



bijenteelt

Maandschrift voor de Bijenteelt

Versijnt maandelijks - Jaargang 82 - no. 5 - mei 1980



SPEURBIJTJES

Tarief: tot 20 woorden f 6,50, elk woord meer 35 cent. Bij vooruitbetaling te voldoen op giro-nummer 823276 van de Ver. tot Bevordering der Bijenteelt te Wageningen. Bij 11 keer plaatsen 10 % korting. Inzendtermijn voor de 10e van de maand, voorafgaande aan de maand van plaatsing. De redactie aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor de inhoud.

TE KOOP GEVRAAGD: partijen Nederlandse honing, o.a. koolzaad-, zomer- en heidehoning. Wij bieden hoge prijzen. **HET BIJENHUIS te WAGENINGEN**, tel. 08370-12863.

TE KOOP: gebruikte Simplexkasten en gebruikte korven. Tevens kopen wij alle soorten Ned. bijenhoning. C. van Holland, Dijkstraat 118, Veenendaal, tel. 08385-13795, b.g.g. 08385-10202.

IN-EN VERKOOP van bijenvolken, kasten en korven, honing en lege kasten en korven. J. C. Basten, Burg. Brouwenseweg 3, Horssen (Gld.), tel. 08874-1791.

WIJ KOPEN: Inlandse Bijenhoning, Ruwe - Zuivere Bijenwas, Propolis, Honing- en Waszemerij **ARKADIA, Lochem**, Tel. 05730-2284.

TE KOOP: nieuwe en gebruikte 3-raamshoningsslingers nog voor de oude prijs. H. de Vries, Huize St. Gertrudis, Workum, tel. 05151-1252. Bellen van 13.30-14.30 uur en van 18.30-20.00 uur.

TE KOOP: Imkersartikelen, kunststraat etc. maar ook roggestro. Jannet de Jong, Rotterdam, tel. 010-224871.

Kaarsentrekkerij-Imkerij „DE RIT” Zoelen (Betuwe), tel. 03448-1653. Groot- en detailhandel van: Kunststraat, bijenwas, bijenkorven, bijenwaskaarsen (gerold en gedompeld), honing, honinggriep, mede, honingcrème, pit, kandelaars enz. Iedere dag geopend.

TE KOOP GEVRAAGD: bijenvolken in korven, kasten en op ramen (aan huis afgehaald). „De Bijenkorf”, Hoevelakenseweg 144, 3784 WK Terschuur, tel. 03426-1978.

AANGEBODEN: bevolkte bijenkasten. B. C. Jongejans, Burg. Prinsenan 45, Ede, tel. 08380-11303.

TE KOOP: bijenvolken in zeer goede spaarkasten. Tel. 05716-586. Zwarte Kolkstraat 23, Wilp.

TE KOOP: 3 zgn. spaarkasten (10-raams) en 4 (6-raams), A. van Kleij, van Arkelstr. 22, Asperen (ZH).

MAANDSCHRIFT VOOR DE BIJENTEELT

Adres redactie en administratie: Bijenhuis, Grintweg 273, 6704 AP Wageningen, tel. 08370-12863, Giro 82 32 76.

De niet van redactiewege geplaatste artikelen vertolken de mening van de inzenders en geven niet altijd het inzicht van de redactie of het hoofdbestuur weer.

Alle stukken vóór de 10e van elke maand aan het Bijenhuis, ook opgaven en betaling van advertenties en speurbijtjes.

BIJ DE VOORPLAAT

Ter illustratie bij het artikel „Het model-broednest” op pag. 121 een fraaie foto die Rud. Burger uit Reinach maakte van een nagenoeg vierkant broedraam voor „Duftende Blüten - Summende Bienen”, het Zwitserse platenalbum van de VDSB.

Wie helpt het onderwijs in Vlaardingen aan OUDE MODELLEN BIJENKORVEN, IMKERSPIJPEN, BEROKERS en alles wat bij de korfimerij te pas kwam. Ook boeken en foto's alsmede informatie hierover is welkom. A. Groenendijk, Frieslandlaan 134, Vlaardingen, tel. 010-746685.

AANGEBODEN: groenten-, bloemen- en kruidenzaden, waaronder vele bijenvoederplanten. Gratis prijscurant op aanvraag bij zaadhandel K. Bevaart, Postbus 2015, Lelystad.

AANGEBODEN: Carnicavolkjes bevr. op Schiermonnikoog. Te leveren juli-aug. Schriftelijk aan te vragen bij Carnica-kring Ommen p.a. Vuurdorstraat 24, 7731 VB Ommen.

TE KOOP: 4 kasten en 1 korf met bijen. A. van Veen, Oranjekanaal NZ 13, Wezuperbrug, tel. 05918-1720.

AANBIEDING: zaad van witte Honingklaver en Phacelia. Beide 30 gld. per kg, mits besteld met gelijktijdige betaling t.n.v. Holland Select Zaadhandel Andijk, Rabobank 302411666 of giro 2992600.

TE KOOP: bijenvolken, lege kasten en uitgebouwde ramen. A. G. Willigenburg, Dorp 97, Benschop, tel. 03477-1883.

IMKERIJ „DE TRAAJ” koopt al uw Nederlandse honing, ook bijenvolken op ramen gevraagd. Bel 03434-4375, Traayweg 10, Leersum.

Heren imkers, we hebben nog enkele honingslingers staan voor spotprijzen. H. de Vries, Noord 117, Workum. Tel. 05151-1252 bellen tussen 13.30-14.30 uur of tussen 18.30-20.00 uur.

TE HUUR OF TE KOOP GEVRAAGD vrijst. woonruimte met ± 2 ha. in midden- of noord Nederland. F. Spruitenburg, Roggeweg 22, Nijmegen, tel. 080-447341.

TE KOOP: 5 bijenvolken in nieuwe kasten bij L. Elting, Smalbroek 20, Beilen, tel. 05930-2618.

TE KOOP: ongebruikte simplexkasten, Engelse kasten, korven en schepkorven, ouderwetse honingpotten en etiketten, voederballons, korfgereedschap, koninginroosters, moerkooitjes etc. H. Schenk: 05700-26218; J. A. Lindhout: 05709-1674.

H.H. IMKERS

Zendt vanaf heden al uw

RUWE RAATWAS . . .

rechtstreeks of in verenigingsverband naar . . .

HONINGZEMERIJ

W. van 't LAND

Telefoon 2607 Barneveld

Desgewenst **KUNSTRAAT** terug.

- U zult zien, wij betalen de hoogste prijs.

INHOUD VAN DIT NUMMER

	pag.
Symp. Kon.teelt 1979-IV:	
De invloed v. d. koningin en de werksters	107
Stuifmeelanalyse van Ned. honing-III	112
Officiële mededelingen	114
Anno	117
Boekbespreking	118
Raamwerk	119
Nieuws van het Bijenhuis	120
Het model-broednest	121
Attenderingssysteem bijenweide N.-Holland	122
Bijschrift	122
De bastaarderingsgraad van de Ned. bij	123
Onderwijs, voorlichting en demonstratie	124
Oogst en dracht	125
Het gebruik van Fumidil tegen Nosema	126
Bijen Folklore	128
De lezer schrijft	130
Afdelingsnieuws	134

SYMPOSIUM KONINGINNETEELT 1979-IV

DE INVLOED VAN DE KONINGIN EN DE WERKSTERS OP HET FUNCTIONEREN VAN HET BIJENVOLK

Nauw verbonden met het onderwerp koninginneteelt is het onderwerp selectie: nadat een aantal koninginnen is voortgebracht wil men immers de beste daaruit kunnen kiezen. In deze bijdrage wil ik graag stilstaan bij die selectie en wat daar zoal aan vastzit.

Selectie is alleen mogelijk voor zover de eigenschappen die men wil bevorderen erfelijk zijn. Het is bovendien alleen mogelijk, wanneer we de te onderzoeken koninginnen met de door hen voortgebrachte volken in omstandigheden brengen waarbij de goede eigenschappen ook naar voren kunnen komen: men kan i.v.m. haaldrift geen experimenten doen wanneer er geen dracht is. Van groot belang is het vast te stellen dat we in Nederland niet alleen dezelfde mening hebben over de vraag welke eigenschappen van onze bijen we het belangrijkste achten en waarop we dus ons selectieprogramma moeten afstemmen.

Men kan de volgende wensen constateren:

1) **zachtaardigheid.** Veel van de huidige imkers wonen in een dichtbevolkt gedeelte van ons land. Zij hebben hun bijen op het balkon of in het kleine achtertuinje. Gezien de angst die veel mensen hebben voor bijen kunnen deze imkers hun hobby alleen beoefenen zolang de burens niet klagen. Al doet een potje honing op z'n tijd wonderen, zachtaardige bijen voorkomen veel moeilijkheden. Ook zij die op de een of andere manier bijen gebruiken in het onderwijs zullen zachtaardigheid bovenaan hun lijstje van gewenste eigenschappen hebben staan.

2) **zwermtraagheid.** Alhoewel zwermtraagheid wel door de meeste imkers als een goede eigenschap zal worden beschouwd, is er een duidelijk verschil tussen de belangen van een korf-imker en van een kastimker. Een korf-imker heeft doorgaans een geheel andere bedrijfswijze dan de kastimker. Ik behoor niet tot degenen die vinden dat de korf-imkerij een achterhaalde, verouderde zaak is. Zo is voor de verhuur van bijen ten behoeve van bestuiving in kassen (aardbeien, zaadteelt) een korf veel geschikter: je kunt hem zonder hulp verplaatsen; de korf bevat vaak een meer op de grootte van de kas aangepaste hoeveelheid bijen dan een goed

kastvolk. Een imker die zich toelegt op het verhuren kan daarom heel goed zijn volken in korven houden, terwijl een kastimker beter in staat zal zijn om grote honingoogsten te verkrijgen. In de korf-imkerij vermeerderd men van oudsher het aantal volken door zwermen. Die eigenschap was bij de Nederlandse bij zo sterk ontwikkeld, dat een Engelse imker mij als zijn ervaring meedeelde, dat als je twee Nederlandse bijen samen in een luciferdoosje stopte er één van zou gaan zwermen. De wens om een te sterke zwermduft door selectie te beteugelen is dus heel begrijpelijk. Maar een te sterke selectie op zwermtraagheid in kastvolken zou voor moderne korf-imkers nadelige gevolgen kunnen hebben. De specialisatie op bestuivingswerk in kassen brengt immers verlies van volken met zich mee. Dit moet door opzetters die door zwermen worden verkregen worden goed gemaakt.

3) **honingopbrengst.** Voor die imkers die in de gelegenheid zijn om goede drachtgebieden te benutten is het van belang dat de volksontwikkeling is aangepast aan de periode van het jaar waarin die dracht is binnen te halen. Sommige bijenrassen kennen een sterke voorjaarsontwikkeling, die is aangepast aan de massale bloei die optreedt wanneer in hun gebied van herkomst het winterweer plotseling omslaat in mooi voorjaarsweer (zie b.v. het boekje van Broeder Adam). Na een uitbundige voorjaarsbloei volgt een dorre zomer, waarin niets is te halen. Andere rassen, zoals de oorspronkelijke Nederlandse bij, zijn aangepast aan een soms langdurige periode van nat en koud voorjaarsweer. Zulke eigenschappen zijn erfelijk, zoals o.a. blijkt uit experimenten van Louveaux: hij verwisselde bijenvolken uit Z.W.-Frankrijk, aangepast aan een zomerdracht (heide) met volken uit een gebied met voorjaarsdracht (Parijs). De Parijse volken vertoonden in Z.W.-Frankrijk een sterke ontwikkeling in het voorjaar ten koste van hun reserves. Van de heidedracht profiteerden zij niet, ze waren over de top van hun ontwikkeling heen, ver voordat er een dracht van betekenis begon. De naar Parijs gebrachte volken uit het Zuidwesten daarentegen lieten in het voorjaar, toen er volop dracht was, verstek gaan en hadden een heel langzame volksopbouw. We kunnen dus vaststellen dat het succes op een

dracht mede erfelijk is vastgelegd en dat we via een gerichte selectie ons resultaat zouden kunnen verbeteren.



We moeten de zaak serieus aanpakken.

4) **bestuiving.** Wanneer bijen gebruikt worden voor bestuiving is naast de haaldrift, die reeds bij het punt honingopbrengst ter sprake kwam, hun gedrag op het te bestuiven gewas van belang. Dit gedrag is door selectie te beïnvloeden, zodat bijen waardevoller worden voor de teler van het gewas. Dit komt heel duidelijk tot uiting in experimenten van de Amerikanen Nye en Mackensen. Zij constateerden dat bijen, die in uitgestrekte velden luzerne waren opgesteld, naar verhouding weinig luzernestuifmeel thuisbrachten. Ze hebben toen de volken die dit verhoudingsgewijs het beste deden onderling via kunstmatige inseminatie gekruist en hetzelfde gedaan met volken die verhoudingsgewijs het minst luzernestuifmeel thuisbrachten. Dit werd een aantal jaren herhaald: uit de groep betere bestuivers werden telkens weer de beste gezocht, uit de slechtere de slechtste. Het resultaat was als volgt:

uitgangsjaar: 31% van het stuifmeel werd op luzerne verzameld.

Selectie op:	verzamelen op luzerne		verzamelen op andere planten	
	2e jaar	40% luzerne	26% luzerne	
leverde in het	3e	50%	15%	"
	4e	66%	8%	"
	5e	85%	18%	"
	6e	86%	8%	"

Het verzamelgedrag kon dus in hoge mate worden gestuurd door selectie en gerichte kruising.

5) **ziekte-resistentie.** Het is te verwachten dat de gevoeligheid van bijen voor allerlei ziekten mede afhangt van weerstandsfactoren en van hun gedrag. Men zou dus kunnen proberen te selecteren op gevoeligheid voor bepaalde ziek-

ten, zoals Nosema. Het is de Amerikaan Rothenbuhler gelukt aan te tonen dat gevoeligheid voor Amerikaans vuilbroed mede te maken heeft met gedragskenmerken. Amerikaans vuilbroed is een bacterieziekte van de larve. Een aan de ziekte bezweken larve produceert een groot aantal bacillen die zich door het volk kunnen verspreiden. Het bleek nu, dat ongevoeligheid voor de ziekte terug te voeren was op hygiënisch gedrag: wanneer bijen de dode larven snel en grondig opruimen en de raten regelmatig schoonpoetsen, komen deze bacillen via het darmkanaal in de uitwerpselen terecht, die doorgaans buiten worden „gedropt“, waardoor de besmettingskans van de larven veel geringer is.

Is raszuiverheid noodzakelijk?

Voor het verkrijgen van een optimale bij — hoe deze er dan ook uit mag zien — is het lang niet altijd gewenst dat deze bij raszuiver is. Dat is een ervaring die men in verschillende landen bij het selectiewerk heeft opgedaan en waarvan, voor onze streken, het werk van Ruttner het belangrijkste is.

Net als bij de plantenveredeling het geval is, blijkt dat bepaalde hybriden — kruisingen tussen twee zuivere rassen of lijnen binnen die rassen — beter zijn dan hun ouders. Dit berust op het zogenaamde heterosis-effect. Dit houdt in, dat de eigenschappen die van de ene ouder worden ingebracht door factoren vanuit de andere ouder worden versterkt. Of zulk een effect optreedt is dan afhankelijk van de combinatie, dus lang niet elke hybride vertoont dit effect. Onder gunstige omstandigheden leidt zulk een kruising tot bijvoorbeeld opbrengstverhogingen van 50% of meer. Het Duitse selectieprogramma op basis van de carnica berust op dit verschijnsel.

Om een goede gebruikshybride te maken is het noodzakelijk de zuivere lijnen van de als gunstig beoordeelde kruising aan te houden. Daartoe heeft men twee geïsoleerde gebieden nodig (voor ons land zou men kunnen denken aan twee Waddeneilanden). Ook kan via kunstmatige inseminatie gezorgd worden voor het instandhouden van de twee ouderlijnen. De directe nakomelingen van deze ouderlijnen worden dan aan de imkers beschikbaar gesteld. Zij moeten deze koninginnen regelmatig vervangen en er vooral niet mee natelen, het heterosis-effect doet zich alleen maar voor in de eerste generatie; bij de nateelt gaat de gunstige combinatie grotendeels verloren en komt slechts bij toeval weer tot stand. Dit is natuurlijk een belangrijk nadeel voor de teelt van hybriden. Een dergelijke toevallige samenkomst van gunstige factoren is overigens waarschijnlijk de reden dat we zo af en toe eens een volk hebben dat, vergeleken met de andere volken van de stand,

het ineens zo geweldig doet. Bij selectie gaat het erom uit te vissen waaraan zo'n combinatie te danken is, om hem daarna met opzet tot stand te brengen via beheerste bevruchtingen.

Het toetsen van de kwaliteit

Voor het beoordelen van de waarde van een ras of een hybride is een grondige toetsing noodzakelijk. Daarbij zijn drie groepen van factoren van belang. Dit zijn: 1) de buitenwereld waarin het bijenvolk geplaatst is (klimaat, dracht, maar ook de werkwijze van de imker), 2) de eigenschappen van de koningin en 3) de eigenschappen van de werksters. De punten 2 en 3 hangen in zoverre met elkaar samen, dat natuurlijk de werksters voortkomen uit de koningin en dat er een voortdurende en diepgaande wederzijdse beïnvloeding is van het gedrag van beide.

De buitenwereld van het bijenvolk

De „buitenwereld” is in Nederland zeer wisselvallig, waardoor de beoordeling buitengewoon wordt bemoeilijkt. Als anecdote mag ik hier een ervaring vertellen die we opdeden met de eerste kunstmatig geïnsemineerde moer die we ooit in Utrecht hadden. In 1968 wilden we in verband met bepaalde experimenten graag KI-moeren hebben. We vonden dr. Van Laere uit Gent bereid ons de grondbeginselen van de KI te leren en zo reisden Sommeijer en ik met een doos jonge moeren naar Gent, waar we, samen met Van Laere, een aantal van haar insemineerden met sperma van Italiaanse darren van de bijenstand in Gent. Een aantal van die eerste pro-



Zeker, er blijven genoeg vragen over.

ducten bleek maar matig te zijn geslaagd, maar één van deze koninginnen maakte een prachtig regelmatig broednest, al bleef het volkje klein. Dit eerste geslaagde KI-exemplaar werd daarom twee jaar lang met de grootste zorg omringd, het volk werd versterkt voor het irwintieren, maar als honingproducent werd het niets bijzonders. Tot we het, in het derde jaar van de koningin, meenamen naar de moerasandijvie van het juist drooggevalen Zuidelijk Flevoland. Het was een prachtige junimaand, de volken haalden goed honing, maar dit ene KI-volk stak boven alles uit. Elke bij die vliegen kon vloog heen en weer naar de moerasandijvie, het broeden werd geheel gestopt, en als de koningin niet geknipt was geweest zou ze ongetwijfeld mee hebben gevlogen. In de vier weken van de dracht haalden ze 80 kg honing binnen.

