

BIJENTEELT



KUNSTRAAT

en hoe het te gebruiken

KUNSTRAAT VAN DE ALLERBESTE KWALITEIT
broed- of honingkamerformaat, naar keuze, per kg f 6,75

Voor uw zuivere was betalen wij f 4,—; voor uw ruwe raat f 1,— per kg. Verwerken van zuivere was tot kunstraat f 2,— per kg.

In onze nieuwe prijscourant vindt u het beste voor de laagste prijs. Voor zover de voorraad nog strekt zenden we u gaarne **gratis** een geïllustreerde handleiding voor het inzetten van kunstraat, enz.

Laat elk volk een paar kunstraten uitbouwen en kijk eens, hoe gretig de koningin die met eitjes belegt! Neem in mei een paar ramen met veel stuifmeel uit de kast en geef er ramen met kunstraat voor terug. In de plaats van het stuifmeel krijgt u broed en . . . meibijen worden haalsters voor de zomerdracht!

Hang **nimmer** kunstraat in een volk dat zwermneiging heeft. Hang **nimmer** kunstraat in een volk als er niets te halen is. Zo'n volk is niet in de stemming om de kunstraat mooi uit te bouwen. Wilt u in drachtloze tijden toch kunstraat laten uitbouwen, dan moet u voeren. Geef **nimmer** kunstraat aan een klein volkje, de bijen bouwen het alleen maar uit zover ze het kunnen bezetten.

Maar als u in de onderbak tijdens de voorjaarsdracht een sterk volk hebt, geef dan in de bovenbak wat kunstraat. Dit wordt prachtig en „van lat tot lat” uitgebouwd. Onze nieuwe kunstraatwalsen geven een mooie, diepe celindruk, wij verwerken alleen brandzuivere geurige bijenwas en . . . wij proberen **niet** u een velletje per kg méér te leveren ten koste van de kwaliteit.

GOEDE DINGEN

BIJENHUIS

WAGENINGEN

TEL. 0 8370-2863

GIRO 823276



WILLEM IS WAKKER !

Insteekkooitje. Het in de maandelijks rubriek van Willem beschreven insteekkooitje kan met succes worden gebruikt bij het invoeren van koninginnen. Hiertoe neme men een raam **uitlopend** broed, vege de bijen er af, zette de koningin op de raat, kooitje er over heen (zonder de koningin er mee op te prikken) en na drie dagen kan ze worden vrijgegeven.

Winterbedekking. In het boek *Beekeepers Folly* van John Rattcliff las ik, dat op het Engelse proefstation Rothamsted gebleken was, dat overwinteren zonder bedekking, lege honingkamer tussen de tros en het dak, vliegspleet geheel open, prima uitwintering gaf. Ik heb dit het afgelopen najaar, nadat de broedaanzet eind oktober was gestaakt, toegepast en met succes. Prima uitwintering, weinig voedselverbruik, geen beschimmelde raten, weinig dode bijen. Hierbij zij tevens aangetekend, dat al mijn kasten geventileerde bodems hebben, die nimmer dicht gaan. De bijen ruimen er in het voorjaar graag de wasmul door op.

Stuifmeelsurrogaat. Het stuifmeelsurrogaat, dat ik mijn bijen toedien, werd in de zinken bak van de zonnemelmelter gestort. De gedachte, hieraan verbonden, zijnde dat door de geur van het propolis de bijen het surrogaat spoedig zouden vinden. Toen dit niet zo bleek te zijn, er een schoteltje met honing in geplaatst. Dank u, zelden de nectarhaalsters, doch ze waren zo voorzichtig hun pootjes schoon te houden. Op advies van de heer P. J. Romeyn bestrooide ik daarna de bloemen, krokus met het surrogaat, poederde en passant een paar bijen en legde een krokuskelk in de bak met het surrogaat. Binnen een half uur werd het surrogaat bevlogen en bedelden de bijen om des morgens de bak asjeblijft open te maken. Je moet maar op de gedachte komen!

Zeist

C. L. HOOGEVEEN

BOEKBESPREKING

Praktische handleiding voor de producent van koninginnemelk (Manuel pratique du producteur de gelée royale) door Alin Caillas. Prijs NFr. 5,50. Besteladres: Alin Caillas, Giens (Var), France. Compte postale Marseille 1715-40.

In deze in het Frans geschreven handleiding van 60 pag. geeft de heer Caillas een overzicht van de werkzaamheden, verbonden aan het winnen van koninginnemelk en hij beantwoordt zelfs de vraag of het mogelijk is 500 gram per volk per jaar te winnen. Het boekje is geïllustreerd met afbeeldingen en enige foto's op kunstdrukpapier.

Achtereenvolgens worden behandeld: de voorwaarden waaraan moet worden voldaan voor de produktie van koninginnemelk, de daarbij te gebruiken gereedschappen, de beste methoden, bespreking van die methoden, het rendement, de oogst en het conserveren van koninginnemelk.

Wie Frans kan lezen en het winnen van koninginnemelk eens wil proberen, heeft in dit boekje een uitstekende handleiding van een alleszins bekwaam collega. G.

AMBROSIUSHOEVE NAM PROEVEN MET „SCHUDSUIKER“

Er worden de laatste tijd wel partijtjes „schudsuiker“ voor voeding van bijen aangeboden. Schudsuiker is suiker, die uit „lege“ zakken geklopt is. Men kent o.a. ook „schudmeel“ dat uit „lege“ meelzakken geklopt wordt.

Onze proefbijenstand AMBROSIUSHOEVE heeft vorig najaar 100 kg. schudsuiker gevoerd aan 10 bijenvolken. Ondanks de vrij gunstige winter bleek deze suiker ongeschikt voor dat doel, een drietal volken is zelfs gestorven. Het suikergehalte van deze schudsuiker bleek slechts 94 à 95 pct. te zijn. Dit wijst er op, dat er veel zgn. „ruwsuikers“ in deze schudsuiker zitten. AMBROSIUSHOEVE heeft reeds in 1949 en 1950 nagegaan of de goedkopere ruwsuikers geschikt zijn voor voeding van de bijen. Geconstateerd werd toen, dat deze suikers spoedig na het oplossen schimmelen en gisten en de suiker werd door de bijen slecht opgenomen. Uit het resultaat van de proef van de afgelopen winter laat zich wel denken hoe de resultaten zouden zijn in een winter met een lange winterzitt van de bijen. We weten dus nu welke risico's er aan het voeren van schudsuiker verbonden zijn.



IS DE BIJENMIJT WERKELIJK GEVAARLIJK ?

Dreher, K. Ist die Bienenmilbe wirklich gefährlich? Rheinische Bienenzeitung 112(1961)2(-2)40-41.

Mijtziekte treedt alleen daar op, waar de verwekker inheems is of binnengehaald is. Onder onze klimaats- en drachtsomstandigheden leidt ze zonder bijzondere bestrijdingsmaatregelen tot de dood van de besmette volken.

De ontwikkeling van een mijt duurt 2 à 3 weken. Een massale uitbreiding komt dus alleen tot stand als de bij langer leeft, dus vooral in de herfst en winter. De mijt heeft daardoor meer jaren nodig (3-5) voor het volk totaal vernietigd wordt. Daardoor kan de ziekte jaren lang onontdekt blijven.

