovlechtcurcus te organiseren. Bij voldoende deelname (± 15 cursisten) begint de cursus eind september 1983. De cursus omvat 10 avonden van 2 uur en is voor half december geëindigd. De kosten zijn $\pm f 60,-$ en $f 20,-$ voor de materialen. Liefhebbers opgeven bij T. Broekema, tel. 035 - 12192.



In april verloor onze afdeling zeer onverwacht twee zeer gewaardeerde leden. **Gijsbert Davelaar** - 75 jaar oud - was enige tijd voorzitter van onze afdeling, terwijl **Gerrit Hardeman** - 65 jaar oud - vele jaren actief lid van onze afdeling is geweest. Ons medeleven gaat uit naar de nabestaanden en wensen hen veel sterkte toe in de komende tijd.

Bestuur en leden,
afd. Veenendaal.

Op 1 januari overleed op 75-jarige leeftijd ons zeer verdienstelijke lid en ex-voorzitter de heer **A. Wagenvoort**. Wij zijn hem veel dank verschuldigd en wensen zijn vrouw en kinderen veel sterkte toe.

Op 8 maart overleed op 67-jarige leeftijd ons lid de heer **G. Feis**. Hij was slechts één jaar lid en ging veel te vroeg van ons heen.

Op 28 maart overleed plotseling op 77-jarige leeftijd de heer **T. de Wilde**. Hij was het langst lid en in het bezit van de gouden erespeld van de Vereniging. Wij zullen zijn nagedachtenis in ere houden.

Bestuur en leden,
afd. Epe.

Op 9 april overleed op 93-jarige leeftijd de heer **Wildo Bakker**. Hij was meer dan 60 jaar lid van onze afdeling, waarvan de laatste jaren als erelid. In 1980 is hij onderscheiden met de gouden erespeld van de Vereniging. Ons medeleven gaat uit naar de fam. Bakker en de fam. Bolt, die wij veel sterkte wensen.

Bestuur en leden,
afd. Musselkanaal e.o.

Op 2 april is overleden de heer **Wytze Alles de Vries** te Veenwouden in de ouderdom van 89 jaar. Hij was van 1953 tot 1980 secretaris van onze afdeling en ontving in laatstgenoemd jaar de gouden erespeld van de Vereniging voor het 40-jarig lidmaatschap. Wij zullen zijn verdiensten in dankbare herinnering houden.

Bestuur en leden,
afd. Bergum e.o.



BIJEN- EN PROPAGANDAMARKT DRACHTEN

De bijenteeltvereniging Beetsterzwaag e.o. organiseert op zaterdag 20 augustus een bijen- en propagandamarkt op de parkeerplaats achter het Gemeentehuis te Drachten van 8 - 12 uur. Naast de gebruikelijke marktactiviteiten wordt er aandacht geschonken aan actieve, creatieve vrijetijdsbesteding, zoals stro- en buntvlechten en kaarsen maken. Eveneens wordt voorlichting gegeven over de aspecten van de imkerij, er wordt een film vertoond over de honingbij, er vindt een demonstratie honingslingeren plaats en tevens zal er materiaal en gereedschap van de imker uit heden en verleden te bewonderen zijn. In een aangrenzend gebouw zal de honingkeuring voor noordelijke imkers worden gehouden, waarvoor het reglement van de Nationale Honingkeuring (zie Groentje no. 7/8-1982) wordt gehanteerd. Inzendingen kunnen worden afgeleverd op zaterdag 20 augustus tussen 8.00 en 9.30 uur. Tijdens de keuring mag het publiek toekijken. Om 12 uur worden de prijzen bekend gemaakt. Verdere informatie bij het secretariaat: Dollard 72, Drachten, tel. 05120-20489.