Wat we uit dit voorbeeld leren is, hoe moeilijk het is te voorspellen wat een volk of de moer van dat volk waard is. Blijkbaar kunnen we de waarde van een koningin niet na één seizoen zonder meer vaststellen, althans niet in ons land met zijn van jaar tot jaar sterk wisselende drachtomstandigheden. De enige manier om de waarde van een ras of van een bepaalde kruising vast te stellen is via een vergelijking tussen een groot aantal van zulke koninginnen met een groot aantal van een ander ras, zodat toevallige factoren niet de uitslag van onze toets bepalen. Zulke toevallige factoren liggen niet alleen in de dracht en in het klimaat, ook de Aalster methode met haar vele varianten zorgt daarvoor. Via ons bedrijfsplan versterken we op bepaalde ogenblikken het volk, verstoren de balans tussen broedbijen en haalbijen, in de hoop enkele weken later het resultaat in de honingemmer te vinden. Maar welke gevolgen heeft onze ingreep op wat langere termijn? Is die door ons aangebrachte verstoring van dat evenwicht ook later nog gunstig, of juist ongunstig voor onze honingopbrengst? Er kan veel over gefilosofeerd worden, maar werkelijke experimenten over zulke vragen bestaan helaas niet. Een aanwijzing vinden we in recente experimenten van de Amerikaanse onderzoekers Rinderer en Baxter. Zij gaven aan kleine volken, geruime tijd voor de dracht, al of niet lege ramen. Tijdens de dracht werden de volken op een even groot aantal ramen gezet. De volken die tevoren lege ramen hadden gehad haalden echter meer honing. Het lijkt er dus op dat de vroegere toestand van het volk meespeelt. Het volk wordt in een bepaalde activiteitstoestand gebracht die langer nawerkt dan we zouden verwachten.

Iets soortgelijks constateren we rond de zwerm-drift. Uit recente metingen van Combs weten we dat al 10 tot 14 dagen voor het zwermen het gemiddelde gewicht van de honingmaag van werk-

sters meetbaar is toegenomen. Het lijkt waarschijnlijk dat ook dan reeds een effect op het haalgedrag aanwezig zal zijn: dat wil zeggen nog voordat U belegde doppen vindt, loopt de haaldrift al terug. Allen vond reeds in 1956 dat het aantal voedingen van de koningin terugliep kort nadat de eerste speeldopjes waren gebouwd.

Al deze zaken hebben te maken met de ontwikkeling van het bijenvolk als geheel. Kleine volken zetten alles op alles om een groot volk te worden: tot voor zover ze raten kunnen bezetten vinden we broed. Het is de enige kans om de winter door te komen: pas met voldoende haalbijen kan het voedsel voor de overwintering worden thuisgebracht. Zeer grote volken daarentegen broeden zwak. Zij hebben de sterkte bereikt waarop vermeerdering van het aantal kolonies, door zwermen, kan worden bereikt. Ergens daartussenin zitten de volken met de maximale honingopbrengst, de voorraadvorming waarop overleven en voortplanting via zwermen in hoofdzaak afhankelijk is. De preciese sterkte van zo'n volk is niet eenvoudig aan te geven en lijkt ook verschillend voor de diverse rassen. Bar-Cohen heeft aangetoond, dat broedproductie genetisch is vastgelegd: we kunnen dus door selectie volken krijgen die grotere broednesten hebben dan normaal. Maar dit blijkt niet direct te leiden tot een grotere honingopbrengst. Dat is weer een andere combinatie van eigenschappen, die ook door selectie kan worden versterkt. Ook dit wijst erop dat in de ontwikkelingsgang van het bijenvolk een maximaal gunstig moment is aan te wijzen voor de verschillende gewenste eigenschappen; wanneer we onze honingopbrengst door selectie willen vergroten moeten we selecteren op honingopbrengst en niet op iets anders.

Eigenschappen van de moer

Belangrijk voor de beoordeling van de moer is haar eierproductie; vaak lezen we dat die productie bepalend is voor de kwaliteit van het volk. De vraag is echter of verminderde eierproductie van een moer aan haar ligt, dan wel aan de activiteiten van de werksters. Ik geloof dat het veel vaker aan de werksters ligt dan we doorgaans menen. Die moeten immers de cellen in gereedheid brengen. Die vreten immers meer of minder eieren op nog voor een larve is geboren, afhankelijk van allerlei omstandigheden in het broednest. En zij verzorgen tenslotte de koningin, zodat deze het voedsel kan opnemen dat nodig is om de eieren tot ontwikkeling te brengen. Dit brengt me op de hofstaat. Naast het verzorgen van de koningin is het de functie van de bijen in de hofstaat om koninginnestof aan de buitenzijde van hun lichaam op te nemen en,

door er dan mee rond te wandelen, die „boodschap” over het gehele volk te verspreiden. Vooral van belang is dat zij duidelijk actiever zijn geworden na een verblijf in de hofstaat en uitvoerige excursies door het broednest maken. Dit bevordert natuurlijk een snelle verspreiding van de koninginneboodschap, die zo belangrijk is voor de activiteit van het volk als geheel.

Ook hier schuilt dus weer een probleem bij de beoordeling van de kwaliteit van de moer: als de werksters of de omstandigheden verschillen is een vergelijking van twee moeren niet eerlijk. Dit mag ik illustreren met een voorbeeld uit ons eigen onderzoek. Sedert 1974 kweken we in Utrecht een merkwaardig bijenras, de Kaapse bij uit Zuid-Afrika (*Apis mellifera capensis*). Het merkwaardige van dit ras zit hem vooral in de werkster, die in staat is zich in een moerloos volk tot leggende werkster te ontwikkelen en dan al gauw ook een koninginnegedrag gaat vertonen, dat via productie van koninginnestof leidt tot hofstaat-vorming. Het meest merkwaardige is echter, dat uit haar eitjes opnieuw werksters ontstaan, zonder bevruchting. Dit is mogelijk door een mechanisme van zelfbevruchting, het versmelten van de eikern met een andere kern van hetzelfde dier. In feite kan men dus zonder veel moeite met deze bijen een inteeltprogramma starten. We hebben inmiddels een 30 generaties van deze bij gekweekt; daaronder zijn ook koninginnen. Ten gevolge van de 30 generaties inteelt kunnen we wel aannemen, dat er nauwelijks nog erfelijke variatie aanwezig is en dat we, net als met aardappelen, telkens precies hetzelfde erfelijke stel eigenschappen krijgen. Nu blijkt, dat onze *capensis*-koninginnen langs dezelfde parthenogenetische weg als de werksters eitjes kunnen produceren, die zonder bevruchting toch werksters leveren. De rol van de *mellifera*-werksters en via de werksters, de rol van de omstandigheden buiten, blijkt nu uit de tijd die nodig is om een *capensis*-koningin aan de leg te krijgen. In de tweede helft van mei produceert zo'n koningin al voor ze een week oud is haar eerste eitjes. Vanaf half juli heeft ze daar drie weken voor nodig, na half augustus rekenen we op 4 tot 6 weken. De verzorging van de koninginnen is blijkbaar in de verschillende jaargetijden anders; en zo zal die verzorging ook anders zijn in een verschillende omgeving. Men kan dus nooit het beste volk uit de ene plaats vergelijken met het beste volk uit een andere plaats in Nederland. Wat wel kan, is een lange reeks van vergelijkingen, telkens tussen twee koninginnen van b.v. verschillend ras, over vele plaatsen in Nederland. Hoe vaak is het ene, hoe vaak het andere ras beter beoordeeld?

Over de eigenschappen van de werksters is intussen af en toe al wat gezegd. Van groot be-

lang is de taakverdeling in het volk. We weten, dat die taakverdeling met de leeftijd samenhangt: jonge bijen werken binnen, oude bijen zijn haalbij; maar ook in de fijnere details van de werkverdeling zien we dat bijen zich specialiseren. Hoe dat tot stand komt is slechts zeer ten dele bekend. We weten slechts, o.a. uit onderzoekingen van Lindauer, dat verschillen in leeftijd de bijen geschikt maakt voor verschillende taken. Verschillen tussen bijen kunnen echter ook op andere oorzaken berusten, zoals bijvoorbeeld hun genetische diversiteit. Daarop wijst recent onderzoek van Brückner. Deze onderzoekster uit München verkreeg via inteelt sterk overeenkomende werksters; het bleek dat zulke „identieke” bijen niet meer in staat zijn samen een goede temperatuurregeling in stand te houden. Zij veronderstelt, dat in een normaal volk bepaalde bijen meer gevoelig zijn voor temperatuurveranderingen dan andere: bij een geringe afwijking gaan enkele bijen warmte produceren of water verdampen ten behoeve van de koeling. bij wat grotere afwijkingen zijn er wat meer die dit doen, etc. Het aantal bijen betrokken in de temperatuurregulatie is daarmee dan in verhouding tot de afwijking van de temperatuur. Inteelt leverde hier bijen die óf geen van alle iets deden óf allemaal reageerden. Binnen ons eigen onderzoek vinden we daar ook een voorbeeld van. P. Korst heeft als student de onderlinge contacten onderzocht in heel kleine groepjes werksters, die van dezelfde raat en in een zeer korte periode waren uitgelopen. In groepjes van 3 tot 5 bijen blijkt al spoedig een verdeling op te treden: sommige bijen geven veel vaker voer af dan ze ontvangen, andere ontvangen meer dan ze geven. De ontvangers hebben doorgaans een langer leven dan de gevers; de ontvangers maken een goede kans ook latende werksters te worden, de gevers zullen dat nooit bereiken. Er zijn blijkbaar mechanismen aanwezig die de ongelijkheid van de werksters in zo'n roep bevorderen. Het product van een moedwillige kruising tussen verschillende rassen kan in bepaalde combinaties een zeer sterke ontwikkeling van sommige kenmerken geven, het heterosis-effect. Wellicht heeft dat te maken met het feit dat de nakomelingen uit zo'n kruising onderling zo verschillend zijn, waardoor een goede aanzet wordt gegeven voor een efficiënte taakverdeling.

Slotconclusie

Het was mijn bedoeling in deze bijdrage te laten zien dat een bijenvolk als geheel nogal ingewikkeld in elkaar zit en dat we van de regulatieprocessen in dat volk nog maar betrekkelijk weinig weten. Dat maakt het moeilijk tevoren te over-

zien waar selectie, voor welk kenmerk dan ook, uiteindelijk toe zal leiden. Nog afgezien van het feit dat het ook niet eenvoudig is om te beoordelen of gewenste of ongewenste eigenschappen, zoals we die in afzonderlijke volken aantreffen, nu door erfelijke of door niet-erfelijke factoren worden bepaald. Wanneer we in Nederland tot één of meer richtingen in de teelt van bepaalde bijen besluiten, zal de selectie voor de gewenste eigenschappen zeer zorgvuldig moeten plaatsvinden om niet, met de gewenste, tegelijkertijd ook ongewenste ontwikkelingen in gang te zetten. De eerlijkheid gebiedt ons te constateren dat de mogelijkheden voor een goed opgezet teeltprogramma in Nederland in feite ontbreken. Bij een goed selectieprogramma hoort professionele begeleiding, waarvoor de financiën ontbreken. Men vraagt zich af of de inzet, die door zoveel amateurs in hun vrije tijd voor dit aspect van de bijenteelt is getoond, niet eens zou kunnen worden gecompenseerd met een inspanning van overheidswege.

LITERATUUR:

- Adam, B. 1966. Auf der Suche nach den besten Bienenstämmen. Ergebnisse der Rassenbewertung. Walmar Verlag, Zell Weierbach.
- Allen, M. D. 1956. The behaviour of honey bees preparing to swarm. Brit. J. Anim. Behav. 4: 14-22.
- Bar-Cohen, R., G. Alpern & R. Bar-Anan 1978. Progeny testing and selecting Italian queens for brood area and honey production. Apidologie 9: 95-100.
- Brückner, D. 1975. Die Abhängigkeit der Temperaturregulierung von der genetischen Variabilität der Honigbiene (*Apis mellifica*). Apidologie 6: 361-380.
- Combs, G. F. 1972. Distribution of food reserves in „model” honeybee swarm clusters. J. apicult. Res. 11: 129-134.
- Lindauer, M. 1952. Ein Beitrag zur Frage der Arbeitsteilung im Bienenstaat. Z. vergl. Physiol. 34: 299-345.
- Louveaux, J. 1966. Les modalités de l'adaptation des abeilles (*Apis mellifica* L.) au milieu naturel. Annls Abeille 9: 323-350.
- Zie ook: The acclimatization of bees to a heather region. Bee World 54 (3): 105-111 (1973).
- Mackensen, O. & W. P. Nye 1969. Selective breeding of honeybees for alfalfa pollen collection: sixth generation and outcrosses. J. apicult. Res. 8: 9-12.
- Rinderer, T. E. & J. R. Baxter 1979. Honey bee hoarding behaviour: effects of previous stimulation by empty comb. Anim. Behav. 27: 426-428.
- Rothenbuhler, W. C. 1964. Behaviour genetics of nest cleaning in honey bees I. Responses of four inbred lines to disease-killed brood. Anim. Behav. 12: 578-583.
- Ruttner, F. 1963. Die Zuchtauslese bei der Biene. Anleitungen zur Kör- und Belegstellenpraxis. Ehrenwirth Verlag, München.

Dr. H. H. W. Velthuis, afd. Sociale Insekten van het Laboratorium voor Vergelijkende Fysiologie der R.U. Utrecht.

Foto's: P. A. M. van Dongen

ATTENTIE

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

STUIFMEELANALYSE VAN NEDERLANDSE HONING-III

3. VOOËJAARSHONING

Wilgehoning

Hoewel het tot de uitzonderingen behoort, wordt een enkele maal in Nederland vrij zuivere wilgehoning gewonnen. Toch levert de wilg een belangrijke bijdrage aan de voorjaarshoning. Gesteld mag worden dat op wilgehoning de eerder besproken 45%-regel van toepassing is. Dit houdt in dat, indien bij de determinatie van het stuifmeel uit de honing blijkt dat minstens 45% van de pollen van de wilg (*Salix*) afkomstig is, de aanduiding wilgehoning gebruikt mag worden.

Fruitbloesemhoning

Pollen van fruitbloesem, in het bijzonder *Prunus*-soorten (Pruim, Kers) komen veelvuldig voor in Nederlandse honing; *Pyrus* (Peer) en *Malus* (Appel) zijn duidelijk minder sterk vertegenwoordigd. In de praktijk blijken diverse tot deze familie behorende siergewassen, aangeplant in tuinen en parken, in belangrijke mate bij te dragen tot de nektarleverantie, vooral in de wat dichter bevolkte gebieden. In fruitbloesemhoning treffen we vaak *Salix* (Wilg) en *Taraxacum* (Paardebloem) aan als begeleidende pollen. Vooral de concurrentie van *Taraxacum*, die een wat gele kleur aan de honing geeft, is groot. Gesproken mag worden van een echte fruitbloesemhoning als het pollenaandeel van *Prunus* (of *Pyrus*) meer dan 45% bedraagt.

Koolzaadhoning

Eén van de meest overvloedige nektarleveranciers is wel het Koolzaad (*Brassica napus*). De hiervan verkregen honing is berucht vanwege zijn uiterst snelle kristallisatie, die veroorzaakt wordt door het relatief hoge glucosegehalte. Over de smaak lopen de meningen uiteen; afhankelijk van de koolzaadvariëteit worden deze gekarakteriseerd van alleen maar zoet tot zeer onaangenaam (koolsmaak). Mikroskopische beoordeling van koolzaadhoning wijst uit, dat het pollenaandeel van Koolzaad in het algemeen 80% is, maar 100% is geen uitzondering. Anderzijds is ook wel „slechts” 58% gevonden. Als begeleidende pollen kunnen voorkomen, die van *Salix*, diverse Compositen (*Aster*, *Distel*), *Prunus*- en *Pyrus*-soorten, *Trifolium repens* (Witte klaver) en incidenteel *Rumex*, *Fagopyrum*, *Ru-*

bus, *Frangula alnus*, *Violaceae*, *Liliaceae* en *Gramineae*, kortom pollen welke kenmerkend zijn voor voorjaarshoning.

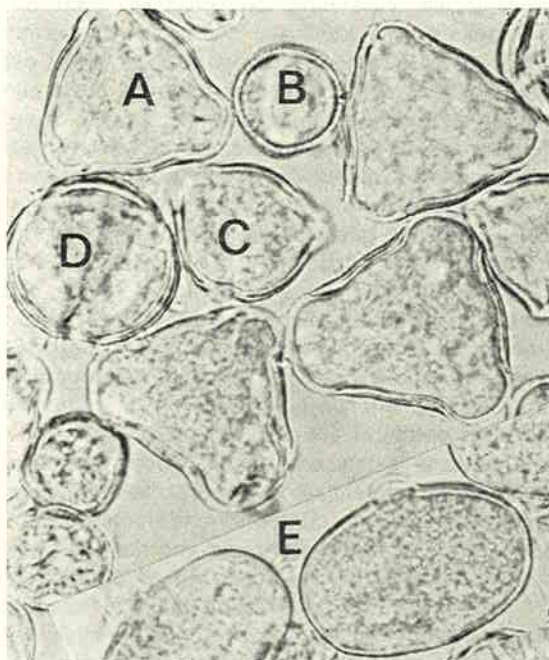


Foto 5. Pollen in Nederlandse voorjaarshoning:

- A *Prunus* soort
- B *Salix* (Wilg)
- C *Cotoneaster*
- D *Acer* (Esdoorn)
- E *Vicia* (Tuinboon, Wikke)

Totale vergroting 750 X

Gemengde voorjaarshoning

Veelal treft men op Nederlandse honing, welke ten verkoop wordt aangeboden, de benaming gemengde voorjaarshoning aan. Dit is uiteraard een verstandige etikettering, aangezien het voorkomen van soorthoningen in het voorjaar — uitgezonderd koolzaadhoning — niet zeer algemeen is. Bij het mikroskopisch onderzoek van 22 monsters gemengde voorjaarshoning, afkomstig van diverse imkers uit ons land en gewonnen gedurende de jaren 1971-1978, werden de volgende stuifmeelsoorten geïdentificeerd, gerangschikt volgens afnemend voorkomen.

a — **Salix** (Wilg)-pollen werden in 19 van de 22 voorjaarshoningen aangetroffen. In deze 19 monsters met Wilg varieerde het pollenaandeel van

de Wilg (d.w.z. het percentage wilgenpollen in een honing, betrokken op het totaal aantal pollen dat in de honing voorkomt) van 2 tot 58%, in het algemeen was het aandeel 10-15%.

b — Pollen van de **Prunus**-groep werden in 15 van de 22 voorjaarshoningenvonden. Hierbij gaat het om *Prunus*-soorten als Pruimen en Kersen, maar ook om siergewassen van het geslacht *Prunus*. Ook de *Crataegus* (Meidoorn) valt onder deze groep, daar de betreffende pollen niet zonder meer te onderscheiden zijn van die van de *Prunus*-soorten. Het pollenaandeel van de *Prunus*-groep varieerde voor deze 15 honingen van 2 tot 36%, waarbij in vrij veel monsters dit aandeel zelfs hoger dan 16% was.

c — **Trifolium repens** (Witte klaver)-pollen waren in 12 van de onderzochte honingmonsters aanwezig. Witte klaver komt daarmee op de derde plaats als nektarleverancier van de gemengde voorjaarshoning. Het aandeel witte klaverpollen liep uiteen van 2 tot 49%, meestal was dit onder de 16%. Zoals we in het volgende artikel zullen zien, vinden we Witte klaver nog sterker vertegenwoordigd in de gemengde zomerhoning.