Als de ziekte in een vroeger stadium ontdekt wordt, dan meent de imker, dat het wel zo erg niet zal zijn.

De mijtziekte verspreidt zich alleen via levende bijen. Toch kan zij zich snel uitbreiden. De besmetting in Noord-Rijnland en de Pfalz stamt met grote zekerheid van één besmette stand af. In hoogstens 8-10 jaren is ze tot aan de Westfaalse grens en de Belgische en Nederlandse grens doorgedrongen. Dit zou nog erger zijn geweest als ze niet in de laatste 5 jaren krachtig bestreden was.

De mijtziekte blijft nog steeds een uiterst gevaarlijke en moeilijk uit te roeien ziekte. De bestrijding moet met alle kracht worden voortgezet.

MAANDSCHRIFT VOOR BIJENTEELT

Redacteur: R. P. Groenveld. Adres Redactie en Administratie: Bijenhuis, Wageningen, Tel. 2863. Postrekening 846801.

Commissie van Redactie: A. S. Planting, B. A. v. d. Sande en A. Vink. Adviseur: de Rijksbijenteeltconsulent.

PRIJSVERLAGING SUIKER VOOR BIJEN

De rentabiliteit van de bijenhouderij is in de laatste jaren sterk vermindert door de toename van de kosten, o.a. van de suiker voor bijvoeding, en het vrijwel gelijkblijven van de opbrengstprijzen van de honing. Dit is een belangrijke oorzaak geweest van de vermindering van het aantal bijenvolken in de laatste jaren.

VERLAGING

12 CENT

PER KILOGRAM

De afdeling Bijenteelt van het Landbouwschap heeft in het raam van haar activiteiten ten einde hierin verbetering te brengen, in januari 1961 aan de hoofdafdeling Akkerbouw verzocht te willen bevorderen, dat voor de bijen suiker tegen een lagere prijs beschikbaar komt. Voorgesteld is, om voor de imkers het grote prijsverschil tussen de inlandse en de wereldmarkt voor suiker te delen.

Ter motivering van het voorstel is gesteld, dat:

- de bijen een zeer nuttige functie vervullen bij de bestuiving van bepaalde akkerbouwgewassen;
- dit voor de akkerbouw uiteindelijk geen financieel nadeel zal inhouden, omdat door de te verwachten toename van het aantal bijenvolken, als gevolg van de diverse activiteiten, voortaan minder suiker tegen de lage wereldmarktprijs moet worden afgezet.

De hoofdafdeling Akkerbouw en het bestuur van het Landbouwschap hebben dit prijsvoorstel onverkort overgenomen.

Dit onderwerp is vervolgens ter sprake gebracht bij de Nederlandse suikerindustrie, welke de bietsuiker onder haar beheer heeft. De Nederlandse Suikerconventie heeft deze zaak van een andere kant bezien en is tot een minder grote prijsverlaging gekomen dan het Landbouwschap had voorgesteld.

De bereikte prijsverlaging bedraagt bij de huidige internationale suikerprijs ca. 12 cent per kg suiker.

Als gevolg van deze prijsverlaging bedraagt reeds voor de voorjaarslevering 1961 de suikerprijs franco afdeling 68 cent per kg.

Men houde er rekening mee, dat de suikerprijs eigenlijk 65 cent franco afdeling is, maar dat tegelijk met de suikerprijs worden geïncasseerd 1 cent voor de Bedrijfsraad, 1 cent voor de verzekering en 1 cent voor de jute zak, die eigendom van de afdeling blijft.

LEZINGEN EN CURSUSSEN

Sedert 1960 neemt het Ministerie van Landbouw het standpunt in, dat winterlezingen niet tot het onderwijs maar tot de voorlichting gerekend moeten worden. Lezingen worden in het kader van het onderwijs dus niet meer gesubsidieerd.

De Bedrijfsraad heeft onmiddellijk gevraagd om de lezingen in het vervolg in het kader van de voorlichting te gaan subsidiëren. Dit verzoek is een dezer dagen afgewezen. De bijenteelt heeft, wat de subsidiëring van lezingen betreft, tot nu toe een uitzonderingspositie ingenomen, aldus het Ministerie. Door de genomen maatregel zijn we gelijkgeschakeld met de overige takken van land- en tuinbouw.

Welke mogelijkheden bestaan er nu?

a. Lezingen door bijenteeltonderwijzers e.a.

Afdelingen, die een bijenteeltonderwijzer, een bezitter van het Diploma Praktisch Imker of een andere spreker uitnodigen voor het houden van een lezing, moeten de daaraan verbonden kosten zelf betalen.

b. Lezingen en filmvoorstellingen van de voorlichtingsdienst.

Daaraan zijn voor de afdelingen geen kosten verbonden. Men wende zich tot de rijksbijenteeltconsulent, de leraren in algemene dienst of de assistenten.

c. Cursussen.

Het subsidie voor cursussen blijft gehandhaafd. Er zijn twee soorten cursussen:

a. Voor beginners. 4 theorielessen en 12 praktijklessen.

b. Voor gevorderden. 12 theorielessen en 4 praktijklessen.

Minimum aantal leerlingen: 14. Waar één afdeling dit aantal niet haalt, kan overleg gepleegd worden met naburige afdelingen.

Kosten voor de afdeling(en): Ze zorgen voor een verlicht en verwarmd lokaal voor de theorielessen. Dikwijls stelt het gemeentebestuur of een school wel gratis of goedkoop een lokaal beschikbaar. Verder zorgt de afdeling voor 1 bijenvolk per 2 cursisten. De overige kosten worden door het Rijk gedragen.

Per deelnemer is een cursusgeld van f 6,— per cursus (33 lessen) verschuldigd. Meer deelnemers uit eenzelfde gezin betalen resp. ½, 1/3, enz. van het cursusgeld.

Het is praktisch om met een cursus voor gevorderden al te beginnen in september of oktober, zodat de 12 theorielessen in het winterhalfjaar vallen.

Een cursus voor beginners kan beter na 1 januari beginnen, de 4 theorielessen sluiten dan aan aan de praktijklessen, die meestal in april beginnen.

Aan cursisten, die een cursus met vrucht gevolgd hebben, kan een diploma worden uitgereikt.

Deelnemers aan een cursus moeten minstens 18 jaar zijn; in bijzondere gevallen kan daarvan worden afgeweken. Aanvragen voor subsidie voor cursussen te richten aan het Bijenhuis te Wageningen, met opgaaf van de bijenteeltonderwijzer of bezitter diploma Praktisch Imker, (alleen voor cursussen voor beginners), die men bereid gevonden heeft de cursus te geven.

Wenken voor mei

1. De suikerprijs is verlaagd, dank zij de activiteit van de afdeling Bijenteelt van het Landbouwschap en ondanks de in het februari-nummer gepubliceerde mededeling van de minister dat er „vooralsnog geen mogelijkheid bestaat tot het beschikbaar stellen van goedkopere suiker”. **Wie zei ook weer, dat de toetreding tot het Landbouwschap de imkers alleen maar veel geld zou kosten?**

2. De suikeromzet zal wel stijgen. Maar gerekend naar de cijfers van 1960 betekent de prijsverlaging van de suiker voor de imkers al een voordeel dat net zo groot is als het totale bedrag dat ze in 1960 aan quotum betaalden.