OPEN DAG BIJENSCHANS CORVERS BOS

Op 25 juni houdt de afd. Gooiland een Open Dag in het Bezoekerscentrum van Natuurmonumenten annex Bijenschans in het Corversbos. Er zijn diverse activiteiten en in het Bezoekerscentrum exposeert Koos Dansen met kleurenfoto's van bloemen, bomen en bossen van 22 juni t/m 31 juli. Het Corversbos ligt bij het kruispunt Vaartweg - G. v. Mesdagweg te Hilversum achter een voormalige boerderij en is ook bereikbaar per bus van Centraal Nederland. Inf. tel. 035 - 17886.

EERSTE BIJENMARKT IN VOORTHUIZEN

Op zaterdag 2 juli organiseert de afd. Voorthuizen haar eerste bijenmarkt. In Voorthuizen werd wel van oudsher de imkerij beoefend, maar er was nog geen bijenmarkt. Hierin heeft het bestuur verandering willen brengen, door een jaarlijks terugkerende markt te houden op de eerste zaterdag in juli. Naast de bijenmarkt wordt een bijenfilm vertoond en zullen enige oude ambachten te zien zijn. Gezien het tijdstip, worden veel toeristen verwacht. Een goede gelegenheid om onze Vereniging nog meer bekendheid te geven.



18 juni	Bijen- en honingmarkt IJsselstein.
18-19 juni	Bijenmarkt Helmond.
19 juni	Bijenmarkt Nistelrode.
25 juni	Open Dag Bijenschans Corversbos, Hilversum.
2 juli	Bijenmarkt Voorthuizen.
9 juli	Zwermbijenmarkt Uddel.
13 juli	Bijen- en honingmarkt, Molenstraat, Steenwijk.
16 juli	Bijenmarkt, Markt, Ommen, aanvang 8 uur.
19 juli	Zwermbijenmarkt Veenendaal.
3 augustus	Bijen- en honingmarkt Epe.
13 augustus	Bijenmarkt Nunspeet.
13 augustus	Honingmarkt, Schupstoel, Zutphen.
20 augustus	Bijenmarkt, St. Agathaplein, Delft.
20 augustus	Bijenmarkt, Parkeerpl. achter Gem. huis, Drachten, 8 - 12 uur.
25-31 augustus	XXIXe Apimondia-congres, Boedapest.
3 september	Milieu-bijenmarkt Stadskanaal.
3 september	Bijenmarkt Rotterdam.
10 september	Onderwijs- en ZBT-dag, Bijenhuis, Wageningen.
18 september	Bijen- en honingmarkt Ugchelen.
24 september	Bijen- en honingmarkt Eerbeek.
30 september	Honingkeuring Leiden, Wijkcentrum Zijkwartier, v.d. Marckstr. 19, Leiderdorp.
1 oktober	Honingmarkt, Schupstoel, Zutphen.

Bijenvolken dienen afgesloten op de markten te worden aangevoerd, met reisraam of gaas. Ook tijdens de markt mogen ze niet worden geopend.

De Rijksbijenteeltconsulent.

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

Nu ook voor alle imkersbenodigdheden. Bloemenhoning f 4.75, Klaverhoning f 6.25, Koolzaadhoning f 6.25, Acaciahoning f 6.75, Mede f 5.50; verder tijm, heide, lavendel, boekweit, rozemarijn, sinaasappel, oerwoud, denne- en zonnebloemhoning enz.

In- en verkoop van bijenvolken en materiaal.

Nieuw: Ruimzicht viziersluiser prijs f 16.95.

Natuurlijk bij **Janneke de Jong.**

Willem van Hillegaersbergstraat 60,
Rotterdam, tel. 010-224871.

Bijenstand Fa. H. T. van Dam & Zn., Jubbega (Fr.), tel. 05165 - 13 82 kan U alles leveren voor de Moderne Bijenteelt.

Kunstraat, Bijenwoningen en onderdelen uit eigen werkplaatsen.

Door eigen steeds grotere importen van diverse gereedschappen steeds bij ons de laagste prijzen.

Tevens voor wederverkoop diverse kleuren meubelwas en honing van de fijnste kwaliteiten. Vraagt onze prijscourant van materialen en/of meubelwas en honing even aan. Wij zenden U die gaarne gratis toe.

Wij komen weer op de te houden Bijenmarkten.