d — Pollen van **Cruciferae** (Kruisbloemigen) werden in de helft van de onderzochte honingmonsters aangetroffen. Hoewel koolzaadhoning uiteraard niet opgenomen is in dit overzicht van de groep gemengde voorjaarshoning, blijken vaak aanmerkelijke hoeveelheden stuifmeel van diverse *Brassica*-soorten (Koolzaad, Raapzaad) aanwezig te zijn. Ook de pollen van *Sinapis*-soorten (Herik, Witte mosterd) en *Raphanus raphanistrum* (Knophherik) vallen onder deze groep. In het algemeen was het pollenaandeel van de Kruisbloemigen hoger dan 16%.

e — De Paardekastanje (**Aesculus hippocastanum**) kwam eveneens in de helft van de onderzochte honingen voor, waarbij echter, meer dan bij de overige genoemde soorten stuifmeel, een geografische spreiding op te merken valt: in het Westen van Nederland b.v. levert de Kastanje een duidelijke bijdrage aan de nektar. Meestal lag het pollenaandeel onder de 16%, de waarden varieerden van 2 tot 34%.

f — Pollen van **Vicia** (Tuinboon, Wikke) werden in 9 van de 22 monsters honing gevonden, waarbij het pollenaandeel uiteenliep van 2 tot 36%, meestal lag het aandeel onder de 16%.

g — Pollen van **Acer** (Esdoorn), **Anthriscus silvestris** (Fluitekruid) en **Rubus**-soorten (Framboos) werden gevonden in 8 monsters voorjaarshoning. Zowel de Esdoorn-soorten als de *Rubus*-soorten kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de voorjaarshoning; de bijdrage van Fluitekruid is maar gering: onder de 3%.

h — Hoewel **Frangula alnus** (Vuilboom) bekend staat als een goede pollen- en nektarleverancier

werden in slechts 6 van de 22 onderzochte monsters *Frangula*-pollen aangetroffen; daarbij was het pollenaandeel niet uitbundig: 2 tot 12%.

i — Een veel grotere bijdrage leveren de **Lotus** (Rolklover)-soorten. In 6 honingen werden *Lotus*-pollen gevonden, waarbij in één honing het *Lotus*-pollen aandeel zelfs 80% was!

j — Stuifmeel van de **Robinia pseudoacacia** (*Acacia*) bleek reeds in een vijftal voorjaarshoningenvaanwezig te zijn. Pollen van **Pyracantha** (Vuurdoorn) en **Cotoneaster**-soorten lijken sterk op die van *Robinia* en zijn bij de beoordeling van een honing niet apart vermeld, maar onder de *Robinia*-groep gerangschikt. Het pollenaandeel van deze groep was bescheiden: 2 tot 12%.

k — In een gering deel der onderzochte monsters werden nog gesignaleerd: *Pyrus*- en *Malus*-pollen (5 monsters; pollenaandeel 4 tot 50%), *Castanea* (Tamme kastanje), *Rumex* (Zuring), *Filipendula* (Moerasspirea), *Tilia* (Linde), *Bryonia* (Heggerank), *Cynoglossum* (Hondstong; in één honing zelfs 78%), *Taraxacum*, *Muscari* (Blauwe druif; pollenaandeel 52%), voorts vertegenwoordigers van de familie der *Caryophyllaceae* (Anjerfamilie) en de familie der *Gramineae* (Grassenfamilie), terwijl ook wel pollen gevonden werden die niet nader te identificeren waren.

J. D. Kerkvliet en A. P. J. van der Putten.
Keuringsdienst van Waren, Haarlem.

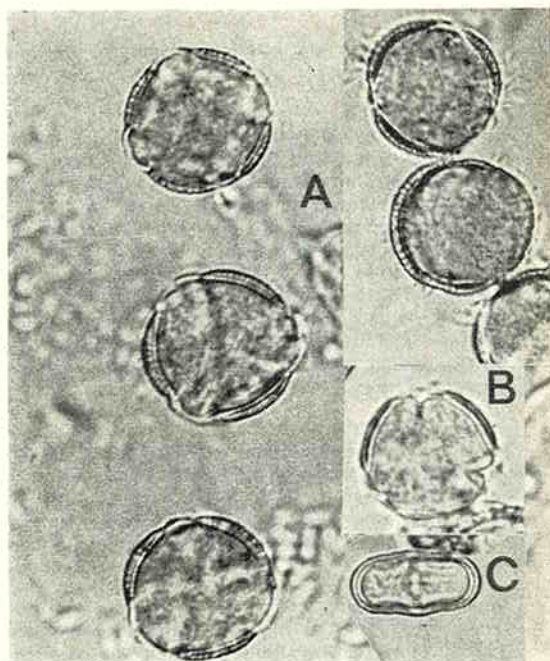


Foto 6. Pollen in Nederlandse koolzaadhoning:

A *Brassica napus* (Koolzaad)

B *Frangula alnus* (Vuilboom)

C *Anthriscus silvestris* (Fluitekruid)

Totale vergroting 750 X



OFFICIËLE MEDEDELINGEN

UITBREIDING VAN HET VERVOERSVERBOD VOOR BIJENVOLKEN IN ZUID-LIMBURG

In verband met de ontdekking van een nieuw geval van besmetting met de gewone mijtziekte (Acarapis woodi R.) in Elsloo (Z.-Limburg) is door de Minister van Landbouw en Visserij per 3 april 1980 opnieuw een gebied vastgesteld waarvoor een vervoersverbod voor bijen geldt.

Dit gebied omvat het grondgebied van de gemeente Elsloo en delen van de daaraan grenzende gemeenten: Beek, Geleen, Geulle en Stein.

Voor ontheffing gelden dezelfde bepalingen als voor de met mijtziekte besmette gebieden in het Noorden des lands: Zie Staatscourant nr. 36, d.d. 15 februari 1980, en voorgaande Groentjes.

Ir. J. J. Pettinga,
Rijksbijenteeltconsulent.

DE MINISTER VAN LANDBOUW EN VISSERIJ
Gelet op artikel 2 van de Bijenwet 1947, Stb. H 13;

BESLUIT:

Artikel I

De vervoersbeschikking bijen 1972 (Stcrt. 246) wordt in diër voege gewijzigd dat in artikel 3 het derde, vierde en vijfde lid worden vernummerd tot vierde, vijfde en zesde lid, terwijl na het tweede lid een nieuw derde lid wordt ingevoegd, luidende als volgt:

3. het gedeelte van de provincie Limburg, dat als volgt is begrensd:

Gemeente Geulle:

te beginnen bij de rivier de Maas, bij grenspaal 110, de beek de Oude Broekgraaf stroomopwaarts volgen tot aan het Julianakanaal, dit kanaal volgen in zuidelijke richting tot aan de eerste brug over het Julianakanaal, op dit punt het Julianakanaal oversteken naar de Bruggeweg en deze weg vervolgen overgaande in de Essendijk, vervolgens overgaande in Hulserstraat, Poortweg, het in deze weg gelegen viaduct onder de spoorlijn volgen overgaande in Snijdersbergweg, Cruisboomstraat, Cruisboomveld tot aan de gemeentegrens met de gemeente Beek;

Gemeente Beek:

Cruisboomveld vervolgens overgaande in Hoogkuij, Maastrichterlaan, Wolfeynde, Prins Mauritslaan, in deze laan de afrit volgen naar de autoweg E39/A76 en deze weg in westelijke richting volgen tot aan de gemeentegrens met de gemeente Geleen;

Gemeente Geleen:

de autoweg E39/A76 blijven volgen in westelijke richting tot aan de gemeentegrens met de gemeente Beek;

Gemeente Beek:

de autoweg E39/A76 via klaverblad Kerensheide blijven volgen in de richting België tot aan de gemeentegrens met de gemeente Stein;

Gemeente Stein:

de autoweg E39/A76 blijven volgen tot aan de gemeentegrens met de gemeente Elsloo;

Gemeente Elsloo:

de autoweg E39/A76 blijven volgen tot aan de rivier de Maas en vanaf dit punt de rivier de Maas volgen in zuidelijke richting tot aan de gemeentegrens met de gemeente Geulle;

Gemeente Geulle:

de rivier de Maas blijven volgen in zuidelijke richting tot aan grenspaal 110, zijnde het punt van uitgang.

Artikel II

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

's-Gravenhage, 28 maart 1980

DE MINISTER VAN LANDBOUW EN VISSERIJ,
(w.g.) G. J. M. Braks.

BESLIJTENLIJST VAN DE HOOFDBESTUURSVERGADERING d.d. 15 MAART i.l., GEHOUDEN IN HET BIJENHUIS TE WAGENINGEN.

Aanwezig: J. J. Speelziek (voorz.), G. J. van Breukelen, W. M. Campen, J. A. van Ee, J. Fluyt, R. H. Geskes, A. H. Hartman, R. v. d. Hul, J. A. Krabbenborg (i's middags), M. W. v. d. Meulen, B. Meijerman, I. W. M. Janssen, C. Pater Jzn., ir. J. J. Pettinga, T. E. A. Rive-von Bönninghausen, T. A. Visch.

Afwezig: Drs P. C. Muntjewerf.

- Dhr. Koek heeft zijn functie in het Hoofdbestuur opgezegd, de Limburgse afdelingen is verzocht een opvolger aan te wijzen.
- Dhr. Hartman en Krabbenborg zullen binnen 1½ maand een bespreking met de directie van de Flevohof arrangeren om de mogelijkheden te bezien die daar al dan niet (meer) voor onze Vereniging liggen.
- * Z.s.m. zal de voorzitter contact opnemen met het LBS betr. de suiker voor de bijen.
- Ook met het D.B. van het LBS zal een bespreking moeten worden aangevraagd over de suiker en de subsidiëring van de ZBT's.
- De bibliotheekcommissie zal trachten onze bibliotheek in eeuwigdurende erfpacht of als schenking aan de L.H. over te dragen. De L.H. zal zich verbinden de boeken en tijdschriften in te binden en te catalogiseren, zodat uitleening weer mogelijk wordt. Voor aanvulling van deze bijenbibliotheek, die bij de afdeling Entomologie van de L.H. zal worden ondergebracht; dient jaarlijks 30 tot 50 cent per lid beschikbaar te worden gesteld. De bibliotheek zal zo volledig mogelijk worden gemaakt met o.a. de boeken die hiervoor in het Bijenhuis beschikbaar zijn.
- Voor de volgende vergadering zal de commissie H.R. een verslag maken van de reacties die zijn binnengekomen uit de afdelingen.
- Dhr. Meijerman wordt benoemd als plv. voor dhr. Fluyt in afd. Bijenteelt van het LBS.
- De km-vergoeding voor H.B.- en commissieleden wordt opgetrokken tot 35 cent.
- Dhr. Van Os en Van Willegen zullen tijdens de A.V. een oorkonde krijgen voor hetgeen zij in dienst van het Rijksbijenteeltconsulentschap voor de bijenhouderij hebben gedaan.
- 22 mei a.s. zal er een financiële bespreking plaatsvinden t.b.v. het overzichtelijk opstellen van de jaarstukken, waaraan zullen deelnemen: D.B., ad-hoc commissie H.R. en dhr. Visch, den Bruigom, v. d. Velden en Krabbenborg. Het verslag van de bespreking zal ter beoordeling aan de H.B. leden worden toegezonden.

• Dhr. Visch zal een taakomschrijving maken voor een subcommissie in de Koninginneteeltcommissie, waarin zitting zullen hebben dhr. Trip, Velthuis en Visch, en die zich speciaal zal toeleggen op:

- het bewust maken van de imkers van het nut van selectie en het opzetten van lijnen;
- het geven van voorlichting hierover.

• Het Hoofdbestuur verzoekt dhr. Pettinga de toelatingseisen voor deelname aan de opleiding leraar bijenteelt te verzwaren v.w.b. praktijkervaring.

• Omdat er veel kopij is zou dhr. Maillie het Groentje graag uitbreiden met enkele pagina's. Gezien de financiële consequenties besluit het H.B. hier niet toe over te gaan, maar ruimte te winnen door H.B. vergaderingen te verslaan d.m.v. een besluitenlijst en afdelingsnieuws alleen op te nemen als het berichten betreft, die voor velen van belang zijn. Het Groentje is al sinds een jaar met 50% uitgebreid, terwijl dit niet werd begroot.

• Commissie ad-hoc Wetenschappelijk Onderzoek zal voor de volgende H.B. vergadering een verslag maken over de doelstelling van het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek.

• Commissie TNO is opgeheven.

• I.v.m. verwerking van de ledenlijsten zullen we dit jaar de afdelingen verzoeken ledenlijsten en quorum vroegtijdig in te zenden, vóór 30 november.

• Dhr. Krabbenborg en mw. Rive zullen de aankoop van de boeken van dhr. van Aarst en Maagendans afronden.

• Dhr. Geskes zal een gesprek aanvragen bij B. en W. van Vlieland om ook daar, evenals op Schiermonnikoog te komen tot een politieverordening, waarbij wordt geregeld dat alleen onze Vereniging op het eiland bijen mag houden.

• Het H.B. besluit dat op de Nat. Imkersdag alleen de afd. Handel van onze Vereniging met een kraam imkersartikelen aanwezig mag zijn.

BIJENKOMST ZIEKTEBESTRIJDINGSTEAMS GRONINGEN/DRENTE

Aan de Noordelijke Bijenmarkt Eelde-Paterswolde op 14 juni a.s. wordt een bijeenkomst verbonden voor leden van ziektebestrijdingsteams in de Kring Groningen. (Provincie Groningen en de kop van Drenthe). Dan zullen de beschikbare informatie worden uitgewisseld, ervaringen worden besproken en zo mogelijk de nieuwe Duitse film over de Varroa worden vertoond. Het programma staat nog niet definitief vast. Deze bijeenkomst begint om 14 uur in het Onderwijscentrum voor Land- en Tuinbouw te Paterswolde. Voor belangstellenden is deze bijeenkomst ook toegankelijk. In verband met de organisatie graag van tevoren opgeven aan J. T. Smit, Landsteinerweg 20, 9761 HH Eelde, tel. 05907-2668. Aan deze bijeenkomst zijn geen kosten verbonden.

Namens de regionale ziektebestrijdingscomm.,
J. T. Smit.

WINNAARS VAN DE 'BEE-BOY'

A. G. van Dijk-van de Pijl, Overzande (Bee-Boy);
P. van Knotsenburg, Delft (mini-drager);
Ch. van de Zweep, Huizen (verkasser).

OPEN DAG AMBROSIUSHOEVE

Op vrijdag 16 mei a.s. zal weer, evenals enkele jaren geleden, in samenwerking met de Vrienden van Ambrosiushoeve een open dag georganiseerd worden. Deze open dag is bedoeld voor individuele bezoekers, dus niet in verenigingsverband. Naast rondleidingen

zullen ook enkele demonstraties verzorgd worden met betrekking tot het laboratoriumonderzoek.

Proerbijstand „Ambrosiushoeve”
(Consulentschap voor de Bijenteelt, Hilvarenbeek)

NOTULEN VAN DE ALGEMENE VERGADERING VAN DE VERENIGING TOT BEVORDERING DER BIJENTEELT IN NEDERLAND,

gehouden op zaterdag 29 maart 1980 in het IAC-gebouw aan de Lawickse Allee te Wageningen, aangevang 10.00 uur.

De alg. voorzitter, dhr. J. J. Speelziek, opent deze 80e Algemene Vergadering met een hartelijk welkom aan de aanwezigen. In het bijzonder worden door hem begroet mr. L. R. J. Hilder van Rappard (erevoorzitter), en de heren C. Roelen (NCB), ir. J. J. Pettinga, de ereleden ir. J. F. A. M. Mommers, W. Assink, A. vink en het nieuwe hoofdbestuur lid voor de Veluwe dhr. W. M. Campen.

Vervolgens neemt de vergadering een ogenblik stilte in acht voor degenen, die ons in het afgelopen verenigingsjaar ontvielen, speciaal wordt dhr. H. G. Maagendans, onze vice-voorzitter, H.B. lid en wrmd. redakteur herdacht.

Hierna geeft voorz. een kort overzicht over het afgelopen jaar.

Met uitzondering van de heide, was 1979 een redelijk goed honingjaar voor de meesten van ons. De Vereniging gaf een behoorlijke aanwas aan nieuwe leden te zien; ruim 500 personen meldden zich aan; thans zijn we de 7.000 gepasseerd. Het afgelopen verenigingsjaar bruisde van activiteiten:

- De winkel in het Bijenhuis werd 2½ maal vergroot, zelfbediening werd ingevoerd en alle artikelen werden in één ruimte bijeengebracht. De omzet liep op met 20%.

- Door de dreiging van de Varroa werd onder aandrang van de Algemene Vergadering een Ziektebestrijdingscommissie opgericht, waaronder 25 Ziektebestrijdingsteams ressorteren. Een verzoek om financiële steun is ingediend bij het Ministerie van Landbouw & Visserij. De recente mijtziekte-explosie in Groningen toont aan dat Ziektebestrijding geen luxe is.

- De statuten werden aangepast aan de nieuwe wettelijke voorschriften.

Voor afdelingen die in het bezit zijn van een bijenstal is er een model voor een beheersstichting gevonden, dit model is verkrijgbaar bij het Bijenhuis.

- De Nationale Imkersdag te Goes was een succes. Het nadelig saldo dat deze dag te zien gaf is voornamelijk te wijten aan de korte voorbereidingstijd, waarvoor het bestuur van de afdeling zich geplaatst zag i.v.m. een bestuurswisseling.

- Na 20 jaar is er weer een cursus gehouden voor Honingkeurmeesters, deze heeft 60 nieuwe keurmeesters opgeleverd.

- Op 24 november jl. werd een Symposium georganiseerd over de Koninginneteelt. Daar dit een succes mag worden genoemd ligt het in de bedoeling in 1982 wederom zo'n manifestatie te houden.

- Van de Spaarkast komt binnenkort een officiële genormaliseerde tekening uit, deze werd samengesteld door de Vereniging met medewerking van de Rijksbijenteeltconsulent.

- Voor dit jaar zal het boekjaar, in tegenstelling met hetgeen voorheen het geval was, lopen van 1 oktober i.p.v. 31 oktober tot 31 oktober. Hierdoor komt er meer tijd tussen het afsluiten van de boeken en het publiceren van de cijfers in het Groentje.

- Een bibliotheekcommissie werd in het leven geroepen; een aantal besprekingen werden reeds door haar gevoerd. Waarschijnlijk zal de bibliotheek in eeuwigdurende erfpacht of wel in eigendom aan de afd. Entomologie van de Landbouw Hogeschool te Wageningen worden overgedragen. De Landbouw Hogeschool verplicht zich bij deze transactie de boeken weer in een behoorlijke staat van onderhoud te brengen, alsmede te catalogiseren, zodat onze imkers te allen tijde uit deze bibliotheek kunnen lenen.
- Ook werden in het afgelopen jaar alle medewerkers van het Bijenhuis in een pensioenfonds opgenomen.

Tenslotte past een woord van dank aan de vaste medewerkers, D.B., H.B.- en commissieleden voor alle werk dat door hen werd verzet. In deze dank dienen ook de leden van de Ziektebestrijdingsteams worden betrokken.

2. **De Notulen van de vorige Algemene Vergadering** worden zonder op- of aanmerkingen goedgekeurd.

3. **Mededelingen:** Het is onzeker of er dit jaar gedatureerde suiker als bijvoeding zal worden verstrekt. Daar de produktie van suiker in 1979 in de EEG laag was, en de vraag op de wereldmarkt groot, is de prijs van suiker momenteel hoog, legt de voorz. uit.