3. Het hoofdbestuur verwacht natuurlijk geen prijzen- de woorden voor zijn juist inzicht. Maar een verhoging van het quotum met f 1 (inplaats van de voorgestelde 50 cent) zou een mooi gebaar van de afdelingen zijn, vooral als het spontaan gebeurt!

4. Over de honingooft van de voorjaarsdracht kunnen we nog niets zeggen; we wensen u volle honingkamers.

5. In mei maken we kunstzwermen. We doen het bij voorkeur vóórdát de volken zwermneiging hebben. En we maken de kunstzwermen flink sterk, dan hebben we minder kans op bruidszwermen. De overvloedige kracht van de kunstzwermen komt immers toch weer aan de honingvolken ten goede!

6. De meeste imkers maken een veger. Schud de koningin en de bijen van 8 à 10 broedraten in de zesramer. Geef de kunstzwerm voldoende voer mee. Pas na een dag of tien de kunstzwerm voeren. De eitjes, die de oude koningin in de kunstzwerm legt, worden haalbijen voor de zomer- en heidedracht. Laat de kunstzwerm daarom gerust 5 of 6 raten bezetten. Een kunstzwerm, die uit een koningin en een handvol bijen bestaat is waardeloos!

7. Dertien dagen na het maken van de kunstzwerm is in het hoofdvolk meestal de eerste jonge moer geboren. Dan gaan we alle doppen uit het hoofdvolk wegbreken. Tijdens dat karweitje lopen er meestal nog meer jonge koninginnen uit. Om begrijpelijke redenen doen we het wegbreken van de doppen dan ook bij voorkeur 's middags na vieren.

8. Mei is ook de maand voor de koninginneteelt. Bij de meeste telers zijn de Krainers (Carnica's) favoriet. Daarvan zijn in ons land moeren aanwezig, die teeltzuiver zijn voor de gewenste eigenschappen. Wie Krainers teelt, kan dan ook direct resultaat hebben.

Import van bijen en koninginnen is niet alleen verboden, het is ook levensgevaarlijk in verband met de grote kans dat we niet alleen koninginnen, maar ook ziekten importeren. Bovendien is het overbodig omdat de in Nederland geteelde Krainers beter zijn dan import. Laten we afspreken, dat de Carnica-vrienden geen onvriendelijke namen voor Nederlandse koninginnen gebruiken. Maar laten we ook afspreken, dat de voorstanders van de Nederlandse bij geen gemakkelijke kritiek oefenen op de Krainers, maar de veel moeilijker verbetering van de Nederlandse bij daadwerkelijk ter hand nemen. Respecteer elkaars mening. En niet praten, maar doen!

9. Niet praten, maar doen. Dat geldt ook voor de verbetering van de bijenweide. Mag ik met een kleine wijziging een bekende vraag herhalen: wijs mij de plaats waar gij wilgen gestekt hebt! Wijs mij ook de straten, wegen en plantsoenen, die door uw toedoen beplant zijn met honing- en stuifmeel gevende gewassen. Doe het vóórdát het plantgoed besteld wordt, dus nu. Het Bijenhuis helpt u wel aan circulaire met de Nederlandse en wetenschappelijke namen van de bomen, heesters en struiken, mét een aanbeveling van Staatsbosbeheer.

10. Niet praten, maar doen. Dat geldt ook voor de verbetering van uw ratenvoorraad. Willem gaf daarvoor in het maart-nummer goede raad. Mét goede foto's.

KRAINER KRAAM

OPRICHTINGSVERGADERING S.K.G.

(Stichtse Koninginneteelt Club)

Op 30 maart werd de S.K.C. opgericht; ter vergadering gaven zich reeds 21 leden op. De vergadering stond onder leiding van de heer C. Pater Jzn., hoofdbestuurder voor Utrecht. De heer Pater stelde voor snel te werken, opdat in het komende seizoen al met de werkzaamheden zal kunnen worden begonnen. Het voorbereidingscomité, bestaande uit de heren C. Pater, voorzitter, T. Piek, Tolsteegplantsoen 55^a te Utrecht, secretaris, mej. M. Meems, en Drs. P. J. Romeijn, Constant Huygenslaan 18 te Zeist, werd bij acclamatie benoemd tot voorlopig bestuur. Het inleggeld werd voor 1961 vastgesteld op f 2,50 per lid. Het is slechts één maal verschuldigd. De contributie bedraagt voor leden met 1-10 volken f 3,50; 10-25 volken f 5,50 en meer dan 25 volken f 7,50 per jaar. Lid kunnen alleen zijn leden van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland. Nieuwe leden kunnen inleggeld en contributie overschrijven op giro 284938 t.n.v. de Penningmeester der Afd. Zeist onzer vereniging, met mededeling omtrent de aard der betaling. Besloten werd uitsluitend Carnica's te telen, maar de andere mogelijkheden zullen nauwlettend in het oog worden gehouden. Aan hen, die zelf praktisch de koninginneteelt willen gaan beoefenen, wil de club zo veel mogelijk voorlichting, hulp en teeltmateriaal beschikbaar stellen. Voor de leden der club zullen gereduceerde prij-

Hiernaast:

Enige bezoekers op de bijenmarkt te Driebergen.



Imkers, welkom in Meppel

Meppel is een stadje van 18.000 inwoners en gemakkelijk bereikbaar per trein en bus: Ieder uur vertrekken er treinen naar het noorden en het zuiden. Landelijke bekendheid heeft Meppel verkregen door zijn biggenmarkten, die iedere donderdag gehouden worden in de prachtige, grote markthallen.

De plaats is karakteristiek door zijn vele waterwegen. Dwars door de stad lopen de grachten; ten noorden van Meppel is de Drentse Hoofdvaart, in het oosten bevindt zich de Hoogeveense-vaart, in het westen het Meppelerdiep en ten zuiden kronkelt, in vele bochten, het lieflijke riviertje de Reest, met het zeer fraaie Reestdal.

Klein Rotterdam wordt Meppel genoemd en niet ten onrechte. Handel, nijverheid en scheepvaart vormen de hoofdbron van het bestaan.

De Hoofdstraat, die tevens de winkelstraat is, geeft steeds een zeer levendige aanblik, maar waar Meppel het meest op bogen kan, dat is de zeer rijke, met natuurschoon bedeelde omgeving.

Binnen enkele kilometers bereikt men de duizenden hectaren bossen, de uitgestrekte heidevelden, de wit-blinkende zandverstuivingen en de met bossen omgeven vennen; en wendt men zich naar de andere kant, dan is daar het wonderbaarlijk mooie merengebied, in de kop van Overijssel met de unieke waterdorpen Giethoorn, Wanneperveen en Belt en Schutsloot.

Wanneer u straks, op 2 september a.s. in Meppel komt, dan zullen wij u gaarne gastvrij ontvangen.

Het programma luidt:

's Morgens vergadering in de grote markthallen, waar plaats is voor enige duizenden imkers. Na de vergadering een uitstekende koffietafel en tot slot een rondrit door de fraaie omgeving van Meppel. Hierop hopen wij nog nader terug te komen.

A. HAZELAAR

zen gelden. Ook degenen, die zelf niet aan de koninginneteelt kunnen doen, wil men helpen.