INTERNATIONAL SELECTION OF BEE BOOKS IN ENGLISH

Current lists on request

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

WIJ VERKOPEN

Nieuwe en gebruikte korven en nog enkele bijenkasten. Vele soorten bijenhoning v.a. f 5,25 per kg. Mede, bijenwas, kaarsen, honingzeep, honingsnoepjes, bijenboenwas enz.

WIJ KOPEN

Alle soorten Nederlandse bijenhoning en bijenwas.

IMKERSBEDRIJF „DE WERKBIJ“ — C. VAN HOLLAND - VEENENDAAL

Dijkstraat 118 - tel. 08385-13795 — Ruisseveen 20 - tel. 08385-10202

BIJENBIJBEL HERDRUKT

J.W. Schotman: Handboek der moderne bijenteelt, 848 pag., gebonden, f 80,- wordt herdrukt in een beperkte oplage.

Reserveer tijdig een exemplaar door overmaking van het bedrag op postgiro 54211.
(Afdelingen graag gezamenlijk bestellen).

**Uitgeverij Konstapel. Postbus 1439
9701 BK Groningen**

BESTEL NU!

BIJENSTAND „DE GRUBBE“

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

Kan alles leveren voor de bijenteelt.
Prijzlijst 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.



euromex

MICROSCOPEN
STEREOMICROSCOPEN
MICROTOMEN



- HOGE OPTISCHE KWALITEIT
- RELATIEF ZEER LAGE PRIJS
- LEVENSLANGE GARANTIE

*Op verzoek zenden wij u gaarne onze uitgebreide catalogus.
Prijzen vanaf f 335,-*

euromex

microscopen b.v.

Utrechtseweg 250 - Postbus 736 - 6800 AS Arnhem
Telefoon 085-421251 - Telex 75042

verkoopadressen

Depot Friesland:

H. Akkerman, Oostenwoldseweg 47,
8421 RP Oolderberkoop, ☎ 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, 7871 GL Vriezenveen,
☎ 05499-3040.

Depot Enschede:

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

Depot Reggedal:

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

Depot afd. Gorssel:

G.J. Lensink, Deventerweg 4, 7213 EG
Gorssel, ☎ 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), Paasvuurweg 7,
8161 CA Epe, ☎ 05780-12317.

Depot Nunspeet:

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

Depot Apeldoorn:

Coöp. WELKOOP, Iordensweg 57, 7391 KD
Twello, ☎ 05712-1762.

Depot Boerenbond Neerbosch-Hees:

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

Depot West-Betuwe:

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

Depot Bommelerwaard:

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

Depot Bunnik-Houten:

B. Th. Barten, Koningslaan 3, 3981 HP Bunnik,
☎ 03405-1742.

Depot Noord-Holland:

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

Depot afd. Rotterdam:

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

Depot Gouda:

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

Depot afd. Dordrecht:

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

Depot „Prommelsluis“ afd. Schouwen- Duiveland:

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

Depot Noord- en Zuid-Beveland

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

Depot Walcheren:

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

Depot Zeeuws-Vlaanderen:

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

Depot Oirschot:

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

Nieuw in Uw Bijenhuis

Geheel roestvrije Honingslinger van NEDERLANDS FABRIKAAT



- ★ Korf geheel van roestvrij staal. Geschikt voor het gelijktijdig slingeren van 4 honingkamerramen of 2 broedkamerramen.
- ★ Ketel zonder naden en scherpe hoeken, vervaardigd uit één geheel van gewapend hoogwaardige kunststof en twee halve deksels.
- ★ Inclusief onderstel (eenvoudig te monteren), een poot is zelfs voorzien van een voetbeugel.
- ★ Oerdegelijk drijfwerk (wormwiel-aandrijving in gesloten kast) met 5 jaar garantie.
- ★ Bodem van de ketel loopt van alle zijden af naar de snijkraan, schuinzetten is overbodig.
- ★ Licht van gewicht, doch degelijk van uitvoering.
- ★ Prijs geen ± f 650,- maar

f 447,75 (af Bijenhuis).



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