De suikerpolitiek van de EEG komt op het volgende neer:

- suiker: deze wordt geleverd aan elk land naar geplande behoefte;
- suiker: vormt een reserve voor de A. suiker;
- suiker: is de meerproduktie aan suiker, bestemd voor de vrije wereldmarkt.

„Inmiddels zijn wij in overleg getreden met het Landbouwschap, onze spreekbuis naar de Minister van Landbouw en Visserij, en wij hebben voorgesteld zuivere witte suiker te distribueren onder de imkers op basis van de hoeveelheid afgenomen suiker in 1979, d.w.z. 1.000 ton. De prijs van de suiker zou verlaagd kunnen worden door een voorschot te verlenen op de EEG-subsidie. De Minister voelt echter niets voor een dergelijke nationale regeling. Mede namens de andere Imkersbonden hebben wij nu het volgende telegram opgesteld, dat wij met Uw goedvinden vandaag nog aan de Minister van Landbouw en Visserij zenden.” (Zie: Groentje, april 1980. Laatste Nieuws, p. 100). **Applaus.**

Vervolgens bedankt voorz. **dhh. Van Os en Van Willegen**, beiden assistent van de Rijksbijenteeltconsulent, die nu de pensioengerechtigde leeftijd hebben bereikt, voor al hetgeen zij voor de imkerij hebben gedaan.



De heer A. J. van Willegen, die helaas niet aanwezig kon zijn.

Dhr. van Willegen, Zeeuw in hart en nieren, voortgekomen uit de fruitteelt, tevens tuinbouwvakonder-

wijzer, trad in 1948 in dienst van de RBC en was jarenlang actief in de strijd tegen de mijtziekte. Namens de leden wenst voorz. dhr. van Willegen veel goede jaren. Daar dhr. van Willegen wegens gezondheidsredenen niet op de Algemene Vergadering aanwezig kon zijn zullen de oorkonde en een boeket voor mevr. van Willegen door dhr. Fluyt worden overhandigd.



Een oorkonde en bloemen voor de heer en mevrouw J. M. A. van Os.

Foto: Hans v. d. Post, Oegstgeest

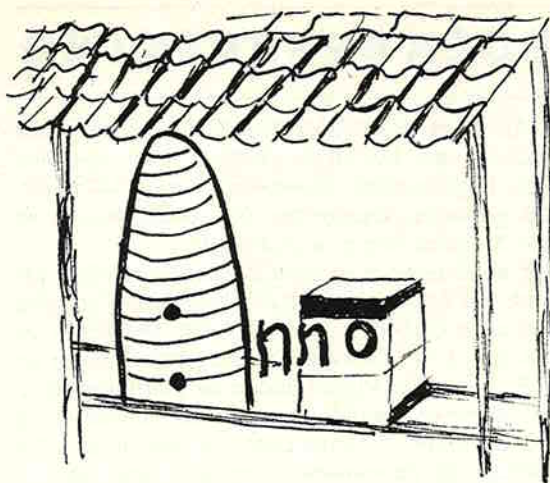
Vervolgens spreekt voorz. **dhr. van Os** toe. Vroeger gaf dhr. van Os cursussen tuinbouw, tuinarchitectuur, bloemschikken en bosbouw. In 1949 trad hij in dienst van de Rijksbijenteeltconsulent. Hij hielp bij de opbouw van de Proefbijenstand en was actief bij de bestrijding van de mijtziekte in Limburg. Dhr. van Os gaf vele cursussen bijenteelt, assisteerde bij de opleiding voor leraar bijenteelt en was actief als voorlichter. Namens de Vereniging zegt voorz. hem hartelijk dank en biedt een oorkonde aan. Mevr. van Os ontvangt een boeket bloemen.

(wordt vervolgd)



Veel bijen ziek in het Noorden

Ingezonden door R. H. Kootstra, Wirdum



MEI 1905

Volkssterkte

„Krachtige volken bezetten in de laatste helft van April 'n aantal raampjes, wier eenzijdige raatoppervlakte tenminste 70 dm² bedraagt en vertoont nu op 3 à 5 ramen handgrote plekken broed; bij middelmatig sterke volken bedraagt deze oppervlakte slechts 50 dm². Wat daar beneden blijft is zwak. Zwak is ook 't volk in den strookorf dat slechts 2 à 3 schoten vult; 'n jonge stok die sterk is, ligt nu reeds zwart over de raten. Bij gebrek aan voltooide raat kan men kunstraat gebruiken, 't liefst volle platen. Voorbouw geeft aanleiding tot grof werk, wat natuurlijk een overmaat van darren tengevolge heeft. Overjarige kunstraat vertoont vaak een grauw schimmelbeslag. Men verwijdt dit door haar eenige tijd in water van 23-29 graden te plaatsen en ze in daglicht te laten drogen. Hierdoor wordt ze tevens gebleekt.”

Tentoonstellingen

„Deze zijn een zeer geschikt middel om de bijenteelt te bevorderen, maar zoals ze hier in den laatsten tijd gehouden zijn, stichten ze weinig nut. Want stel je nu eens een tentoonstelling van paarden en rundvee voor, waar men wat paardentuig, melkgereedschap enz. te zien krijgt en geen paarden of runderen, wat zou men daarvan zeggen? En zoo gaat 't juist, op een paar uitzonderingen na, op al onze bijententoonstellingen. Men ziet daar wat honing en was, verder een massa snorrepipen, maar het voorname: de bijen, krijgt men niet te zien. Vandaar zouden tentoonstellingen met het meeste succes gehouden kunnen worden op bijenmarkten, b.v. tijdens de markt te Veenendaal, waar jaarlijks plm. 2000 stokken worden aangevoerd, waaronder geen enkele met lossen bouw. Daar zou men met den lossen bouw kennis kunnen maken, want wil men met voordeel bijen hou-

den, dan zal het toch daar heen moeten”, aldus de heer Hooijkaas uit Zuilichem.

MEI 1930

Knippen van de moer

„Iedere beginnening moet leeren de moer te vinden en te knippen. Vooral die raampjes worden nauwkeurig bekeken waarin men pasgelegde eitjes vindt. Hierop treft men de moer in de meeste gevallen aan. Nu neemt men dit raampje en plaatst het op een ouden stoel met leuning, zoodat het raampje op de zitting rust en tegen de leuning steunt en men nu tegen het broedvlak ziet, waarop zich de moer bevindt. De stoel heeft men in de schaduw geplaatst op eene beschutte en open plaats, zoodat voor 't geval de moer eens op den grond mocht vallen, men haar gemakkelijk kan terug vinden. Men gaat nu op de knieën liggen vóór de stoel en neemt een pincet in de linkerhand en een nagelschaartje in de rechter en tracht het borststuk der moer tusschen het pincet te krijgen. Heeft men haar in eene goede positie, zoodat zij met de pooten op het raam blijft staan, dan knipt men met het schaartje haar één der vleugels voor ongeveer de helft af en laat haar dan weer vrij.”

Uit: Werkzaamheden in het kastbedrijf.

Het Rijkshoningmerk

„De aanvragen van iemkers, handelaars in honing en zeemerijen, om te worden aangesloten bij de Vereeniging „Nederlandsch Honingcontrolestation” kunnen vanaf 1 mei 1930 worden gericht tot den directeur van het station te Enschede. De rijksmerken moeten zoodanig worden aangebracht, dat de verpakking waarin de honing zich bevindt niet kan worden geopend zonder het rijksmerk te beschadigen.”

Prijs der rijksmerken

„Voor slinger-, lek-, raat- en pershoning in verpakking rechtstreeks voor den consument: **1 ct per pond**. Voor slinger- en lekhoning in verpakking van 5 kg: **3/4 ct per pond**. Voor slingerlek-raathoning in verpakking van meer dan 2½ resp. 5 kg dus voornl. bestemd voor den tuschenhandel: **½ ct per pond**. Er mag geen vervalschte honig en geen buitenlandsche honig worden voorzien van het rijksmerk. Overtredingen van deze bepaling worden bestraft met schorsing, met uitsluiting en met een boete van ten hoogste f 1000,—.”

MEI 1955

Ovariëntontwikkeling bij werkbijen

„Wanneer uit een bijenvolk om de een of andere reden de koningin is verdwenen, gaan de ovariën van de werkbijen zich ontwikkelen. Deze ontwikkeling kan zover gaan, dat werksters eieren gaan leggen. Aangezien het zaadblaasje bij

werkbijen zeer slecht ontwikkeld is treedt geen bevruchting op, zodat uit eieren die door werkmesters gelegd worden altijd darren ontstaan. Het blijkt, dat bij aanwezigheid van de koningin ovarieën van werkbijen nooit ontwikkeld zijn, zelfs als geen open broed aanwezig is. Ophoping van voedersap speelt dus blijkbaar geen beslissende rol. Wanneer onder volkomen vergelijkbare omstandigheden geen koningin aanwezig is, zijn de ovarieën van de werkbijen wel ontwikkeld. Hieruit blijkt dat de aanwezigheid van een koningin de oorzaak is van het niet tot ontwikkeling komen van de ovarieën. Het is bijzonder interessant dat niet alleen een levende doch ook een dode koningin de ovarieëntwikkeling onderdrukt. Uit tal van proeven is gebleken dat een koningin inderdaad een stof bij zich draagt, die door werkbijen opgenomen wordt en onderdrukking van de ovarieëntwikkeling veroorzaakt. Is de bewuste stof de enige factor waardoor de werkbijen de koningin als zodanig herkennen? In dit verband kan vermeld worden dat een koningin waarvan een aftreksel is gemaakt, maar die overigens volkomen gaaf is, niet meer als koningin herkend wordt. Daarentegen wordt niet ieder willekeurig object, dat gedrenkt is in koninginnenextract, volledig als koningin geaccepteerd. Er zijn nog geen aanwijzingen dat de bijen deze stof aan elkaar overdragen."

C. Voogd, Laboratorium voor Vergelijkende Fysiologie der R.U. Utrecht.

BIJENSTAND „DE BIJENKORF" sinds 1897. Ruime sortering IMKERSARTIKELN en SPECIALITEITEN. HONINGSLINGERS enz.

Ook in HONING zijn wij ruim gesorteerd, nl. KLAVERHONING f 6,— p. kg, ZOMERHONING f 5,15 p. kg, ACACIAHONING f 6,50 p. kg, BOEKWEITHONING f 6,— p. kg. Alles inclusief B.T.W. Minimum-afname 15 kg. Bij afname van 200 kg EXTRA KORTING.

Ons magazijn is geopend van MAANDAG tot en met ZATERDAG. (Dagelijks van 8 tot 20 u.). Alleen op donderdag zijn wij gesloten.

U kunt dan wel in onze depots terecht:

J. v. Breukelen, Dorresteiweg 4, Soest (Utr.)
J. v. Lokhuizen, Rijnsburglaan 10, Heerde (Gld.)

„DE BIJENKORF", Hoevelakenseweg 144
3783 WK Terschuur (bij Amersfoort).
Tel. 03426-1978 - Postrekeningnr. 2622.

INZENDEN VAN KOPIJ

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

BOEKBESPREKING

„DAS TRACHTPFLANZENBUCH" van Dr. Anna Maurizio en Ina Grafl (1970 t), 2de herziene druk, uitgave 1980. Ehrenwirth Verlag München. 365 pagina's, waaronder 60 geïllustreerde en vele kleinere foto's in zwart/wit.

Het boek beslaat in principe het duitstalige gebied; het bevat echter ook informatie, afkomstig van onze oud-RBC, ir. J. F. A. M. Mommers en van drs. J. D. Kerkvliet (Commissie Honing) en A. P. J. van der Putten, aldus de literatuurlijst.

Het algemene gedeelte geeft een beschrijving van de bouw en bestuiving van de bloem, het ontstaan en de samenstelling van nectar en pollen, alsmede het verzamelen, opslaan en verwerken van nectar in honing.

Voorts treffen we een overzicht aan van de drachtplanten met vermelding van hun groei-vorm, bloeitijd en de nectar- en pollenwaarde. Dit overzicht is gegroepeerd in:

— algemene dracht, t.w. vroege-, zomer- en late dracht (hoofddrachten);

— speciale dracht, t.w. berg-, cultuur-, stads-, wilde-, duin- en moerasflora.

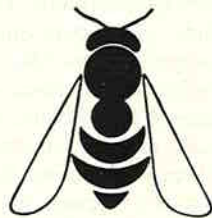
Bij de Duitse benamingen treffen we steeds de Latijnse aan, zodat het leggen van relaties met Nederlandse plantenboeken geen probleem oplevert.

Het overgrote deel van het werk is gewijd aan de beschrijving der drachtplanten, waarbij een familiegewijze opzet werd gekozen. Dr. Anna Maurizio is na het overlijden van Dorothy Hodges in 1979 (bekend door haar werk „The pollen loads of the honeybee"), met wie zij een bijzonder goede samenwerking had, op het terrein van drachtplanten waarschijnlijk de grootste deskundige in Europa.

Voor imkers die meer over drachtplanten willen weten dan de gewone imkerliteratuur verschaft, is dit werk een welkome aanvulling.

Het Bijenhuis levert het u voor f 32,50.

J. J. S.



NATIONALE IMKERSDAG
5 JULI 1980 ECK EN WIEL



DE ELS, EEN NUTTIGE MAAR VERGUISDE BOOM

Zwarte Els is geen bedenkelijke aanduiding voor een juffrouw uit een beduimd kroegje, maar de naam van een boom die in heel Midden- en Noord-Europa voorkomt waar maar een beetje water is. Eigenlijk zijn er twee soorten elzen. De Zwarte of Bruine bezit een donkere ruwe schors, ronde bladeren en niet-geveugelde bruine vruchtjes, terwijl de Grauwe of Witte els een lichte bast, spitse bladeren en geveugelde vruchtjes heeft. Deze laatste *Alnus incana* (geheel grijze els) is in Nederland nog niet zo lang ingeburgerd. Hij werd destijds gebruikt als voorbouw bij de bosaanleg en komt daarom nu ook wel verwilderd voor. Maar de oudste rechten heeft toch zijn zwarte broeder, die dan ook bekend is als *Alnus vulgaris*, de gewone els. Een onaanzienlijke plant, die met weinig tevreden is en zich door dit gebrek aan show, zoals vaker gebeurt, de verachting van de mens op de hals haalde. Groeiend op soms onbereikbare plaatsen let bijna niemand op de mooie blauwe winterknoppen, waaruit in het voorjaar naast bladeren, ook al weer onopvallende katjes en vruchtkegeltjes te voorschijn komen. De bijen profiteren in het vroege voorjaar bij een schrale dracht maar al te graag van het karige stuifmeel dat de mannelijke katjes opleveren. Niet zelden zit er in de groen uitbottende knoppen een schimmel, de Elzevlag, die er als een rode wimpel uitgroeit. Op de vaas hebben de katjes van Hazelaar en Katwilg de voorkeur, maar de groene elzeappeltjes, die in oktober hun vruchtjes in het water hebben laten vallen om verspreid te worden en daarna verdrogen en zwart worden, heten minachtend Proppen, Jodensla(a)tjes, Jödentabak of Soldatenpruim, want „Met rood haar en elzeppen, daar kan de duivel de kousen mee stoppen”. Natuurlijk is het blad eerst zacht en groen, maar al gauw wordt het stijf en vaal. Sommige verschrompelen en in andere vallen gaten, doordat de gitzwarte larven van het blauwzwarte Elzehaantje zich er in de voorzomer bij duizenden aan te goed doen. Bovendien is de gehavende bladschijf voorzien van een kleverig laagje, vandaar de nieuwe wetenschappelijke naam *Alnus glutinosa*, kleverige els. Misschien is die substantie aantrekkelijk voor de Elzevlieg, want dit netveugelige insect bevolkt de boom in massa. Vele vallen echter in het water en vormen zo een welkom voedsel voor de vissen. In

ieder geval is bekend dat de Elzenjonkvrouw met het kleverige vocht haar prachtige haren glanzend houdt, zodat meisjes die zich met een aftreksel van deze bladeren wassen kunnen bogen op glanzend haar en een gave huid zonder sproeten. De bladeren weren in het algemeen schadelijke insecten en hebben een gunstige uitwerking als compres tegen ontwrichting en kneuzing. Om het „eigengereide” (zelfgeweven) linnen een bruinzwarte kleur te geven legde men het vroeger een tijdlang in rottende elzebladeren. Dit proces werd môdden of môrren genoemd, afgeleid van modder. Zijn slechte naam kreeg de Zwarte els vooral door het roodgekleurde hout, dat snel breekt en behalve als brandhout nergens voor te gebruiken is, al zegt een oude legende dat Noach van de „rode” els zijn Ark bouwde, want in water schijnt het wel duurzaam te zijn. Ook maakt men er in Zuid-Frankrijk klompen van en de houtskool vormde vroeger een bestanddeel van het buskruit. Rond-



om de stobben van jong kol(t)holt (elzehout), dat in de kol(len)hoop (mv. kollenheupe) werd verbrand zouden graag wilde aardbeien groeien, die daarom in de Achterhoek wel kolbèzen heten. Het jonge hout zelf werd evenals de eikenopslag om de zeven jaar uit de houtwal gekapt. De schors bevat looizuur of eek en werd na het schillen naar de runmolen gebracht om vermalen te worden. Het kale „talhout” werd per honderdtal verkocht, vooral aan bakkers. In Doornspijk en omgeving maakten de kinderen in de meimaand een „toethoorn” van elzebast met een „hoepe” erin van lijsterbessehhout. En in Lapland beschilderde men de tovertrommels uit berkehout met tovertokens in rode verf van elzeschors. Als tegengif voor eventueel toegediende liefdesdranken hielp elzebast die in wijn gekookt was. En wat de liefde betreft, als de jongens op de eerste mei een kleine palm of spar voor het slaapkamerraam van hun geliefde

zetten, kwam er voor het venster van degene die zij niet graag mochten een elzestruik te staan, met „kattetekopjes“! Toch sneden de Germaanse priesters uit het minderwaardige hout de heilige runenstaafjes om er, evenals met die van de eik en de beuk, de wil van de goden of het lot mee te voorspellen. En in later tijd werden elzetaken niet alleen gebruikt om mollen te verdrijven, maar vooral als rookhout om kwade geesten uit huis en stal te weren. Om voor dat doel een tak af te breken moest men een buiging voor de boom (eigelijk de boomgeest) maken en eerbiedig om toestemming vragen. Werd deze ceremonie nagelaten dan zou de plukker ziek worden. De ziekte verdween eerst als hij de boom om vergeving gevraagd en als zoenoffer melk over de wortels gegoten had. Omdat de els van water houdt, toont een daar-

van gesneden tak eveneens verborgen bronnen en waterlopen aan, althans volgens de oude Digby: „Een Tack van een Elsen-boom wijst de Waeterloopen aan onder de Aerde, indien hij van twee Taksjes gemaect is als een Zeylnaelde.“ Zijn tijdgenoot Kircherus geeft van deze wichelroede een nadere verklaring: „So werd door middel van een Roedeken, gemaakt uit Planten die gemeenschap met water hebben, als daar is de Els-boom, de Water-munte, de Plompen, enz. en uit ander hout, dat daar mede geen gemeenschap heeft (= geen sympathie voor water heeft), verborgen water ontdekt; want de waterige damp, trekkende in de plant daarse gemeenschap mede heeft, doet de selfde overwegen en nederwaarts hellen, gelijk de ondervinding mij geleerd heeft.“

Chris Maillie

NIEUWS VAN HET BIJENHUIS

Tja, de Algemene Vergadering is nu weer verleden tijd. Het is elke keer weer een hele voorbereiding voor ons in het Bijenhuis. Afspraken moeten worden gemaakt met het I.A.C.-gebouw over gebruik van zaal, restaurant en apparatuur, een film moet worden besteld. Als Bijenhuis proberen we op zo'n dag ook zo goed mogelijk voor de dag te komen. Ieder helpt mee in de winkel bij de koffie en de broodjes. En nog kwamen we ook nu weer handen en zelfs enkele porties brood tekort. Tot de voorbereidingen behoort ook het maken van de presentielijsten, waarop afgevaardigden van de afdelingen hun handtekening plaatsen. Uit de lijsten bleek dat de afdeling Assen het grootst is (136 leden), gevolgd door de afdelingen Rotterdam, Noord- en Zuid-Beveland, Bunnik-Houten en Soest. De meeste afdelingen hebben echter tussen de 35 en 70 leden. Ten behoeve van de aanwezigen maakte onze Algemeen Voorzitter het onderstaande overzicht van hetgeen met het Quotum in 1978/79 werd gedaan.