Drs. Romeijn heeft zich bereid verklaard voor deze imkers koninginnen te telen. De prijs van op Schiermonnikoog bevruchte moeren zal voor leden f 20; boven 10 stuks f 17,50 bedragen, voor niet-leden is de prijs f 19. De prijs van de op het landbevruchtungsstation van de heer Romeijn bevruchte koninginnen zal zijn f 11 per stuk, boven 10 stuks f 10 per stuk; de prijs voor niet-leden is f 12,50. Tijdige opgaaf van het verlangde aantal moeren is gewenst. Uitgegaan zal worden van een uitstekend Carnica-volk dat de heer A. H. van den Berg te Egmond Binnen reeds toezegde te zullen leveren. De heer C. L. Hoogeveen stelt het gebruik van 2 raszuivere darrevolken ter beschikking. De mogelijkheden van reinbevruchting op het landbevruchtungsstation van de heer Romeijn worden besproken. De mogelijkheden zullen zo gunstig mogelijk worden gemaakt, bijvoorbeeld door de volken van de op vrij grote afstand aanwezige imkers om te schakelen op Carnica's. De leden van de club kunnen tegen vergoeding gebruik maken van dit station. Ze kunnen tegen betaling ook eitjes van het teeltvolk betrekken voor hun teelt. De kosten zullen per circulaire aan de leden bekend gemaakt worden. De heer Hoogeveen verklaart zich bereid in het Nederlands vertaalde buitenlandse literatuur, die voor de telers van belang kan zijn, te laten circuleren als daarvoor voldoende belangstelling bestaat. Verder bestaat het plan een paar voorlichtingsavonden te houden. Mogelijk kan er ook een excursie worden georganiseerd, bijvoorbeeld naar de Twentse collega's. Het invoeren van koninginnen wordt nog uitvoerig besproken. De heer Romeijn verklaart zich bereid zo nodig ook koninginnen in drieraams volkjes te leveren. Uit dit korte verslag blijkt wel, dat de Stichting imkers de koninginneteelt grondig en met voortvarendheid willen aanpakken. Wij wensen de nieuwe club van ganser harte veel succes toe.

G.

KLEUR KONINGINNEMERKEN

In het maartnummer vermeldden wij ten behoeve van de imkers, die hun koninginnen merken, dat de kleur

van het merk dit jaar rood zal zijn. Voor de volgende jaren ziet het oude schema er zo uit: 1962 groen; 1963 zilver of wit; 1964 goud of geel; 1965 rood enz.

Sedert een paar jaar is er een nieuw schema in gebruik, waarbij men uitgaat van vijf kleuren. Dat schema ziet er als volgt uit:

Voor de geboortejaren eindigende op:

1 en 6: wit of zilver; 2 en 7: geel of goud; 3 en 8: rood; 4 en 9: groen; 5 en 0: blauw.

Er zijn nu ook merkgarnituren met vijf kleuren in de handel. Pas in 1965 komt de nieuwe kleur blauw aan de beurt. Tegen die tijd zullen de oude merkgarnituren wel uit de omloop verdwenen zijn.

De bezitters van oude merkgarnituren kunnen dan ook reeds thans op het nieuwe schema overstappen en de koninginnen van dit jaar dus reeds met wit of zilver merken. Wij raden in het bijzonder de koninginneteelers aan om dit te doen. We hebben dan in de overgangstijd in ieder geval het voordeel, dat koninginnen die verhandeld worden, uniform gemerkt zijn en er bestaat geen twijfel over hun geboortjaar.


Rapport van de commissie voor het nazien van de boeken over 1960

Ondergetekenden, K. Griffioen te Beekbergen en C. Rozee te Z.O. Beemster hebben op 6 april 1961 ten kantore van het Bijenhuis te Wageningen de boeken gecontroleerd van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland. Zij hebben zich diverse posten laten toelichten door de heren Van Mourik en Groenveld. Zij hebben de boekhouding in goede orde bevonden en geen redenen ontdekt voor bijzondere opmerkingen.

(w.g.) K. GRIFFIOEN

(w.g.) C. ROZEE

Willem Word Wakker!



Een broedkamer, die de legcapaciteit van de moer beperkt verhindert de volledige ontwikkeling — en daardoor een maximale opbrengst van het volk. Doordat de hoogst bereikbare volkssterkte door een dergelijke beperking wordt afgeremd, wordt daardoor een gelijk-schakeling van de opbrengst verkregen. Een topprestatie is op deze wijze uitgesloten en daarmede valt ook het houvast voor de beoordeling van de prestatie weg. Ik wil u niet verhelen, dat ik mij destijds nog niet bewust was van het belang van deze feiten.

Mijn beslissing om over te gaan op het M.D.raam (Modified Dadant raam 46 cm. breed 27 cm. hoog) 9) en een broedkamer met 12 ramen was uitsluitend genomen op grond van economische overwegingen. Ik werd zelfs van alle kanten gewaarschuwd, dat ik met een broedkamer, van deze maat van de heide geen oogst zou krijgen, omdat de bijen daar alles in de broedkamer zouden bergen. Daar deze waarschuwingen van ervaren heideimkers kwamen, kon ik die niet als van elke grond ontbloeit, in de wind slaan. Ik nam de mogelijkheid van dit bezwaar op de koop toe, gezien de verdere zeer belangrijke bedrijfstechnische voordelen, die een dergelijke broedkamer bood. De ervaringen in de praktijk met deze kasten, bewezen echter al spoedig, dat deze kenners zich vergisten. Een wijziging van dergelijke aard zou vanzelfspreken nooit verantwoord zijn geweest, zonder voorafgaande vergelijkende proeven. Daarom besloot ik in de volgende zomer — 1924 — de helft van onze volken in elk van onze drie buitenstanden op het nieuwe formaat over te brengen, de andere 20 volken op elke stand bleven op de Engelse maat (simplexraam). Of-schoon de zomer van 1924 zeer ongunstig was, konden de volken zonder grote moeilijkheden op de nieuwe ramen worden overgebracht. Daarentegen bleek 1925 een goed honingjaar te zijn en geschikt voor onze vergelijkende proeven. De uitkomsten waren in menig opzicht verrassend. Het was voor mij al spoedig duidelijk: De nieuwe kast voldeed niet alleen aan de bedrijfstechnische eisen, maar overtrof ook wat de opbrengst betreft alle verwachtingen — in het bijzonder op de hei, wat in de jaren daarna steeds opnieuw werd bevestigd. In 1930 waren alle volken definitief in de nieuwe kasten overgebracht. Ik ben er mij vanzelfsprekend volkomen van bewust, dat een broedkamer van deze grootte niet voor elke streek geschikt is, in het bijzonder niet daar, waar de vroege dracht de enige honingooft geeft. Bovendien zijn, als met grote broedkamers wordt gewerkt, koninginnen van de allerbeste kwaliteit en afstamming onontbeerlijk.