DE CONTRIBUTIE VAN 1978/79 IN CENTEN EN PROCENTEN

A. ONTVANGSTEN

1. Quotum	95 %	(6450
2. Advertenties	3 %	leden à
3. Diversen	2 %	f 32,— is
		rond
	100 %	f 206.400)

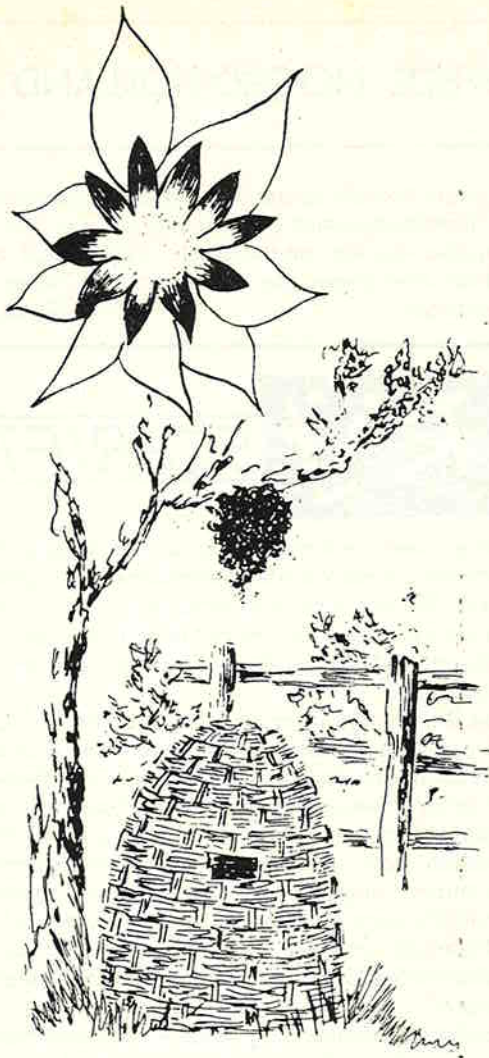
B. UITGAVEN

1. Personeelskosten, incl. reiskosten	21 %	f 6,72
2. Huisvesting	1 %	0,32
3. Kantoorkosten, t.w. ledenadm., porti, tel.- en adresseerkosten	5 %	1,60
4. Maandblad	44 %	14,08
5. Imkersdag	2 %	0,64
6. Kosten Hoofdbestuur	4 %	1,28
7. Algemene Vergadering	1 %	0,32
8. Assurantie (50 %)	4 %	1,28
9. Fondsen	2 %	0,64
10. Financieringskosten	2 %	0,64
11. Accountants- en admin.kosten	3 %	0,96
12. Doorberekend door afd. Handel	3 %	0,96
13. Diversen	1 %	0,32
14. Batig saldo	7 %	2,24
	100 %	f 32,—

C. TOELICHTING

- ad. B4. Ten gevolge van de uitbreiding van het maandblad van 16 op 24 pagina's, namen de kosten toe met 8%. De totale kosten van het maandblad omvatten ook een deel van B1, B3 e.d.
- ad. B8. De andere 50% assurantiekosten kwamen ten laste van de afd. Suiker.
- ad. B14. Indien het ledenbestand gelijk gebleven was zouden de baten en lasten ongeveer in evenwicht zijn gebleven; dank zij de toename van bijna 500 leden is er echter een batig saldo van f 15.400,— zijnde 7%.

Tot slot wil ik nog de afdeling Vriezenveen vanaf deze plaats feliciteren met haar 70-jarig bestaan. Dit feit werd herdacht tijdens een klinkende receptie in café Bramer te Vriezenveen, waarbij aanwezig waren vertegenwoordigers van de gemeente, het IVN en Staatsbosbeheer. Het Hoofdbestuurslid voor Twente, de heer T. A. Visch, reikte de heer Kobes een vereni-



gingsonderscheiding uit. Extra dient vermeld te worden de bijzonder fraaie uitnodiging die afdeling Vriezenveen ons zond en waarvan de tekening hierbij is afgedrukt.

T. R.

HET MODEL-BROEDNEST

Naarmate de imkerij meer in de hobbysfeer terecht komt zien we dat er rijkelijk wordt geëxperimenteerd. Een interessant aspect hierbij is, dat menige imker onder de indruk komt van de fraai gevormde broednesten, zoals die in het buitenland dikwijls worden aangetroffen op de zgn. hoogramen, ramen waarvan de hoogte ongeveer gelijk is aan de breedte. Hierop kan het broednest zich op geheel natuurlijke wijze vrijelijk ontplooiën, met als gevolg dat er een mooi bolvormig nest ontstaat. Een dergelijke vorm zullen we nimmer op ons Simplexraampje aantreffen, trouwens evenmin op het Langstroth-raampje, al is dat iets groter van formaat.

Er zijn symptomen, die er op wijzen dat er ook in ons land imkers worden aangetroffen, die wel eens een broednest willen zien met deze echte, natuurlijke vormgeving, hetgeen o.a. voor film- en fotodoeleinden voorbeeldige resultaten oplevert. In het blad „Bijenteelt” van de Zuidelijke Bonden stond onlangs nog een aardig artikeltje van iemand, die geïnspireerd was door de mooie bolvormige broednesten in Zwitserland en er zelf binnen de mogelijkheden van de Spaarkast mee aan het experimenteren was geslagen. In een afdelingsblaadje uit het Westen van ons land werd onlangs eveneens gewag gemaakt van die grote vierkante ramen in een combinatie van een BK en een HK. Afgelopen zomer ontdekte ik tot mijn niet geringe verbazing, dat Karel de Bruijn van ons bekende Bijenmuseum te Vledder op dezelfde weg was en ook al een volk op vierkante ramen had zitten. Het had een onvoorstelbaar mooi broednest, vooral op de vers uitgebouwde kunstraat.

Mijn enthousiasme hiervoor is niet ongegrond, ik heb zelf ook een volk op die wijze ondergebracht en ik heb de indruk dat H.M. de Koningin dit bijzonder weet te appreciëren. Ook voor cursusdoeleinden is het prima demonstratiemateriaal. (Zie voorplaat).

Op de Veluwe, waar menige imker nog werkt op 1½ bak, de zgn. Ercaluna-methode (Zie „Beste bijen”), zijn er sinds lang enkelen die in deze ruimte werken met speciaal aangepaste raampjes, waarin vellen kunstraat van 34 x 34 cm passen. Deze vellen kunstraat, alsmede de bijbehorende lange, verticale raamlatjes zijn nog steeds verkrijgbaar bij het Bijenhuis.

Het is wellicht interessant op te merken, dat onze oud-redacteur, dhr. Maagendans, ook werkte op het 1½-bak systeem, doch niet met de vierkante raampjes.

Een praktisch nadeel van de vierkante raampjes is natuurlijk, dat de BK en HK een vaste eenheid vormen en dat de kamers dus niet meer, evenmin als de raampjes, verwisselbaar zijn met die van de overige volken op de stand.

Tot slot nog een praktische tip bij de toepassing van de vierkante raampjes. De mooiste bouw verkrijgt men door er in het voorjaar een sterke voorzwerm op te „gooien”. Doet men dat niet, dan is het aan te bevelen een flink volk op 1½ kamer te zetten, dan één vierkant raam centraal in het broednest te hangen en eerst een paar dagen later de andere ramen er aan toe te voegen: de oude BK- en HK-raampjes verhuizen dan naar de buitenzijde, totdat ze weggenomen kunnen worden. Dit betekent weliswaar een beetje manipuleren met al die raampjes, maar het leidt wel tot zeer goede resultaten.

Mocht u een poging willen wagen, succes toegewenst!

Jan van de Veluwe.

ATTENDERINGSSYSTEEM BIJENWEIDE NOORD-HOLLAND

Tweemaal per jaar worden de afdelingsbestuurders uitgenodigd de groepsvergadering bij te wonen, die beurtelings in het thuishonk van een afdeling of ander centraal gelegen adres wordt gehouden. Zelden bedraagt het opkomstpercentage minder dan 75%. Naast het hoofdbestuurslid van de groep zijn een voorzitter en notulist gekozen en gezamenlijk worden bijenzaken en de aanpak ervan besproken. Uit de inbreng van de afdelingen is gebleken, dat verbetering van de bijenweide hoge ogen gooit.

Talrijk zijn de mogelijkheden om de plaatselijke bijenweide te verbeteren o.a. door een goed contact op te bouwen met de gemeentelijke dienst beplantingen, maar toch blijven er nog veel mogelijkheden onbenut. Om hier de aandacht op te vestigen heeft de groep Noord-Holland in maart 1979 een studiedag op poten gezet, die door ruim 150 imkers uit de provincie werd bijgewoond (zie: Groentje, 6/79, pag. 151). Prof. Zonderwijk, hoogleraar in de „onkruidkunde“, hield een geweldige causerie onder de titel „De achteruitgang en het herstel van onze bijenweide“.

Hierop voortbordurend is besloten de zaken energiek aan te pakken. Er is een centraal adres opengesteld, waar afdelingen al hun informatie over braakliggende terreinen, plannen voor ruilverkaveling, in ontwerp of aanbouw brengen van woonwijken enz. kwijt kunnen door het insturen van een attenderingsbiljet. Vanuit het centraal adres wordt de beherende en/of uitvoerende instantie benaderd en voorzien van de nodige informatie omtrent de aanplant van honing- en/of stuifmeel-gevende gewassen en het belang van de bijenteelt in de meest ruime zin.

Door dit attenderingssysteem kunnen attente imkers een wezenlijke bijdrage leveren tot verbetering van hun directe bijenweide en hoeft het niet meer voor te komen (en nu citeer ik de Volkskrant van 3/10/78) dat naast de Volkeraksluizen op de hoek van Volkerak en Hollands Diep een loofbos wordt aangelegd, waarin door Staatsbosbeheer 170.000 inlandse eiken, 30.000 groene beuken, 25.000 essen en vele tienduizenden hard-beuken, zwarte elzen en struiken zullen worden aangeplant. Met een tijdige reactie uit de imkerswereld zou dit loofbos wellicht hebben bestaan uit tienduizenden esdoorns en vele andere bienvriendelijke bomen, heesters en planten. Dit lijkt dus een gemiste kans. Wellicht zijn er in uw naaste omgeving ook ontwikkelende gaande, die een verbetering van de bijenweide kunnen inluiden. Zo ja, schroom niet

en neem contact op met uw afdelingsbestuur en/of hoofdbestuurslid en dring er op aan dat er stappen worden ondernomen. Zij kunnen het echter niet alleen, de inzet van elke imker is onmisbaar.
Ko Zoet



Tijdens een onderwijsdebat in het Westduitse parlement deed de staatssecretaris van justitie Horst Werner een doorwrochte nota circuleren als aanzet tot nieuwe richtlijnen voor het vak biologie, waaruit de volgende passage over de honingbij:

„Die Biene ist in ihrer sozial relevanten Struktur als sozioökonomisches Phänomen zur Supplementation der spätkapitalistischen Gesellschaft mit einer frustrationshemmenden Substanz namens Honig darzustellen; dabei muss auf ihre Funktion zur Repression unterprivilegierter Schichten, sogenannter Imker, durch gesellschaftlich nicht erzwungene Injizierung toxischer Substanzen und die Bewältigung der dadurch entstehenden Konflikte besonders eingegangen werden.“

Excellentie Werner ging akkoord met een tweede versie ter wille van de duidelijkheid, daarin stond precies hetzelfde maar dan met iets minder woorden:

„Die Biene versorgt uns mit Honig; sie kann auch stechen.“

(Persbericht DPA in Mitteilungen der Industrie- und Handelskammer Gieszen, jan. 1974; overgenomen door de ADIZ, april 1974) Chris Maillie

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 te houden Bijenmarkten.

DE BASTAARDERINGSGRAAD VAN DE NEDERLANDSE BIJ

Het is ongetwijfeld bij de meeste lezers van dit tijdschrift bekend dat het van nature in Nederland voorkomende ras van de honingbij (*Apis mellifica* Lin.) in de loop van de tijd in meerdere of mindere mate gebastaardeerd is geraakt. De oorzaak van deze bastaardering is duidelijk. Men heeft in het verleden meerdere malen vreemde bijenrassen in ons land geïmporteerd en omdat de voortplantingsdrift van deze dieren nu eenmaal moeilijk onder controle gehouden kan worden, heeft vermenging met ons landras plaatsgevonden.

Over de mate van bastaardering van onze bij wordt verschillend gedacht. Meestal wordt zij als zeer ernstig beschouwd en hierbij wordt dan vooral gewezen op de belangrijke importen van Italiaanse bijen (*Apis mellifica ligustica* Spin.) in de dertiger jaren. Nog niet zo lang geleden was in dit blad te lezen dat de tegenwoordige bijen in Nederland „misschien even dicht bij het Italiaanse ras staan als bij het vroegere Nederlandse” (Groentje, sept. 1979, p. 187). Exacte gegevens, die veronderstellingen als de bovenstaande zouden moeten ondersteunen, worden echter nooit genoemd. Toch is het in beginsel niet zo moeilijk om zich over de „bastaarderingsgraad” een gefundeerd inzicht te verwerven. Voorwaarde is dat men over op zijn minst één redelijk hanteerbaar raskenmerk kan beschikken, dat als **gidseigenschap** voor de bastaardering kan dienen.

Wat de bastaardering van de Nederlandse bij met Italiaans bloed aangaat, doen zich, wat betreft het vinden van een geschikte gidseigenschap, geen moeilijkheden voor. De **chitinekleur van de achterlijfssegmenten** is hier het voor de hand liggende kenmerk. Bij **mellifica** zijn alle achterlijfssegmenten bruin-zwart. Bij **ligustica** zijn de achterlijfssegmenten 1 t/m 3 (meestal alle drie, soms slechts twee of één) geel. Het percentage werkbijen met gele achterlijfsringen is door tellingen aan de vliegopening van de bijenwoning vrij gemakkelijk vast te stellen.

Om een **bastaardpopulatie** te maken waarbij de inbreng van beide rassen even groot is, dient men uit te gaan van gelijke aantallen maagdelijke koninginnen van beide rassen, die men door darren van het andere ras laat bevruchten. Reeds ongeveer zestig jaar geleden vermeldde Ludwig in zijn boek „Unsere Bienen” (1920) dat de bijen van de eerste generatie bastaarden van

de rassen *mellifica* en *ligustica* alle het zwarte voorkomen van *mellifica* bezitten. **Blijkbaar is het zwart van *mellifica* dominant over het geel van *ligustica*.** Op grond van de tweede wet van Mendel mag men nu verwachten dat bij volledige kruisbevruchting (allogamie) in de tweede generatie 75% zwarte werkbijen van het *mellifica*-type zullen optreden, terwijl 25% gele achterlijfsringen zal vertonen. Volgens de wet van Hardy-Weinberg zal bij voortgezette allogamie de verhouding van 75% zwart tegen 25% geel ook bij de volgende generaties steeds blijven bestaan.

Waarnemingen op de vliegplanken van enkele hedendaagse Nederlandse bijenvolken gaven te zien dat bij deze volken de geelgeringde bijen **minder dan 0,5%** van het totaal uitmaakten. Dit percentage zinkt geheel in het niet bij de 25% die men zou moeten verwachten, indien bij onze huidige inheemse bijen de inbreng van Nederlandse en Italiaanse zijde gelijk zou zijn.

De wiskundige basis van de wet van Hardy-Weinberg biedt ons de mogelijkheid om het waargenomen percentage geelgeringde bijen om te rekenen in een eveneens in procenten uitgedrukte bastaarderingsgraad. Bedroeg bij waarneming van 25% geelgeringde bijen de bastaarderingsgraad 50% (d.w.z. dat de inbreng in de populatie voor 50% van *mellifica* en voor de andere 50% van *ligustica* afkomstig was), bij waarneming van 0,5% geelgeringde bijen bedraagt de bastaarderingsgraad slechts 7,1% (d.w.z. inbreng van Italiaanse zijde 7,1% en van Nederlandse zijde 92,9%). Bij de onderzochte volken lag de bastaarderingsgraad dus in ieder geval **beneden de 7,1%**.

Op grond van de zojuist vermelde cijfers kunnen wij de veronderstelling, dat de tegenwoordige bijen in Nederland misschien wel even dicht bij het Italiaanse ras staan als bij het vroegere Nederlandse, in zijn algemeenheid als ver bezijden de waarheid van de hand wijzen.

Het is in beginsel niet zo moeilijk om het percentage bijen met Italiaans geel door een geschikt selectieprogramma goeddeels uit ons bijenbestand te laten verdwijnen. Men dient dan te beginnen met van ieder van zijn bijenvolken door tellingen aan de vliegopeningen de bastaarderingsgraad te bepalen. Op grond van de resultaten hiervan kan men de volken in twee of drie ongeveer even grote groepen met resp.

hogere (middelbare) en lagere bastaarderingsgraad verdelen. Als men er vervolgens voor zorgt om de jonge koninginnen voor alle volken uitsluitend uit de groep met de laagste bastaarderingsgraad te telen, dan zal men het percentage geelgeringde bijen spoedig zien dalen. Voor het behalen van zeer lage, tot nul naderende bastaarderingsgraden zullen ook de voor de bevruchting van de koninginnen benodigde darren uit de op deze wijze geselecteerde volken afkomstig moeten zijn. **Men wake echter tegen inteelt!**

Voor degenen die het terugdringen van de Italiaanse gele ringen in praktijk willen brengen geef ik het onderstaande tabelletje, dat voor een aantal percentages van geelgeringde bijen de bijbehorende bastaarderingsgraad aangeeft.

Waargenomen percentage geelgeringde bijen		Bastaarderingsgraad in procenten	
60	1,0	77,5	10,0
50	0,5	70,7	7,07
40	0,1	63,2	3,16
30	0,05	54,8	2,24
25	0,01	50,0	1,00
20	0,005	44,7	0,71
15	0,001	38,7	0,32
10	0,0005	31,6	0,22
5	0,0001	22,4	0,10

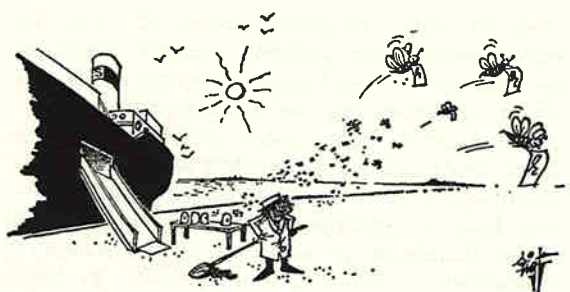
De tellingen aan het vlieggat kunnen het best bij matig vliegweer worden uitgevoerd, bij goed weer en goede dracht worden de tellingen door de grote drukte aan het vlieggat teveel bemoeilijkt. Men kan zich bij het tellen het best beperken tot de binnenkomende bijen; de uitgaande bijen zijn vaak zo snel weg dat het eventueel aanwezige geel slecht te zien is.

In het algemeen liggen de mogelijkheden om uit een bastaardpopulatie een van de samenstellende rassen terug te fokken gunstig, als de bastaardpopulatie groot is en de bastaardering ten opzichte van het terug te fokken ras klein. Het aantal (gebastaardeerde) Nederlandse bijenvolken loopt in de duizenden en de bastaarderingsgraad is zeker niet te groot. **Het is dus zonder meer mogelijk om de oorspronkelijke Nederlandse bij met een hoge graad van zuiverheid terug te fokken!**

Om dit te bereiken is uiteraard meer nodig dan het selecteren op de kleur van de achterlijfssegmenten alleen. Andere exterieurfactoren als lengte en kleur van de beharing, cubitaalindex enz. dienen in het eventuele selectieprogramma betrokken te worden. De selectie op fysiologische en gedragseigenschappen kan men in principe aan de natuur overlaten. Men verkrijgt dan een bij die, wat fysiologische eigenschappen en gedrag betreft, variabel zal zijn en hierdoor grote gelijkenis zal vertonen met de oorspronkelijke „wilde” Nederlandse bij. Juist door

deze **variabiliteit** zal zij een gunstig uitgangspunt kunnen zijn voor het fokken van een of meer stammen met door de imker(s) gewenste eigenschappen. Welke eigenschappen dit moeten zijn staat open voor discussie. De wensen van de imkers kunnen op dit punt uiteenlopen. In het bovenstaande is de bastaardering met andere rassen dan het Italiaanse (carnica's, caucasica's) buiten beschouwing gelaten. Deze is bij de huidige stand van zaken naar het lijkt van minder betekenis dan de ligustica-bastaardering. Het is echter duidelijk dat het importeren en hier te lande voorttellen van ieder vreemd ras van de honingbij onze inheemse bij met verdere bastaardering bedreigt en in natuurhistorisch opzicht een faunavervalsend effect heeft.

Dr. R. S. Kaltoven, Ugchelen



Gezondheidscertificaat vereist voor bijenvervoer van en naar Schiermonnikoog

(Overgenomen uit de „Landbode”, no. 9, 1980, p. 5)

ONDERWIJS - VOORLICHTING EN DEMONSTRATIE

VERHOOGING CURSUSGELDEN

Het Ministerie van Landbouw heeft ons medegedeeld dat er rekening mee moet worden gehouden dat de cursusgelden voor de bijenteeltcursussen binnenkort zullen worden verhoogd. Met hoeveel is op dit moment nog niet bekend. Afdelingen die cursussen gaan organiseren dienen hier dus thans reeds rekening mede te houden. Wanneer het juiste bedrag van de verhoging per lesuur bekend is zullen wij dit aan de afdelingen doorgeven.

SPECIALE HONINGCURSUSSEN

In april j.l. is te Utrecht een speciale cursus HONING van start gegaan. De cursus bestaat uit 5 avonden van 3 lesuren. Bij voldoende deelname zullen er in oktober a.s. cursussen beginnen in Wageningen, in het Noorden van het land, in Zuid-Holland en in Zeeland/Brabant. We kregen hiervoor al vele aanmeldingen binnen. Wie zich nog niet heeft opgegeven voor één van bovengenoemde cursussen kan dit alsnog doen (alleen schriftelijk) bij het Bijenhuis te Wageningen. T.z.t. ontvangt men dan vanuit het Bijenhuis bericht in welke plaatsen en op welke data deze cursussen worden gegeven.

C.P.

Oogst en Dracht

Een enkele maal verschijnt in ons Groentje nog een berichtje in deze rubriek, zodat men iets meer komt te weten over de streek waar de betrokken imker zijn hobby uitoefent. Helaas is het aantal medewerkers gering, veel te gering om zelfs maar een globaal algemeen beeld te krijgen. Eén of twee vaste medewerkers per provincie, die enkele malen per seizoen iets vertellen over de ontwikkeling van hun volken, de dracht en eventuele bijzonderheden over de planten waar de bijen het van moeten hebben, gevolgd door een oogstcijfer, zou al een geweldige informatie zijn.

Als dan verder per afdeling aan de leden via een **(gesloten)** briefje wordt gevraagd hoeveel honing van de zogenaamde produktievolken is geoogst en deze gegevens aan het hoofdbestuur (of iemand anders die zich op de groeps/kringvergadering hiervoor aanmeldt) wordt toegestuurd, dan kan **bij benadering** het gemiddelde oogstcijfer van de groep worden bepaald en aan de redactie worden doorgegeven. Al deze gegevens tezamen geven een redelijk betrouwbaar inzicht in het Nederlandse oogstcijfer.

Het nut hiervan?

Door het jaarlijks verzamelen en publiceren van deze gegevens zal achteruitgang van de hoeveelheid gewonnen honing in een bepaalde streek snel opvallen en kan doeltreffende actie worden ondernomen tot verbetering van de bijenteelt. Met cijfers in de hand kan uw Hoofdbestuur wijzen op het economisch belang van de bijenteelt, een tak van nijverheid die **recht** heeft op overheidssteun bij het bestrijden van de vele gevaren die haar bedreigen! Lijkt het u trouwens zelf niet leuk om inzicht te krijgen hoe de collega-imkers het er hebben afgebracht? Sportieve wedijver, noem ik dat. Laten we elkaar goed begrijpen, **de imker zelf blijft anoniem**. Alleen het (niet opgeklopte) oogstcijfer is van belang. Het is natuurlijk heel eenvoudig om het aantal pondjes honing dat van uw volken komt met de faktor twee of drie te vermenigvuldigen, maar waarom? U bent en blijft anoniem, de enige die iets meer weet over het oogstcijfer bent u zelf. Zegt u niet bij voorbaat: dat wordt niets enz., want het kan wel. In Noord-Holland hebben we in 1979 voor de eerste maal deze gegevens verzameld en ook een enkele afdeling uit de



Imkerdroom

provincie Zuid-Holland heeft positief gereageerd. Van de deelnemende afdelingen werkten 32% van de leden mee. Hun 999 volken verzamelden 22.666 pond honing, hetgeen een gemiddeld oogstcijfer oplevert van bijna 23 pond/volk.

Het totaal aantal aangesloten imkers in Noord-Holland bedraagt rond 800; samen hebben zij om en nabij de 3800 volken. De hoeveelheid geoogste honing in Noord-Holland bedraagt aldus ruim 87.000 pond of 43 ton.

Ook dit jaar willen we weer gegevens verzamelen; mogen we daarbij ook op u rekenen?? Een goede oogst en gezonde volken wensen wij u toe.

De imkers uit Noord-Holland



OPENBARE
IMKER-STUDIEDAG
op zaterdag
25 OKTOBER 1980
te DRIEBERGEN
georganiseerd door
de imkers van de

NEDERLANDSE VERENIGING TOT
BEVORDERING DER
BIOLOGISCH-DYNAMISCHE
LANDBOUWMETHODE

HET GEBRUIK VAN FUMIDIL TEGEN NOSEMA

Een lezer van het artikel „Overwinteren met een minimum aan risico” (jan. 1980, p. 5) stelde mij telefonisch de vraag of het gebruik van Fumidil als Nosema-bestrijdingsmiddel zinvol is, en zo ja, of het tijdens het invoeren of in het voorjaar gebruikt moet worden.

Het toeval wilde dat ik enkele dagen tevoren een geheel herziene uitgave ontving van „Der Magazinimker” door Josef Bretschko, geen onbekende in de imkerswereld (zie Boekbespreking: Groentje, maart 1980, p. 74). Daar het gebruik van Fumidil zowel voor mij als vele anderen nog altijd een moeilijke zaak is, dacht ik dat het goed was de nodige informatie te putten uit Bretschko's ervaringen.

Het gebruik van medicamenten bij een sterk aangetast volk baat niet meer. Afhankelijk van de hevigheid der ziekte zullen de bijen vroegtijdig sterven, waardoor het volk in sterkte afneemt. Men behoudt slechts een restant aan bijen en het honinggoogsten kan men wel vergeten. Bij het toedienen van geneesmiddelen komt het aan op het juiste tijdstip; een bijenvolk is nl. in de loop van het jaar niet altijd even ziektegevoelig.

De Nosema-aantasting in een volk bereikt jaarlijks haar hoogtepunt als de broedaanzet eerst goed op gang komt, dus tegen het eind van april. Toch zou het onjuist zijn op dat moment Fumidil toe te dienen. We moeten nl. de besmetting van gezonde bijen tegengaan en die ontwikkelen zich reeds in toenemende mate tijdens de bloei van de wilg, als het eerste stuifmeel binnenkomt. In de nazomer en herfst is het percentage door Nosema aangetaste bijen in een volk het geringst (snelle doorstroming!). Bij proefnemingen bleek bovendien dat besmetting in die tijd weinig voorkomt. Een preventieve behandeling met medicamenten in nazomer en herfst heeft dan ook geen enkele zin, evenmin als het toevoegen hiervan aan de wintervoeding, aangezien de werkzame concentratie in het wintervoer verloren gaat. Het hoogtepunt van de Nosema ligt in de periode van 10 tot 30 april; het grootste gevaar lopen dan de laatste winterbijen, waarvoor een lange levensduur juist zo belangrijk is.

Een bijkomend gevaar mag hierbij niet onvermeld blijven. De door Nosema aangetaste bijen zijn zeer gevoelig voor bacteriële ziekten, o.a.

septikemie (bloedziekte). Het gelukte Bretschko aan te tonen dat deze bacteriële infecties vrijwel uitsluitend voorkomen op door Nosema aangetaste bijen. De preventieve Nosema-bestrijding in het vroege voorjaar is dus tevens een goede remedie tegen deze bacterieziekten, die alhoewel minder bekend, toch in sluimerende toestand in de volken voorkomen en mede de oorzaak kunnen zijn van grote voorjaarssterftes. Zichtbare Nosema treedt in de regel eind april - begin mei op. Gaat men eerst dan over op een Fumidil-behandeling, dan is het te laat, terwijl het gevaar bestaat dat Fumidilsporen in de voorjaarsshoning terecht komen. Medisch gezien stelt Bretschko, dat vanaf 10 april geen geneesmiddelen meer mogen worden gebruikt.

Op basis van vergelijkende proeven en een 10-jarige ervaring beveelt Bretschko het gebruik van Fumidil aan, doch vóór 10 april. Men zal dan ervaren, aldus Bretschko, dat het aantal geïnfecteerde bijen minimaal is, terwijl schade aan de honing wordt vermeden. Zijn recept is één flesje Fumidil op 25 kg poedersuiker en 6 à 7 liter warme, dikvloeibare honing, hetgeen hij bereidt in een betonmolen. Ik wil hieraan toevoegen, dat de zgn. kilo-pakketten sojameel e.d. met Fumidil een nagenoeg overeenkomstige samenstelling bevatten.

J. v. d. V.



De ribes deed het weer best, dit jaar

Foto: Hans v. d. Post, Oegstgeest

Iedere vrouw houdt van Delftsblauw.

't Is een sieraad in elk huis.



Een origineel geschenk in origineel Delftsblauw.

Straks kunnen deze originele Delftsblauwe wandborden ook uw huis sieren. Met fraaie Oudhollandse ambachten en andere traditionele motieven.

Groots om te geven, verrassend om te krijgen. Een sfeervol en smaakvol cadeau voor familie, vrienden of kennissen. Maar ook fijn om gewoon uzelf eens mee te verwennen.

Deze afgebeelde serie wandborden hangt prachtig langs de trap, in de hal of in uw zitkamer.

Maak van uw huis een thuis, met origineel Delftsblauw van Goedewaagen.

Zekerheid met het Certificaat van Echtheid.

Bij elk wandbord van Goedewaagen ontvangt u een origineel Certificaat van Echtheid.

Na diverse controles worden de borden op de achterzijde door de schilder met de hand gesigeneerd. Als bewijs van kwaliteit en echtheid.

Zo staan we er als ambachtelijke vakmensen ook voor 100% achter.

Twee eeuwen Goedewaagen: 200 jaar vakmanschap.

Al meer dan 200 jaar maken wij, Koninklijke Fabrieken Goedewaagen in Gouda, wandborden met fraaie Oudhollandse afbeeldingen en met veel Hollandse zorg.

U kunt kiezen uit een grote collectie Hollandse kunstwerkjes, waarvan hier slechts één serie is afgebeeld. De doorsnede van de wandborden bedraagt 24 cm.

U kunt met de bon zowel per stuk als per serie bestellen. De borden worden op bestelling aangemaakt. Wie vlug bestelt, hoeft niet lang te wachten.

**Koninklijke
Fabrieken
Goedewaagen.**



Bestelbon.

Stuur mij maar stuks van à f 59,50

☐ complete serie(s) van 4 borden à f 218,-

Naam:

Adres:

Postcode: Woonplaats:

Deze bon kan in een envelop zonder postzegel gezonden worden naar:
Koninklijke Fabrieken Goedewaagen, Antwoordnummer 69, 2800 WB Gouda.
Alle prijzen zijn incl. BTW. Uw bestelling wordt franko, onder rembours thuisbezorgd.
Telefonisch bestellen kan ook: 01820 - 14977 en vraag naar Henny de Boer.

**Origineel Delftsblauw
met Certificaat van Echtheid.**

Bijen Folklore

DE IMKERSMORAAL VAN KOETERJAN

Na het Maandelijks Oprissertje schrijft Jan van de Veluwe nu een serie artikelen voor de nieuwe rubriek „BIENFOLKLORE”, waarop „Een zwerm van tien pond” in het decemberno. (1979) al een soort inleiding vormde. — Red.

In een ver verleden kenden vrijwel alle imkers uit Apeldoorn en wijde omgeving elkaar. De ontmoetingen op bijen- en honingmarkten waren daar niet vreemd aan, het vergaderbezoek was destijds wellicht beter dan nu en voorts had men in het dagelijks leven een veel intensiever contact met elkaar. Het was dan ook logisch dat Koeterjan, woonachtig in Engeland (tussen Beekbergen en Ugchelen) met zijn imkerscapriolen geen onbekende was voor Jan van 't Hek.

Koeterjan was geen beste, aldus Jan, dat mag nu wel gezegd worden, want Koeterjan was in het begin van de oorlog om de een of andere duistere reden door de Duitsers opgepikt, afgevoerd naar Duitsland en nooit meer teruggekomen. Nabestaanden had hij niet, aldus Jan van 't Hek, zodat het nu wel verantwoord was eens iets meer over deze „vogelaar” te vertellen.

Koeterjan had altijd iets bijzonders, doch zelden iets goeds, behalve dan voor hemzelf. Zo reed hij op een gegeven moment rond op een splinternieuwe Gazelle-transportfiets, voorzien van een zweefzadel en een VT-elektrielamp. In die dagen zo rond 1930 was dat een unicum en menig een vroeg zich af, waar hij dat van deed. Zo'n fiets kostte zeker een f 50,— en dat was in die dagen een kapitaal bedrag.

Koeterjan's imkerij floreerde niet slecht; enkele jaren was er volop honing, die een goede afzet vond. Natuurlijk zat hij in die jaren weer goed in zijn volken en profiteerde ervan op ruime schaal. Koeterjan had een makker, waar hij veel mee optrok; dat was Gerrit van de „Automaat”, de firma die de hele omgeving van peterolie voorzag. Gerrit beschikte daartoe over een hit en een wagen en daar gingen ze samen, beladen met bijenkorven en enkele kasten regelmatig mee naar de drachtvelden.

Op een gegeven moment wist Koeterjan de hand te leggen op enkele vaten honing, afkomstig van een koekfabriek. Er was iets met die honing, wat dat wist hij helaas niet, doch wel dat ze ongeschikt was voor de verwerking. Voor weinig geld wist hij zo beslag te leggen op een drietal zware vaten honing. In dat opzicht zat hij altijd

goed in de markt, want zo beschikte hij veelal over flinke voorraden veegsuiker, een soort afvalprodukt van koek- en beschuitfabrieken.

Met die vaten honing had hij het wel een beetje moeilijk, het fijne wist hij er niet van en je kon nooit weten! Op de vaten stonden allerlei hane-poten, waaruit hij de conclusie trok dat het Chinese honing moest zijn. Ook stonden er een paar stempels op, waarin klaverbloemen voorkwamen, dus was het volgens zijn redenatie Chinese klaverhoning.

Toen een deksel van een vat werd genomen bleek de gekristalliseerde honing maar een vreemd luchtje te bezitten, in ieder geval te link om ze te verkopen. Geen nood, een grote portie honing werd weer „dun” gemaakt. Hij goot die in een voertrog van de varkens en daarover een halve bos stro. Het geheel werd in de bongerd voor de bijenstal geplaatst. Het systeem werkte goed, want de bijen hadden de smaak al gauw te pakken en door op deze wijze de klaverhoning aan de bijen op te voeren kreeg hij schitterende raathoning.

Het imkeren met kasten vond hij zo gek nog niet. Sinds enkele jaren werkte hij nl. ook met kasten, die hij gekocht had bij Schadd in Twello. Raathoning in raampjes werd goed betaald. Nog nooit had hij zoveel en zulke mooie raathoning gehad. Bijna twee vaten „Chinese” honing werden die zomer door de bijen verwerkt en de voorraad raathoning vermeerderde met de dag. De afzet stagneerde, want op zo'n groot aanbod was zijn klantenkring niet berekend. Geen nood, aan het einde van het seizoen was er de markt in Eerbeek en daar zou de rest dan wel van de hand worden gedaan.

Op de bijen- en honingmarkt te Eerbeek zag hij kans om tegen een schappelijke prijs zijn (Chinese) klaverhoning in één keer op te ruimen. Tot zijn verbazing kreeg hij nog een eervolle vermelding voor de aangevoerde honing. Met een dikke buidel en zo trots als een aap ging hij met zijn vriend Gerrit, die het transport verzorgde, weer naar huis. Die partij „Chinese” honing was helaas eenmalig en als je zulke goede zaken doet wil je daar graag mee doorgaan, maar hij had al iets anders in zijn hoofd.

Gedurende de winter werden er een groot aantal korven gevlochten, die bestemd waren voor de markt in Veenendaal. Met het resterende vat honing zou hij een partij nazwermen opfokken om ze daar voor goed geld van de hand te doen. Er was nog ruim één vat honing overgebleven, dus dat zou wel lukken.

Gerrit van de „Automaat” was een linke jongen en die had, al was hij geen imker, soms wel eens goede ideeën.