Overwegingen met betrekking tot de bedrijfstechniek

In de Duits sprekende landen worden de volken bijna uitsluitend in een bijenstal opgesteld. In de zuidelijke landen en het oosten komt men nog dikwijls een gestapelde opstelling tegen met een schuin dak en soms, zoals op Cyprus, zonder enige beschutting. Daarentegen is verder bijna overal de vrije opstelling gebruikelijk. De bijenstal heeft ongetwijfeld ook zijn voordelen, waarvan ik ten behoeve van onze koninginnetelt ook gebruik maak, maar verder komt uitsluitend de vrije opstelling in aanmerking. De voordelen van de vrije opstelling en de daaraan verbonden behandeling van boven zijn zo bekend, dat uitweiden hierover overbodig is. Merkwaardigerwijze is het overal, waar de vrije opstelling toepassing vindt, gebruikelijk de bijenkasten in keurige lange rijen en allemaal met het vlieggat naar dezelfde kant, op te stellen. 10) Ik deed dat vroeger ook zo, maar kwam al

gauw tot de ontdekking dat deze opstelling bepaald onprettige nadelen opleverde, zowel economisch als wat de techniek betreft. Het vervliegen van de bijen komt beslist veel meer voor dan men tot dusverre aannam. Er zijn wat dat betreft verschillen tussen de onderscheidene rassen en stammen, maar vervliegen doen ze allemaal. Als ziekten op een stand voorkomen, hetzij van het broed, hetzij van de volwassen bijen, wordt de verspreiding daarvan van volk op volk op de snelste wijze bevorderd door stapelen of door opstelling in rijen. Thans wordt ook in brede kring toegegeven, dat een betrouwbare waardering van de prestatie van de afzonderlijke volken bij deze wijze van opstellen in feite onmogelijk is. Het vervliegen komt wel in zijn ergste vorm tot uiting na het reizen naar de heide. Daar ontdekte ik in volle omvang alle nadelen van een opstelling in lange rijen en de gevolgen daarvan. Sedert 1922 pas ik de opstelling in groepen toe, meestal met vier volken per groep. In de groep krijgt elk volk een andere vliegrichting, of dat op het zuiden, westen, noorden of oosten is maakt absoluut geen verschil. Op deze wijze opgesteld zijn de volken rustiger, er is minder vechterij, vooral in de herfst. Het doodsteken of inballen van de koninginnen, veroorzaakt door het vervliegen van de bijen, komt met deze opstelling bij ons bijna niet voor. De opstelling in groepen heeft bovendien nog technische voordelen, die ons veel moeite en tijd besparen. Alle kasten staan op een houten stelling, geschikt voor twee kasten, met 20 cm. afstand tussen de beide kasten en ongeveer 70 cm. tussen de twee stellingen van één groep. Als in een volk wordt gewerkt, wordt de tweede kast op dezelfde stelling als tafel gebruikt. Elke stelling staat op een betonnen plaat, zodat het waterpas staan van de kasten permanent is verzekerd. De bovenkant van de broedkamer is ongeveer 60 cm. van de grond, zodat al het werk in een makkelijke houding kan worden gedaan, dit geeft een zeer belangrijke tijds- en krachtbesparing voor de beroepsimker. 11)

Voorheen hadden wij tot honderd volken op één stand. Vandaag aan de dag beschouwen we echter 40 als het hoogste aantal, waarmede nog rendabel kan worden gewerkt. 12.) Onze 320 honingvolken zijn momenteel verdeeld over 9 standen op verschillende grondsoorten en met verschillende drachten. De hoofddrachten zijn echter in alle gevallen witte klaver en heide. Het grote bezwaar van zuidwestelijk Devon is, dat de drachtmogelijkheden er beperkt zijn en dat wij bovendien de grootste hoeveelheid regen van heel Engeland krijgen, het zeegebied in het noordwesten uitgezonderd.

De grootimkers met tot 2.000 volken, zitten allemaal in streken, waar esparcette en nog andere drachtplanten van waarde voorkomen en waar de neerslag slechts een derde van de onze is. Zuidwest Devon is dus geen bijenparadijs en alleen een intensief bedreven bijenteelt kan hier rendabel zijn. In een jarenlange dagelijkse omgang met de bijen doet de beroepsimker soms een kennis op, die de wetenschappelijke werker in het laboratorium en de meeste imkers meestal niet verkrijgen. Een beperkte praktische ervaring bergt steeds het gevaar in zich van het maken van gevolgtrekkingen, die in groter verband niet het verwachte resultaat opleveren, ja zelfs af en toe volkomen fout blijken te zijn. De beroepsimker moet in de strijd om het bestaan steeds streng zakelijk denken en handelen, moet in het bijzonder in alles wat zijn bedrijf betreft, een scherp onderscheid maken tussen wat essentieel is en wat niet — en moet zich hoeden voor elk vooroordeel. Een ding is echter zeker: hij zal geen mogelijkheid verzuimen, die het resultaat van zijn bemoeiingen op enigerlei wijze gunstig kan beïnvloeden. Het grootste deel van de bedrijfsmethoden is mij ongetwijfeld bekend. Vele daarvan werden door mij in de loop van de jaren grondig geprobeerd. Er is een tijd geweest dat de Engelse imker, met vertrouwen een gunstig resultaat, de meest krasse ingrepen toepaste. Het kan niet worden ontkend, dat af en toe een dergelijke gewelddaad ogenschijnlijk gelukte, maar beslist veel vaker mislukte en zelfs niet zelden meer schade aanrichtte dan voordeel bracht. Als het ons gegeven was met enige zekerheid het weer en de dracht te kunnen voorspellen, dan zou menige koene

ingreep economisch verantwoord zijn. Nu blijft het merendeel ervan een gokje van twijfelachtige waarde. Vele van deze listige manoeuvres geven de imker beslist veel genoegen, maar de beroepsimker kan zich met dergelijke dingen niet inlaten. Hij moet zijn bedrijfsmethode afstemmen op een regelmatige en constante opbrengst en daarbij zo goed mogelijk toevallige gebeurtenissen uitschakelen. Hoewel ons bedrijf beslist intensief wordt gevoerd, steunt de bedrijfsmethode toch op de eenvoudigste en meest elementaire beginselen, zoals het streng vermijden van alle niet beslist noodzakelijke arbeid. Het is werkelijk verbazingwekkend, hoe weinig mogelijkheden de imker heeft om een positieve invloed uit te oefenen op het welzijn en het gedijen van een bijenvolk en daarmee op het uiteindelijke resultaat van zijn imkerij. Wij kunnen slechts het feit vaststellen, dat in wezen al onze bemoeienissen zich beperken tot een verstandige en vooruitziende zorgvolle verpleging.

Onze maatregelen in de verschillende jaargetijden

Van het begin van oktober tot 1 maart laten wij de bijen aan hun lot over. Dikwijls gaat er een hele winter voorbij, zonder dat ik een van de verspreide bijenstanden te zien krijg. Alle volken worden in de herfst verzorgd met de hoeveelheid wintervoer, die zij nodig hebben, hoofdzakelijk honing. De kasten en de deksels zijn met draad aan de stellingen vastgemaakt en zo geven de zwaarste winterstormen geen moeilijkheden. In het begin van maart haasten wij ons echter om de bodemplanken schoon te maken en om een vluchtig overzicht over de toestand van de volken te krijgen. Het merendeel van onze bijenstanden heeft 40 volken. Dientengevolge houden wij een overeenkomstig aantal kastbodems in reserve. Iedere morgen rijden wij naar een andere stand en verwisselen daar de bodems van de kasten. De vuile bodems nemen wij mee naar huis. Deze worden schoongemaakt in kokend water en drogen gedurende de nacht. Ongeveer half maart is dit werk gewoonlijk klaar. Dan is ook het weer warm genoeg om de volken vluchtig na te zien en terug te brengen op het aantal ramen, dat zij goed kunnen bezetten. De sterkte van ieder volk wordt aan-

getekend. Uit deze aantekeningen blijkt de gemiddelde volkssterkte van de stand, tevens welke volken geholpen moeten worden en welke bijzonder sterk zijn, dat met het oog op het gelijkmaken, enige weken later.