✓

Zo suggereerde Gerrit boven in de korven een passende zwerfkei te doen, zo één van een paar kilo. Koeterjan vond het een machtig idee, Gerrit zou voor de keien zorgen en de rest was voor zijn rekening.

De keien werden keurig met een vijftal spijlen in de kop van de korf bevestigd, de spijltjes werden aangesmeerd met was en de bijen zouden tot taak krijgen het geheel netjes en onzichtbaar in te bouwen. Vierentwintig korven werden klaargemaakt, want dat was het aantal dat nog op verantwoorde wijze op de kar van Gerrit mee naar 't Veen (Veenendaal) kon.

Alles zat mee, voldoende nazwermen en met behulp van het laatste vat honing bouwden de zwermen zich goed uit. Tegen de derde dinsdag in juli zaten ze al bijna aan de onderzijde van de korf en stonden nog scherp ook.

Met hun opgedoekte korven trokken ze 's morgens al heel vroeg naar 't Veen. Het weer was uitstekend en er was veel belangstelling. Slechte mensen gaat het altijd goed, was de lijfspreuk van Gerrit en dat bleek maar al te waar.

De korven mochten er zijn, ze waren goed gespijld, hetgeen aan de buitenzijde duidelijk zichtbaar was. Menigeen tilde ze op en prees de mooie zware volken in de nieuwe korven. De handel verliep uitstekend en voor 11 uur waren ze hun vracht al kwijt.

Ze vonden het verstandig om maar meteen terug te gaan en toen ze een uurtje onderweg waren werd er gestopt bij de Driesprong, waar op de goede afloop een stevige borrel werd gedronken. Twee maanden nadien reed Koeterjan, dankzij de „Chinese" honing en zijn nazwermen uit het „stenen" tijdperk, op een splinternieuwe transportfiets, die hem goed van pas kwam voor de verre „puttertochten" naar het kustgebied van de Zuiderzee.

J. v. d. V.

De Bij in de Filatelie

De Amerikaanse staat Utah heeft ter gelegenheid van de 200-jarige herdenkingsfeesten een postzegel met bijenmotief laten verschijnen.

De datum van uitgifte is 23 februari 1976.

De 13-dollarcenten zegel maakt deel uit van een serie van 50 zegels, die elk de vlag van één der Staten afbeelden.

VRAAG: Is er onder de lezers een deskundige op filatelistisch gebied, die bereid is deze rubriek regelmatig met afbeeldingen en korte bijdragen te verzorgen?

Zorg dat u er tijdig bij bent



Uitgegeven door
Zomer & Keuning
Boeken - Ede

KIJK OP BIJEN Wim Oudshoorn

Een uiterst fascinerend en interessant bijenboek. Voor iedereen die wel eens wil weten 'waar de bij de honing haalt' en hoe bijen maar ook hommels en wespen nu eigenlijk leven. f 14,50

Stuur snel de bon in, dan bent u zeker van een exemplaar.

Bestelbon

Deze bon sturen naar: Bijenhuis Grintweg 273
6704 AP Wageningen

Ondergetekende besteld hiermee
... exemplaren van KIJK OP BIJEN
à f 14,50 franco thuis

naam: _____

adres: _____

postcode/woonplaats: _____

handtekening: _____



De lezer schrijft

BIJENLESSEN AAN BASISCHOOIKINDEREN - III

In aansluiting op het artikel van de heer Struyk wil ik u mijn prettige ervaring dienaangaande niet onthouden. Van de juf 2e klas kwam mijn dochtertje thuis met het verzoek om een stukje raat. Op een begeleidend briefje stonden vragen als: hoe oud worden ze? hoe ver vliegen ze? Deze duidelijke interesse kon uiteraard niet afgedaan worden met enige korte antwoorden. Voor mij aanleiding in weinig woorden te schrijven over het interessante bijenleven. Als tastbaar materiaal gaf ik een uitgebouwd raam mee met honing en stuifmeel en een donker gedeelte waar eens broed gezeten had; verder liet ik mijn dochtertje een vel kunstraat en een „proefpotje“ honing meenemen. Het resultaat: Het potje kwam half geleid, het kunstraat als een bal, maar het uitgebouwde raam leeggelekt terug. De juf heeft het briefje nog, en mijn dochtertje de reputatie alles van bijen te weten!

L. Hornstra, Steenwijkerwold.

OPROEP

Als hobby-bakster zou ik graag wat honinggebak- of honingkoek-recepten willen hebben. Is het mogelijk hierover in het Groentje iets te publiceren of een oproep te plaatsen?

M. Noorlander-Soetendaal
Kobaltstr. 7, 7334 AL Apeldoorn

Naschrift:

In de ADIZ van april 1980 stond een zeer gunstige beoordeling van: Boris Wittich, Rund um den Honig. Kochbuchenverlag Heimeran, München 1978. ISBN 3-8063-1130-7. 95 pag., DM 8.80. RED.

VERNIETIGEN?

Drs. de Ruijter schrijft in het Groentje van januari i.l. wenens slechte vergoedingen, dat het nu vernietigen van zieke en verdachte volken niet verstandig zou zijn.

Wanneer denkt dr. Ritter dan dat die volken vernietigd zouden moeten worden? Het is bekend dat de mijt onder normale omstandigheden binnen drie maanden 6 tot 11 kilometer verder zou kunnen zijn. Men heeft destijds uitgerekend dat de mijt zich dan ook binnen 10 jaar over geheel Japan zou kunnen verspreiden. Het is dus noodzakelijk zoveel mogelijk (zo niet alle) verdachte volken te vernietigen en de landen rondom Duitsland te behoeden voor meer naderend nevaar. Ir. Pettinga schreef begin vorig jaar echter iets geheel anders: „Men heeft afgezien van het afmaken van alle besmette standen; enerzijds om meer genevens en ervaringen te kunnen opdoen; anderzijds met het oog op het eigen onderzoekprogramma over genetica en veredeling van de bij.

De Varroa-mijtziekte is momenteel de meest gevreesde infectieziekte. Tot nu toe is er geen afdoend middel gevonden tegen die ziekte. Desondanks wordt er in Oberursel nog flink geëxperimenteerd met alle gevolgen van dien. Het wordt tijd dat de heren Ruttner en Ritter en nog vele andere „experimenteurs“ eens wijzer worden.

Frank van Lemel, Oosterbeek.

Naschrift:

Om uitbreiding van een Varroa-infectie te voorkomen is vooralsnog vernietigen van de volken de enig juiste manier. Gelukkig kunnen we in Nederland, met de Bijenwet in de hand, op een verantwoorde manier optreden. De imker krijgt een vergoeding en de volken worden vernietigd. Wanneer de Varroa in Nederland gevonden wordt zal er zeker niet worden geëxperimenteerd. In Oberursel (West-Duitsland) heeft men om een aantal redenen gemeend anders te moeten handelen. Ten eerste is de kwestie van de vergoeding daar slecht geregeld en was het in eerste instantie onmogelijk grote aantallen volken te vernietigen. Omdat er over Varroa zeer weinig bekend was heeft men van de nood een deugd gemaakt en is men zeer intensief begonnen aan het onderzoek naar diagnose- en bestrijdingsmethoden. De toekomst zal moeten leren of dit een juiste beslissing is geweest. We moeten ons wel realiseren dat de haard rond Oberursel niet de enige bedreiging vormt voor onze bijen. Vanuit Zuidoost-Europa verspreidt de ziekte zich snel in onze richting. Bovendien is het mogelijk dat er al onopgemerkte infecties in ons land aanwezig zijn.

drs. A. de Ruijter.

CURSUS HONINGKEURMEESTER

Hierdoor willen wij als cursisten van de cursus voor „Honingkeurmeester“ onze dank betuigen aan de organisatie en de mensen die, in welke vorm dan ook, hun medewerking hieraan hebben verleend.

BIJENSTAND „DE GRUPPE“

P. L. LAUNEN-WOUTERS, Grijzegrubben 63, 6361 GL NUTH (Limburg), Tel. 045-252408, bellen tussen 9.00 en 18.00 uur.

Maandag gesloten. Banknr. N.M.B. te Bruns- sum 65.77.13.228. Giro te Nuth 4444518. Kan U alles leveren voor de bijenteelt o.a. kunstraat à f 18,50 per kg, bijenkasten en onderdelen. Prijslijsten op aanvraag gratis toegestuurd.

U WEEI TOCH OOK:

dat het Bijenhuis zijn hoekvertandings- konstruktie toepast voor zowel de SIMPLEX- als de SPAARKASTEN;
dat beide kasttypes leverbaar zijn, zowel in MULTIPLEX W.B.P. als VUREHOUT.

LUCHTTOEVOER (ZUURSTOF) IN BIJENKASTEN

Onze Voorzitter schrijft in het decemberno. (1979) over de diverse soorten luchttoevoer in bijenkasten, waarbij de geheel gazen bodem wordt genoemd. Graag wil ik daarbij het volgende opmerken. In het winterseizoen neem ik aan dat zo'n gazen bodemplank (zonder tocht te veroorzaken) wel bruikbaar is. Doch in het voorjaar wanneer de volken naar de drachtplaatsen gebracht worden is het gevaarlijk met zo'n bodem te werken!

In 1973 schreef ik in het Groentje (december, p. 178) over het gebruik van teveel gaas in de bodem en de schade die daardoor ontstaat.

We ondervinden in diverse jaren wanneer de bijen in het koolzaad worden geplaatst perioden met zeer koud weer. De volken welke dan op één broedkamer zijn gehuisvest met veel gaas in de bodem, kunnen dan een gedeelte van de broedramen ongebruikt laten! Het is ons gebleken dat in zo'n periode ongeveer 1/3 van de ramen niet werd bebroed. En we zouden een ieder aanraden dit gaas in de bodem afsluitend te maken door middel van een schuif of klep, waarmee u dit euvel geheel kunt voorkomen. Voorkomen is altijd nog beter dan genezen!

D. H. Koeman (†), Schellinkhout

ALGEMENE RICHTLIJNEN BIJ ZIEKTEBESTRIJDING

Vaak wordt beweerd, dat ziekte de grootste bedreiging is voor onze bijenstand. De steeds groter wordende mobiliteit maakt juist hygiëne- en ziektebestrijdings-programma's noodzakelijk. Het resultaat van een succesvolle ziektebestrijding ligt meestal in handen van de imker zelf. Het hieronder omschreven programma is bedoeld u te helpen om uw bijen zo gezond mogelijk te houden en er daardoor zoveel mogelijk plezier en profijt van te verkrijgen.

1. Zorgvuldige schoonmaak en ontsmetting van leeggekomen kasten.

Kast en kastmateriaal moeten minstens drie weken rust hebben, vóórdat er een nieuw volk in geplaatst wordt. Deze rustperiode zal het aantal en de activiteit van verschillende virussen, bacteriën en parasieten, die resistent zijn tegen ontsmettingsmiddelen, maar die niet lang in leven blijven zonder een gastheer, verminderen. Neem de volgende maatregelen:

- Nadat de kast is gedemonteerd, moeten alle wanden, het dak, de bodem en de vliegplank met water en een ontsmettingsmiddel onder hoge druk of met stoom worden gewassen. Vastgekoekt vuil en stof moeten losgeweekt en verwijderd worden. Geen enkel ontsmettingsmiddel kan door vuil heen dringen en

het gebruik van ontsmettingsmiddelen is weggegooid geld als er niet eerst een zorgvuldig schoonmaken aan het desinfecteren vooraf gaat.

- Lucht de kast zorgvuldig en laat hem goed droog worden. Gebruik zo mogelijk droge hitte. Eieren van sommige parasieten kunnen, hoewel ze bestand zijn tegen desinfectiemiddelen in hun slapende stadia, zeer gevoelig zijn voor droge hitte en direct zonlicht.
- Een andere goede ontsmetting is, na het grondig reinigen van de kast, de gehele kast uit te spuiten met een 1% Chlooramine-oplossing (b.v. Halamid) of 5% Natronloogoplossing. Ongeveer een week vóórdat het volk erin komt, moet de kast voor een tweede keer gedesinfecteerd worden met Formalinedamp (10 cc/m³). Het eenvoudigste is de Formaline te vernevelen verdund met water.

Om een goed resultaat te bereiken is het gewenst om de kast in een kleine ruimte onder te brengen en de temperatuur daar tot 20° C te verhogen, tijdens het ontsmetten met Formalinedamp en 80% relatieve vochtigheid.

2. Hoedt u voor ziekte-overbrengers.

Ziekten doen zich niet zomaar voor. De meest normale manier van overdracht is „horizontaal”: dat is van dier tot dier, van kast tot kast, door de lucht en door overbrengers, zoals ongedierte, insecten, mensen, gereedschappen en voerbakken. Voortdurende waakzaamheid is de sleutel voor de bestrijding.

3. Zorg voor goede ventilatie.

Onvoldoende ventilatie kan ziekte veroorzaken. Sommige organismen verkrijgen vaak via het ademhalingsapparaat toegang tot het bijenlichaam. Bij een konstante stroom frisse lucht zal de concentratie van deze organismen verdund worden en daarmee ook de kans op besmetting aanzienlijk verminderen.

4. Vermijd stress-omstandigheden te wijten aan verzorging.

Bijen zijn zeer gevoelig voor alles wat hun dagelijkse routine verstoort. Plotselinge temperatuurverschillen of verandering van omgeving (het verplaatsen van kasten), ruwe behandeling, merken van de koningin, moerloos maken, het verenigen en verandering van voer (van nektar over op suiker) zijn stress-omstandigheden, die in alle gevallen tot verzwakking van hun natuurlijke weerstand kunnen bijdragen.

Eén van de hierboven genoemde stress-omstandigheden kan een sluimerende besmetting op gang helpen, die in andere gevallen onopge-

merkt zou zijn gebleven. Wanneer deze stressomstandigheden tot een minimum beperkt worden, zal dat een nuttige bijdrage leveren om onze bijen gezond te houden.

5. Stel uw volken geïsoleerd op.

Wanneer uw volken dichtbij andere volken (binnen 50 meter) geplaatst moeten worden (koolzaad, markten) mogen ze nooit in de windrichting van deze kasten geplaatst worden. Plaats uw kasten zodanig dat de vlieggaten tegenovergesteld zijn aan de andere.

6. Zorg bij de eerste tekenen van ziekte voor een juiste diagnose.

Als uw bijen van het normale gedragspatroon afwijken kan dat een eerste teken zijn van een op handen zijnde ziekte. De imker moet doorlopend op zijn vliegplank letten en voorbereid zijn om snel in actie te komen. Veel symptomen zijn niet specifiek voor één bepaalde ziekte, maar kunnen karakteristiek zijn voor een groot aantal verschillende ziekten.

Raad niet naar de ziekte. Zorg zo snel mogelijk voor professionele hulp. Het onderkennen van veel ziekten vereist een meer gedetailleerd laboratorium-onderzoek i.p.v. een simpele sectie. Een vroegtijdige en akkurate diagnose kan uitbreiding van de ziekte voorkomen, zodat andere volken snel afgezonderd kunnen worden en door juiste quarantaine-maatregelen nog kunnen worden behouden.

U ziet, deze 6 punten kunnen door de imker zelf worden uitgevoerd. Ze zijn alle preventief, daar het voorkómen de eerste stap is op weg naar de bestrijding van een ziekte.

Daarnaast is een konstante waakzaamheid vereist om een eventuele ziekte op een zo vroeg mogelijk tijdstip te signaleren.

Hierbij heb ik een aanzet willen geven tot een eerste ziektebestrijdings-programma voor het behoud van gezonde volken.

P. Jager, Putten

OPZIENBARENDE HEIDEHONING- LOSMETHODE

Van nu af aan geen geknoei en gemartel meer bij het oogsten van heidehoning! Zoals u allen weet bestaat heidehoning uit een gelatineachtige substantie met onder het zegeltje in de cel een propje honing van een lagere consistentie. Als we na het ontzegelen d.m.v. een kolbtoestel of ericaborstel dit propje doorboren en de vloeistof in beweging brengen, waarbij lucht langs deze vloeistof naar binnen treedt, is lossen van de honing gedeeltelijk mogelijk. Mijn gedachten

gingen dus uit naar een ericaborstel met holle pennen. Wanneer nu door deze pennen lucht in de cellen wordt geblazen d.m.v. een compressor ontstaat eenzelfde werking als met het „praken” van de oude borstel, echter met dien verstande dat thans met één handgreep de honing in beweging komt. Het resultaat is werkelijk verbluffend, de behandelde cellen zijn met enige slingeromwentelingen prachtig schoon, terwijl de raat praktisch onbeschadigd is.

Werkwijze:

In een 6 mm dikke koperen plaat worden op afstand volgens de celindruk gaatjes geboord, waarin koperen pijpjes van 30 mm lengte en 2 mm diameter. Deze capillaire buisjes worden aan de bovenzijde aangepunt om verstopping te voorkomen en vastgesoldeerd, eventueel gelijmd met siliconenkit. Om het geheel wordt een bakje gebogen en vastgesoldeerd aan de 6 mm borstelplaat. Aan een der zijanten van het bakje wordt een pijpje gesoldeerd, waaraan een luchtslang kan worden bevestigd met een kabelklep.

Mijn proefborsteltje bevat een 20-tal capillaire buisjes, te gebruiken voor de klein-imker; voor de meer professionele imker kan dit natuurlijk worden uitgebreid tot b.v. 110 buisjes. Voor deze laatste borstel is echter minstens 5 l lucht per minuut nodig onder een druk van ca. 2 atmosfeer. De kostprijs van deze laatste borstel, inclusief compressor, komt naar schatting op ongeveer f 1000, voor de kleine borstel kan mogelijk een autobinnenband dienen met ca. 2 atmosfeer druk.

Dat een en ander voor groot-imkers of imkers in verenigingsverband grote mogelijkheden biedt behoeft geen nader betoog, nog afgezien van een schoner produkt en geen vernielde ramen. Een handige knutselaar, en dat zijn er velen onder de amateur-imkers, kan deze borstel maken en compressors zijn in alle afmetingen te koop.

De apparaten hierboven genoemd zijn niet door mij leverbaar, noch door mij te fabriceren. De doopnaam is geworden VANDERWATEREN-BORSTEL.

H. v. d. Wateren, Obistraat 1, Haarlem.

(Opzienbarend, dat wel, maar ingewikkeld en omslachtig ook! RED.)

Reist U met uw bijen?

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

Dat is voorschrift
en het helpt diefstal voorkomen.

ROESTVRIJSTAAL IDEEAAL!

Op al onze slingers geven wij 2 jaar garantie op het drijfwerk

- LEGA - 3 raams slinger R.V.S. f 395,— nr. 261
LEGA - 4 raams slinger R.V.S. „ 415,— nr. 262
CMF - 3 raams slinger R.V.S. -
zonder onderstel „ 493,75 nr. 264
CMF - 3 raams slinger R.V.S. -
met onderstel „ 612,50 nr. 266
CMF - 4 raams slinger R.V.S. -
met onderstel „ 675,— nr. 268
Slingerkorven R.V.S. voor bovenstaande CMF
slingers resp. f 173,50 - f 214,50 - f 253,50
nrs. 273/274/275
AFTAPVAT 50 kg. R.V.S. met snijkraan CMF
normale prijs f 161,50 NU „ 148,50 nr. 302
AFTAPVAT 50 kg. R.V.S. met snijkraan LEGA
normale prijs f 128,50 NU „ 120,— nr. 303
Honingbussen met 4 kleurenopdruk
2½ kg. - 5 kg. en 25 kg. resp. f 2,75 - f 4,—
en f 11,50 nrs. 319a/320a/321a
Honingetiketten, gegomd per 100 stuks
„ 5,75 nr. 322
Rond etiket "Echte honing gekristalliseerd"
per 100 st. f 5,75

BIJENHUIS WAGENINGEN

GEOPEND iedere werkdag van 8.00 — 12.00 uur
en van 13.30 — 17.30 uur.

's Zaterdags van 9.00 — 12.30 uur.

LAATSTE NIEUWS

SUIKER

Omdat vrijwel zeker is dat de EEG-steun aan de imkerij in 1980 niet via de suiker zal plaatsvinden is besloten over te gaan tot het leveren van consumptiesuiker, daar volgens de laatste berichten de suikerprijs per 1 juli a.s. verhoogd zal worden tot tenminste f 1,78 per kg.

Door de afdelingen kan consumptie-suiker worden besteld via het Bijenhuis à f 1,66 per kg, incl. BTW, in partijen van 2 ton of meer (geleverd in papieren zakken à 50 kg), rechtstreeks te leveren vanaf de suikerfabriek aan een afdeling of combinatie van afdelingen op één adres. Die afdelingen waarvoor de minimum-afname van 2.000 kg ook in combinatie met andere afdelingen niet haalbaar is kunnen op het bestelformulier het Bijenhuis opgeven als aflever-adres (afhalen op zaterdag 31 mei tussen 9.00 en 12.00 uur).

De suiker moet besteld en betaald zijn vóór 15 mei a.s. Aflevering zal plaatsvinden vóór 20 juni. Na 1 juni is de prijs van suiker f 1,70 per kg af Bijenhuis. Dit houdt verband met het voorfinancieren en de opslagkosten. (ongecorrigeerd)

Verkoopadressen

Depot Friesland:

H. Akkerman, Oosterwoldseweg 47, 8421 RP Oldeberkoop, tel. 05164-439. Open di. gehele dag, vrijd. middag, zat. morgen en na tel. afspr.

Depot Groningen:

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

Depot afd. Assen:

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

Depot G. J. L. ten Cate:

Verzetstraat 60, 7671 GL Vriezenveen, tel. 05499-3040.

Depot: H. Troost:

Rollecaterweg 13, 7711 GG Nieuwleusen, tel. 05296-1580.

Depot Enschede:

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

Depot Reggedal:

H. J. Haanen, de Hogenkamp 2, 7471 CW Goor, tel. 05470-5576.

Depot afd. Gorssel e.o.:

G. J. Lensink, Deventerweg 7, 7213 ED Gorssel, tel. 05759-1283.

Depot Achterhoek:

B. Meijerman, Dwaarsdijk 6, 7025 CR Halle, tel. 05736-479.

Depot afd. Epe:

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

Depot Nunspeet:

Th. G. Veenstra, Schaepmanlaan 47, 8072 AR Nunspeet, tel. 03412-4037.

Depot Apeldoorn:

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

Depot Boerenbond-Neerbosch-Hees:

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

Depot West-Betuwe:

J. W. M. v. Aalst, Walgtsestr. 31, 4064 CK, Varik, tel. 03445-1369. Open zat. 14.00 - 16.00 uur en na tel. afspraak.

Depot afd. Bunnik-Houten:

B. Th. Barten, Koningslaan 23, 3981 HD Bunnik, tel. 03405-1742.

Depot Noord-Holland:

H. S. Homburg, Velserduinweg 165, 1971 ZB IJmuiden, tel. 02550-21530. Open dagelijks van 13.00-16.00 uur en na

tel. afspraak; donderdags gesloten.

Depot G. Hiemstra:

Noorderdracht 63, 1695 CR Blokker, tel. 02292-1734.

Depot afd. Rotterdam:

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

Depot Gouda e.o.:

J. Verboom, Spoorweg 4, 2841 LF Moordrecht, tel. 01827-2489.

Depot "Pommelsluis" afd. Schouwen-Duiveland:

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

Depot Noord- en Zuid-Beveland:

J. Moerman, Abelenstraat 2, 4462 BR Goes.

Depot Oirschot:

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

Depot Zuid-Limburg:

J. Marate, Rijksweg 4a, 6325 PE Berg en Terblijt, tel. 04406-40309.

AFDELINGSNIEUWS

VRIENDELIJK VERZOEK

Vermeldt in uw Afdelingsverslag alleen gebeurtenissen en besluiten die van meer dan plaatselijk belang zijn, zodat de vele lezers in andere delen van het land en zelfs ver over de grenzen er ook iets aan hebben.

Deze beperking bevordert de leesbaarheid van het Groentje!

Voor details kunt u immers terecht in de maandelijksse AKTIVITEITEN-LIJST, de rubriek ONDERWIJS en de IMKERSAGENDA, terwijl nieuwtjes en wetenswaardigheden uit de Afdelingsbladen in GEKNIPT VOOR U bovendien nog eens extra worden belicht.

REDACTIE

AFD. BEETSTERZWAAG e.o.

De jaarvergadering van onze afdeling op 24 maart j.l. was goed bezocht. De leden waren tevreden met het voorstel van het bestuur om in Drachten en Beetsterzwaag een bijenstal te bouwen. Door de gemeente Opsterland was daarvoor een perceeltje grond ter beschikking gesteld. Actieve leden zullen hier de genoemde voorziening voor het bijenhouden bouwen. Op het terrein kunnen ook de praktische lessen bijenteelt gegeven worden. Besloten werd op 16 aug. a.s. in samenwerking met de Zuiderbuurtvereniging opnieuw een bijenmarkt te houden in Drachten.

A. F. Klaver, secr.

AFD. EELDE-PATERSWOLDE

Jaarlijks wordt op de tweede zaterdag in juni de Noordelijke Bijenmarkt gehouden op het terrein van het Onderwijscentrum voor Land- en Tuinbouw te Paterswolde (Burg. Legroweg 29, Eelde-Paterswolde). Dit jaar valt de markt op 14 juni van 8 tot 13 uur. Aanvoer vanaf zeven uur. Omdat vorig jaar in de provincie Groningen de tracheemijt is ontdekt moeten bij wijze van voorzorg de kasten en korven gesloten blijven, hetgeen toch al vaak gebeurde! Denk bij aankoop/verkoop/vervoer aan de vervoersbeschikkingen. Voor imkers uit het getroffen gebied is er een contactpunt, zodat zij hierdoor de mogelijkheid krijgen toch volken te verhandelen. Het Bijenhuis en de firma van Dam zijn aanwezig met imkersartikelen. Uitsluitend Nederlandse bijenhoning mag worden aangevoerd in per partij gelijke potjes, voorzien van etiket. Minimumprijs per pot f 4.95. De honing wordt steekproefsgewijs gecontroleerd. Afgekeurde honing mag niet worden verhandeld. Verkoop van waskaarsen is uitsluitend voorbehouden aan de organiserende commissie ter dekking van de kosten. Als marktgeld wordt een vrijwillige bijdrage verwacht. Alle aanvoer moet worden gemeld bij de marktmeesters. Informatie door observatiekasten, dia's en film wordt verzord voor imkers en niet-imkers. Voor de tweede keer wordt er een honingtentoonstelling aan de bijenmarkt verbonden, volgens het reglement van de Nationale Honingtentoonstelling. Inzenden van de honing kan geschieden door gefrankeerde zending naar het Onderwijscentrum t.a.v. dhr. Smit, of door het daar af-

geven op vrijdag 13 juni vóór 18 uur. Inzendingen kunnen worden afgehaald op 14 juni om 13 uur of ongefrankeerd worden teruggezonden. Ter omlijsting worden diverse ambachten gedemonstreerd. De kantine van het schoolgebouw is open, zodat u daar even kunt uitrusten en een praatje maken. Natuurlijk is het Onderwijscentrum voor Land- en Tuinbouw te bezichtigen, waarbij de nadruk op kas en tuinen valt. Rondleidingen kunnen door deskundigen worden verzorgd. Al met al is reeds enkele jaren gebleken dat de Noordelijke Bijenmarkt een bezoek waard is. Komt u dit jaar ook?

Namens de marktcommissie,
J. T. Smit.

AFD. EERBEEK

Daar de afd. in 1979 het bericht ontving dat het gebouw het Eerbeek's Belang plaats zou moeten maken voor een bedrijfswoning werd het bestuur voor een moeilijke opgave geplaatst, omdat in dit gebouw en het omliggende terrein al meer dan 75 jaar traditiegetrouw de honing- en bijenmarkt werd gehouden. Omstreeks de eeuwwisseling bestond er een groot gebrek aan vergaderruimte in Eerbeek. De ruimtenood werd nog groter toen Eerbeek een bijenmarkt kreeg. Professor Max Weber, erelid van de imkersvereniging Eensgezindheid, nodigde enige notabelen uit op huize Eerbeek. Tijdens dat gesprek wist hij een kapitaalje los te krijgen, waarmee het gebouw Eerbeek's Belang in 1904 werd betaald en gebouwd. Daarna vond in het Eerbeek's Belang de honingmarkt onderdak. Het bestuur heeft nu in overleg met de fam. Zadelhoff, eigenaar van de Korenmolen, de beschikking gekregen over één van de bedrijfsgebouwen aan de andere kant van het terrein. Met grote inzet van de leden is er de afgelopen maand veel gesloopt en gebouwd. Op 1 april was het karwei geklaard en kon de vereniging beschikken over een ruimte van meer dan 140 m² (het oude gebouw had een kleine 100 m²). Door vergroting van het vloeroppervlak is het nu mogelijk een betere en ruimere opstelling te krijgen voor de inzenders en kopers tijdens de honing- en bijenmarkt op zaterdag 27 september 1980.

G. G. J. Veesaert, secr.

KRING LIMBURG

De gezamenlijke afdelingen van de Kring Limburg kwamen in een algemene vergadering bijeen. Na het openingswoord door onze Kring-voorzitter, de heer Ramakers van de afd. Heerlen, kwam het eerst de jaarlijkse busreis aan de orde. Op voorstel van de heer Groten uit Bocholtz werd het busreisje het komende seizoen omgezet in een gezamenlijke feestavond van alle aangesloten verenigingen. De heer Herbergs, afd. Zuidoosthoek, pleitte voor meer samenwerking en meende dit op financieel gebied op te kunnen lossen door het maandblad in te dammen tot 6 maal per jaar. Doch voorzitter Ramakers meende dat dit een onoverkomelijke zaak is, die zeker bij de leden geen weerklank zal vinden, daar het enige wat zij aan voorlichting krijgen zeker niet gehalveerd moet worden.

Het laatste en meest besproken punt van de agenda was het nieuw te kiezen hoofdbestuurslid voor Lim-

burg. Door opzegging van de heer Koek zit Limburg tijdelijk zonder hoofdbestuurslid. Iedere afdeling zal de leden raadplegen om zodoende één of meerdere kandidaten op de eerstvolgende Kringvergadering te kunnen voorstellen. Deze drukbezochte Kringvergadering, waar alle afdelingen onder de naam van Zuidoosthoek vertegenwoordigd waren, gaf hoop in de toekomst het imkersgebeuren in ons mooie Zuid-Limburg onder de deskundige leiding van voorzitter Ramakers tot grote bloei te kunnen brengen. G. Bruls, secr. afd. Schinnen e.o.

AFD. UGCHELEN

Op vrijdag 21 maart hield de afd. Ugchelen haar jaarlijkse filmavond, waar zorgvuldig geselecteerde films vertoond werden. Allereerst een Nederlandse film in kleur, getiteld „Leven en laten leven“, die de verschillende aspecten van natuur- en milieubeheer liet zien. Deze film werd gevolgd door een Walt Disney-kleurenfilm „Secrets of the Beeworld“, voorzien van Nederlandse tekst. Als laatste kwam een Nederlandse film op het scherm over de Boschplaat. Een prachtig natuurreservaat, broedplaats voor vele vogels en het grootste natuurreservaat in Nederland. Op 1 april werd in Café „De Driesprong“ tijdens een gezellige avond de cursus strovlechten van de afdeling Ugchelen afgesloten, die onder leiding stond van de heren A. van Putten en C. Noordmeer. In afwachting van de uitslag van de keuring van de gemaakte werkstukken hebben vlechtsters en vlechters bijzonder genoten van twee prachtige films, getiteld „Eilandspolder“, een prachtig natuurgebied in een waterrijk veengebied in N.-Holland, en „Third-Day“, een film over het Staatsnatuurreservaat de Kirstenbosch in Zuid-Afrika, met een van de grootste en mooiste botanische tuinen. Na een avond van spanning werden de prijswinnaars bekend gemaakt door een deskundige jury, de heer Bouw uit Nunspeet en de heer Huisman uit Oene. Na het grote succes van de afgelopen winter, zal de bijenvereniging Ugchelen wederom twee cursussen starten en wel in september 1980 en januari 1981. De kosten zullen ongeveer f 40,— bedragen. In verband met de grote belangstelling raden wij U aan zich zo spoedig mogelijk schriftelijk aan te melden bij de heer G. v. d. Made, Arnhemseweg 350b, 7334 AC Apeldoorn.

AFD. VELP e.o.

De Velpse imkers gaan hun 50-jarig bestaan gedenken op zaterdag 13 september in de Schaerweide te Rheden. Onder het motto „Bijen houden, Dracht behouden“ zal gesproken worden over de ontwikkeling van het imkeren in de laatste 50 jaar, met de vraagstelling of we wel op de goede weg zijn. Sprekers zijn de heren Copijn en Zonderwijk. Aangezien dit onderwerp elke imker aangaat, nodigt de afdeling U allen uit voor deze bijzondere dag.

M. Simon, secr.

AFD. WINTERSWIJK

Ter gelegenheid van het 75-jarig bestaan van de Bijenvereniging, afdeling Winterswijk, organiseert deze vereniging een „Honing-slinger-feest“ in en om het Museum Freriks, Groenloseweg 86, Winterswijk. Door middel van een voorlichtingsstand, het oogsten, een expositie van diverse bijenwoningen, een demonstratie korfvlechten en een kraam waarin bijenprodukten worden verkocht, hopen wij een ieder nader kennis te laten maken met de bijen en de Bijenvereniging in het bijzonder. De openingstijden zijn: vrijdag 30 mei van 9.00 - 12.00 uur en van 13.00 - 22.00 uur; zaterdag 31 mei van 10.00 - 17.00 uur. H. Ligtenbarg, secr.

IN MEMORIAM

Hierbij geven wij kennis van het plotseling overlijden op 13 maart 1980 van ons oudste lid, de heer

drs. V. C. de Munck,

in de ouderdom van 90 jaar.

Nu de heer De Munck het praktische imkeren de laatste paar jaren wat kalmer aandeed was hij des te intensiever bezig de geheimen van de immen te ontrafelen. Zo mochten wij nog slechts enkele weken geleden een ingezonden artikel van hem in ons afdelingsblad plaatsen, waarin hij zijn bijzondere en interessante visie gaf over het ontstaan van moer, dar en werkbij uit bevruchte eitjes. De heer De Munck was erelid van de afdeling.

Onze deelneming gaat uit naar zijn vrouw, kinderen en verdere familie.

Bestuur en leden afd. Haarlem.

Op 15 maart 1980 is overleden ons oudste lid, de heer

A. P. Moree

op de leeftijd van 85 jaar.

Hij was meer dan 45 jaar lid van onze afdeling, waarvan vele jaren als secretaris.

Ook de laatste jaren was hij nog een geregeld bezoeker van de ledenvergaderingen. Hij zal in onze dankbare herinnering blijven voortleven als een goede vriend en imker van de oude garde.

Bestuur en leden afd. Voorne-Putten.

IMKERSAGENDA

16 mei	Open dag Ambrosiushoeve, Hilvarenbeek.
29/30 mei	Examen Praktisch Imker, Wageningen
30/31 mei	Viering 75-jarig best. Afd. Winterswijk, Museum Freriks.
1 juni	Bijenmarkt, Schinnen.
7 juni	Milieubijenmarkt, Leiden.
7 juni	Honing- en Bijenmarkt, Drachten
14 juni	Noordelijke bijenmarkt Paterswolde.
21 juni	Bijenmarkt, IJsselstein.
2 juli	Bijenmarkt, Steenwijk.
5 juli	Nation. Imkersdag en Honingkeuring Eck en Wiel.
12 juli	Zwermbijenmarkt, Ommen.
15 juli	Zwermbijenmarkt, Veenendaal.
6 augustus	Honing- en bijenmarkt, Epe.
9 augustus	Honingmarkt, Zutphen.
16 augustus	Bijenmarkt, Delft.
16 augustus	Bijenmarkt, Drachten.
6 september	Honing- en bijenmarkt, Stadskanaal.
13 september	Bijenmarkt, Bussum.
13 september	Viering 50-j. best. Afd. Velp/Rheden.
20 september	Honing- en bijenmarkt, Ugchelen.
27 september	Honing- en bijenmarkt, Eerbeek.
4 oktober	Honingmarkt, Zutphen.
11 oktober	Jaarverg. Vrienden v. Ambrosiushoeve, Hilvarenbeek.
25 oktober	Openb. studiedag Ned. Ver.t. Bev. d. Biol.-dyn. Landb. meth., Driebergen.
1 november	Buitengewone Algemene Vergadering i.v.m. herziening Huishoudelijk Reglement, Wageningen.
8 november	Stichtse Imkersdag en Honingkeuring, Leersum.
15 november	Honingkeuring Kring Overijssel-West, Kampen.

Echte honing van de Imker

De konsument betaalt graag een gulden meer voor ECHTE HONING VAN DE IMKER, maar dan moet deze honing wel met de grootst mogelijke zorg zijn gewonnen en in een keurige verpakking worden aangeboden.

BELANGRIJK IS DAAROM:

1. Dat uw klanten graag willen zien waar en hoe echte honing gewonnen wordt.
2. Dat al het gereedschap dat met honing in aanraking komt deugdelijk, maar vooral brand-schoon en vrij van roest moet zijn.
3. Dat roestvrij staal daarom de voorkeur verdient voor slingers, aftapvaten en ontzegel-apparatuur.
4. Dat u, om praktisch te kunnen werken, vóór de oogst over het juiste gereedschap en ver-pakkingsmateriaal beschikt.
5. Dat de honingbussen van uw Bijenhuis niet alleen praktischer en degelijker zijn maar er ook fleurig uitzien, hetgeen de presentatie van de inhoud ten goede komt.
6. Dat met het vierkleurenetiket van uw Bijenhuis uw potje honing verandert in een pot ECHTE HONING.
7. Dat uw Bijenhuis de ruimste sortering in voorraad heeft.
Zie ook de advertentie elders in dit blad.

BIJENHUIS - WAGENINGEN

GEOPEND iedere werkdag van 8.00 — 12.00 uur en
van 13.30 — 17.30 uur.

's Zaterdags van 9.00 — 12.30 uur.

GRINTWEG 273, 6704 AP WAGENINGEN

Telefoon 08370 - 1 28 63, Giro 82.32.76.

Geld is vaak niet het enige probleem.

Wij helpen.

Geld werpt vragen op.
Vragen over sparen, lenen, beleggen,
hypotheken...

De ABN is ervoor om die vragen
te beantwoorden. Om u te adviseren.
Over geld net zo goed als over
verzekeringen en vakanties. Vragen
staat vrij bij de ABN. Komt u daarom
eens praten.

ABN Bank