Het gelijkmaken en het invoeren van jonge moeren

Einde maart volgt dan het gelijkmaken van de volken en het invoeren van de nieuwe moeren. Beide bewerkingen worden gelijktijdig uitgevoerd. Voor het invoeren van de nieuwe moeren moet het grootste deel van de koninginnen worden opgezocht, zodat beide handelingen uit een oogpunt van arbeidsbesparing gelijktijdig worden gedaan. Vanzelfsprekend kan het gelijkmaken in deze tijd alleen worden gedaan, als verschillende standen achter elkaar worden behandeld. Het overschot aan bijen en broed van de ene stand nemen we mee naar de volgende, waardoor geen mogelijkheid bestaat van terugvliegen van bijen naar het moedervolk. Op deze manier is het gelijkmaken veel zekerder en werkzamer. Het resultaat staat in ieder geval (omdat terugvliegen niet kan plaats hebben) van tevoren vast. **Ik beschouw het gelijkmaken van de volken in deze tijd als een van de belangrijkste maatregelen van onze bedrijfsmethode. 13.)**

De voordelen zijn van velerlei aard, technisch en economisch. Wij kunnen in de volgende ontwikkelingsperiode iedere stand vrijwel als een eenheid behandelen: Als een willekeurig volk ruimte nodig heeft, dan is dat het geval met alle volken van die stand. Dit vereenvoudigt het bewerken van de afzonderlijke bijenstanden buitengewoon. Niets vraagt zoveel werk en geeft zoveel tijdverlies in een groot bedrijf als het bewerken van te zwakke en te sterke volken in de periode van ontwikkeling, voorafgaande aan de hoofdracht. De zwakke volken, aan zich zelf overgelaten, komen gewoonlijk eerst op sterkte op de hoofdracht en ontwikkelen zich dan dikwijls ten koste van die dracht. Daarentegen verspillen de te sterke volken hun kracht aan het zwermen, lang voordat de dracht inzet. Deze maatregel geeft bovendien een economisch voordeel van doorslaggevende betekenis. De beredenering toont

(Vervolg op pag. 78)





Bijen en kanker

Op de jaarlijkse algemene vergadering van de Belgische Syndikale Kamer voor Bijenteelt gehouden op 9 oktober 1960 werd de volgende motie aangenomen:

Gehoord de heer Verleyen in zijn uiteenzetting over de sexoclasinen zowel op het gebied van bijenteelt als van geneeskunde,

1. Gezien dat het gebruik der sexoclasine II, inzake de hermoedering van een volk met leggende werkbijen een grote stap vooruit betekent in de bijenteelt;
2. overwegende dat de sexoclasine I aanwezig in de honing een kanker-werende kracht bezit;
3. overwegende dat het gebruik der beide sexoclasinen, in geval van prostaat-kanker alsook van radiodermatitis doeltreffende is;

zet de Belgische imkers aan geen nieuwe raten meer te dulden in hun honingzolders, daar oude broedraten van sexoclasine I voorzien zijn. Zet de openbare instellingen aan een onverbiddelijke strijd in te zetten tegen vervalsing in honing, die, in het licht der bovenvermelde uiteenzetting, niet alleen voorkomt als een schandelijk bedrog, maar ook als een sociale misdaad; vestigt de aandacht van de heren Ministers van Volksgezondheid en Sociale Voorzorg op de ontdekkingen van de heer Hector Wallon, dokter in de geneeskunde; en hun toepassingen in ziekte-bestrijding van prostaat-kanker en radiodermatitis;

Brengt een plechtige en welverdientte hulde aan hun lid, de heer Hector Wallon, dokter in de geneeskunde-imker, en gaat over tot haar dagorde. Deze motie vonden wij in het Maandblad van de Vlaamse Bijentelersbond van november 1960.

Reeds eerder heeft u in de Jaagkieps over het werk van genoemde heer Wallon kunnen lezen. Hij is een zeer opvallend figuur, uitvinder van nieuwe woorden op bijenteelt-gebied. In ons Groentje van 1953-8 vertelde ik u van zijn „Aneballi” bijen, dat zijn bijen die steeds stil van moer verwisselen en niet zwermen. In het oktobernummer 1953

kunt u lezen over Dr. Wallon's opvattingen over de cellenbouw (De raat-de cel) en in april en mei-nummers van 1956 werd over de „Sexoclasinen” geschreven.

In 1955 schreef de in bovenstaande motie genoemde heer Verleyen in het Maandblad van onze Vlaamse collega's reeds artikelen over het onderwerp „Heeft kanker zijn meester gevonden?” en in het december-nummer 1960 heeft hij weer een artikel met dit opschrift. Hieruit het volgende: Sexoclasine I is de kracht van het stuifmeel, die uitmaakt dat een vrouwelijke bijenmade, haar vrouwelijke geslachts-organen ziet verdwijnen, ja haar van gedaante doet veranderen door het nuttigen van stuifmeel. Sexoclasine II is een zelfde kracht, aanwezig dit maal in de rijpe, maagdelijke bloemdelen (ovulen), maar nu gericht tegen de darren (Sexe betekent: geslacht; Kladozo betekent: vernietigen). Met enige druppels Sexo II was Dr. Wallon in staat een darrenbroedig volk met leggende werksters een nieuwe koningin te geven. Deze gegevens over sexoclasine zijn algemeen bekend bij de imkers. (Ook Ing. Jordan te Wenen heeft dit middel met succes toegepast). Er is nochtans een aspect aan deze zaak dat minder bekend is, alhoewel van meer belang voor de mens. Dr. Wallon heeft zich meer dan 30 jaar bezig gehouden met het kanker-vraagstuk, waarbij hem was opgevallen dat maar zelden een bijenhouder aan kanker bezweek. Na lange studies kwam hij tot de verklaring dat in oude broedraten een kanker-werende kracht aanwezig is.

De schrijver van het artikel komt dan tot de zeer opmerkelijke conclusie dat Mehring (de uitvinder van de kunststraat), von Hruschka (uitvinder van de honingslinger) en Langstroth (uitvinder van de losse bouw) zonder het te weten de weg openden voor de vreselijke kwaal, die in honderd jaren het gemoderniseerde mensdom zou kwellen. Deze uitvindingen zouden tot gevolg hebben dat de imkers hun raten niet behoeven te vernietigen; maar in de oude bebroede raat zat een kracht, die nu niet meer in de slingerhoning wordt gevonden. Dit bracht Dr. Wallon tot zijn eerste proeven: „Hij bezorgde aan enige zieken, aangetast door voor-kankerige letsels ongezui-
verde honing en mocht weldra be-

statigen dat voornoemde letsels verdwenen waren”.

Zijn onderzoek bewees hem, dat een oude broedraat geen was meer bezit, maar bestaat uit „tussen-cellige mastik en poppenvliesen”. Dit mastik heeft als basis de braakstof der larven, dit is stuifmeel, de Sexoclasine I (zie hiervoor Jaagkieps in M.S. 1953-10).

Door samenvoeging van Sexoclasinen I en II bekam Dr. Wallon een genezing van borstkanker, maar hij zweeg hierover, daar hij „geen herhaling bekam”, doch bij „prostaat-kanker” was de overwinning de algemene regel. De heer Verleyen voert dan als bewijs aan de genezing van zijn grootvader. Deze was lijdende aan „prostaat-kanker”, operatief ingrijpen had geen succes gehad, waarna hij onder behandeling van dr. Wallon was gekomen. Herstel vond plaats door gedurende 9 dagen 2 pillen sexoclasinen per dag, daarna één toe te dienen, waarna de patiënt na 4 weken hersteld de kliniek kon verlaten.

Wij weten niet hoe de medische wetenschap tegenover het werk van Dr. Wallon staat, maar wel kunnen wij aannemen dat er in Sexoclasine, gezien de proeven van Ing. Jordan, een zekere kracht aanwezig is.

Bijen in de Baliem Vallei (Ned. Nieuw-Guinea)

In juni 1956 kwam vanuit Brits Columbia een zendeling, Mr. W. H. Young met vrouw en klein kind in de Baliem Vallei om daar te werken onder de Dani, een volksstam, die nog onder omstandigheden van het stenen tijdperk leeft. Daar de verbinding met de buitenwereld alleen door de lucht kon plaats vinden, was de zendeling er op uit, zoveel mogelijk in eigen onderhoud te voorzien, waartoe hij ook een proef nam met bijen. Maar hij zelf wist niets van bijen en zijn vrouw weinig; haar broer had wel eens bijen gehouden. Na briefwisseling kwam er uit Australië een volk en materiaal. Dit werd zeer provisorisch in elkaar gezet, met het gevolg dat dit na enige tijd opnieuw moest geschieden, daar alle ramen door broed en honing in elkander waren gezakt.

Na veertien dagen werd de kast na-gezet, alle 8 ramen waren uitgebouwd en broed was aanwezig, een tweede broedkamer van 8 ramen werd geplaatst en na een maand moest er weer een kamer worden toegevoegd. Vijf weken later verliet een zwerm de kast en ging er van door. Een Dani vertelde dat hij de bijen op het pad was tegen gekomen. Hij had ze gevraagd waar zij naar toe gingen en had ten antwoord gekregen, dat Toewan hen had af-gesnauwd en zij daarom waren weg-gevoegen.

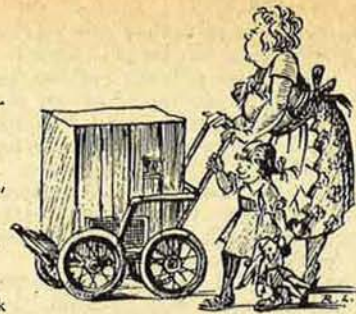
De volgende dagen verdwenen nog meer zwermen en men wist niet wat te doen. Er ging een S.O.S. naar Australië, waar men verwonderd



MAI

Laßt im Mai nach lukrativern
Zonen unsere Bienen liefern!
Wandern ist für Bienen und
für die Imkerei gesund;
denn im heißen Wanderschwäbe,
lieber Bienenvater, kannst
du verlieren beispielsweise
Nackenspeck und Winterwanst.

Bild u. Text: Prof. Leitgeb, Innsbruck



was dat een volk zo spoedig zo groot was geworden. De zendeling had intussen veel geleerd, het aantal volken werd uitgebreid. De opbrengst van aardbeien en „Passion“fruit was groter geworden in de mooie Grand Vallee. Daar de plaatselijke bevolking veel van honing houdt zou hij het aantal volken nog willen zien toenemen. . .
Geen enkele Dani werd ooit door een bij gestoken en de zendeling is nieuwsgierig of dat een gevolg is van het varkensvet, waarmee men de naakte lichamen inwrijft en de eigenaardige geur, welke hun lichamen na een dag of twee geeft.
Inheems was een zeer kleine bij, die volgens de Dani ook honing geeft, maar een monster hiervan had de zelfde overeenkomst met honing als modder met een chocoladecake. (Australian Beekeeper 1960-11).

Drijfvoer

In Duitsland en Zwitserland wordt veel gewerkt met krachtvoer. Zo vond ik in de Schweizerische Bienenzeitung 1961-2 in advertenties de volgende preparaten aanbevelen: Hostettler's Voederdeeg (met eiwit) Biene-Frutta (koeken) reeds 50 jaar in de handel; Salixan (stuifmeel-preparaat) dat in voer-automaten buiten gegeven wordt; Nutrifors (koeken); Apisan-voederdeeg; Vitalis E (honingvoederdeeg met eiwit).

In genoemd blad geeft een imker, die reeds 50 jaar bijen houdt, zijn ervaringen met krachtvoeder. Hij zegt dat Salixan in de voer-automaten goed bevlogen wordt, maar dat wordt tijdens ruw weer onderbroken hetgeen remmend op de broed-aanzet werkt. Hij heeft nu met de volgende toepassing veel succes: 3 kg. suiker wordt met 3 liter heet water overgoten, waarna een wijnglas Salixan en 2 à 3 eetlepels honing worden toegevoegd. Dit mengsel wordt flink geroerd en lost geheel op. Gedurende de maand maart krijgt elk volk 2 à 3 maal per week hiervan een wijnglas vol, dit geeft het volk geen aanleiding tot uitvliegen. Schrijver meent dat zijn middel ook goed is tegen Nosema. In Duitsland zijn de volgende preparaten in gebruik:

(Waldhof) Höselhefe (bevordert de broedontwikkeling en haaldrift), Fukupoll, het volwaardige stuifmeelvoer, bij gebrek aan natuurlijk stuifmeel; Nektapoll; Sojapoll; Al-

mapoll; Faunapoll. (Die Biene 1961-2) En in de Rheinische Bienenzeitung 1960-12 vertelt Hinnerk Meyer het recept van Salvolat, het drijfvoer van de oude Heidjer (heide-imker) 130 gram wijngeest, 65 gram geest van salmiak, 2 gram citroenolie, 2 gram kruidnagelolie, 1 gram majoraan olie en 1 gram foelieolie. Dit mengsel geeft het drijfvoer een buitengewone geur, de wijngeest brengt de bijen op gang zij geven hun koningin direct een grote hoeveelheid koningin-voedsel, waardoor deze flink aan de leg komt. De schrijver geeft het zijn bijen als volgt: op een suikeroplossing van 1 tot 4 een halve koffielepel Salvolat.
Over drijfvoer gesproken: uit de Deutsche Bienenwirtschaft 1960-5 nemen wij bijgaande tekening en gedicht over van prof. Leitgeb, Innsbruck. In het gedicht zegt hij dat het reizen met de bijen goed is om de speknak en dito buikje kwijt te raken.

Hier volgt een vrije vertaling:

Breng in mei uw volken even
Waar de planten honing geven,
Want voor imker, bijen, broed
Is het reizen heel erg goed.
't Bloed vloeit sneller door de adren
Der actieve bijenvadren,
Speknak, buikje en onderkin
Teren door het reizen in.

De Gelderse roos (*Viburnum rhytidophyllum*)

In La Gazette Apicole 1960-12 beschrijft L. Roussy deze plant als bijenplant.

Deze groenblijvende heester, volkomen winterhard heeft een groeihogte van 2 tot 3 meter en is afkomstig van de Chinese hoogvlakte, hij werd in 1903 in Frankrijk ingevoerd. De zeer kleine (5 mm.) witte bloemen zitten in trossen, die wel 25 cm in middellijn kunnen worden en worden druk door de bijen bevlogen, maar in de omgeving van de schrijver, die in Zwitserland woont, alleen van 10 tot 12 uur. Men kan deze plant door stekken vermeerderen. In prijscouranten in ons land staat deze mooie struik ook aangeboden.

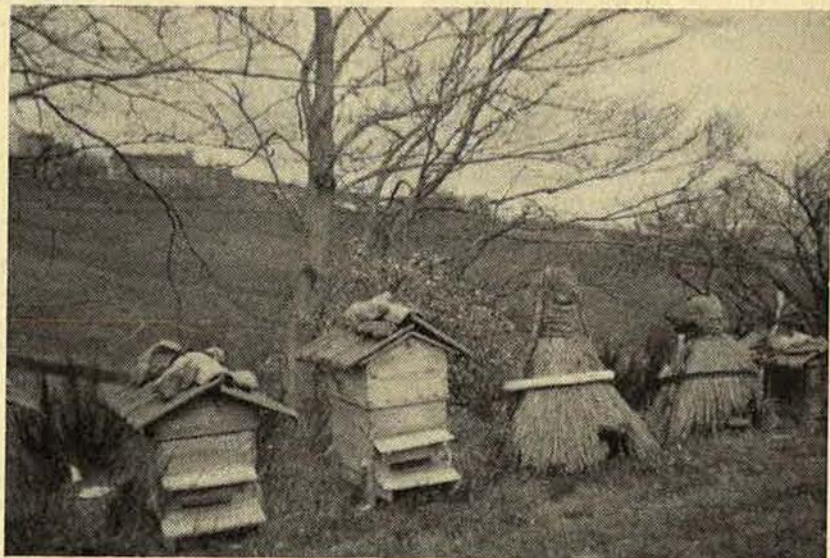
Hoe snel teelt-stof te bekomen

Voor de koningin teelt heeft men een raat nodig met pas gelegde eitjes. Om deze te bekomen raadt een Duitse imker in De Südwestdeutsche Imker 1960-11 het volgende aan:

Zoek het raam, waarop de koningin zit, hang daarnaast aan weerszijde een ledig uitgebouwd raam en daarnaast een raam met kunststraat. De koningin zal de uitgebouwde ramen spoedig belegd hebben.

Van een lid kregen wij bijgaande mooie foto van een landelijke bijenstand in Frankrijk (Auvergne), onze dank daarvoor. Mochten er leden zijn die in de komende vakantietijd aardige foto's op ons gebied maken, dan zouden wij hiervan graag een afdruk op wit papier, glanzend, ontvangen voor ons Groentje. En dit is het slot van de 200e Jaagkieps.

Jékavé



aan — en de ervaring levert het bewijs daarvoor, dat op deze wijze de gezamenlijke sterkte van de volken ten tijde van de hoofdracht groter moet zijn — en ook inderdaad is — als het geval zou zijn geweest zonder dat de volken gelijk waren gemaakt. Dit feit weerspiegelt zich vanzelfsprekend op tastbare wijze in het eindresultaat — in de honingooft.

Het invoeren van de jonge koninginnen gebeurt in maart, want in deze tijd van het jaar geeft dat het minste werk en heeft het geen ongewenste vermindering van de volkssterkte tengevolge.

Het tegendeel is het geval, als deze maatregel in de zomer wordt genomen. Een koningin komt in het jaar na haar geboorte in haar beste conditie en heeft dan haar grootste vruchtbaarheid. Zij kan schijnbaar in de zomer, waarin zij is geboren, haar volle legcapaciteit niet ontplooiën. 14.) Velen zullen misschien dit feit betwijfelen. Ons bedrijf echter, met de grote broedkamers en de late dracht, levert steeds weer het bewijs van de juistheid van deze stelling. Het invoeren in dit jaargetijde van een koningin, die reeds beproefd is en tevens de volle kracht van haar jeugd bezit, stimuleert de voorjaarsontwikkeling meer dan welke andere maatregel ook. Ik wil niet graag de indruk wekken, dat wij uitsluitend in maart nieuwe moeren invoeren. Over het algemeen genomen vindt het verwisselen van de moeren stellig in die periode plaats, maar **afzonderlijke volken worden, als dat nodig is, op ieder tijdstip van het seizoen van nieuwe moeren voorzien.** In geval van nood worden ook pas bevruchte moeren gebruikt, maar alleen dan als de reserve van het vorige jaar uitgeput is. Ik gebruik nu eenmaal niet graag pas bevruchte moeren, vanwege het al vermelde nadeel en omdat ze zo moeilijk worden aangenomen. Ofschoon ik gedurende mijn imkersloopbaan alle methoden voor het invoeren van koninginnen — voor zover zij de moeite waard waren — heb geprobeerd en daaronder enkele, die in Duitsland ternauwernood bekend zijn, ken ik er geen, die men betrouwbaar kan noemen voor zover het pas bevruchte moeren betreft en deze worden het meest door de imkers ingevoerd, ondanks de daarbij optredende grote verliezen. Mijn ideeën en ervaringen met betrekking tot het invoeren van koninginnen zijn bekend. Zij werden 10 jaar geleden in de Duitse taal gepubliceerd. Zij werden nu weldra 20 jaar geleden op schrift gesteld en sedert 30 jaar beproefd. Sinds de publicatie daarvan had ik verder gelegenheid mijn ideeën te beproeven op verschillende rassen en kruisingen, waarmee ik nog geen ervaring had opgedaan. De resultaten daarvan bevestigden de juistheid van vroegere bevindingen. Van een rassenhaat, waarover dikwijls wordt gesproken, vind ik nimmer enige bevestiging. Er bestaat echter geen twijfel aan, dat jonge koninginnen van bepaalde rassen veel zenuwachtiger zijn dan over het algemeen het geval is en dat koninginnen met deze aanleg makkelijk een vijandige stemming opwekken en ieder ogenblik doodgestoken kunnen worden. Maar dit is in feite een nader bewijs voor de juistheid van mijn algemene stelling. **Samenvatting: Het aannemen van een koningin is niet afhankelijk van de geur, doch van haar gedrag. Een rijpe koningin, dus één die al geruime tijd aan de leg is, gedraagt zich rustiger en kan absoluut veilig ingevoerd worden met volledig voorbij gaan van alle tot op heden onvermijdelijk geachte voorzorgsmaatregelen.**

De geur, of de volksgeur, als die ten minste bestaat, wat ik betwijfel, speelt bij het aannemen van de ko-

ningin geen rol: Het is uitsluitend het gedrag van de koningin. Dit gedrag is echter afhankelijk van de toestand van de koningin op het ogenblik, dat zij in het volk loopt. Een pas bevruchte moeder, die net aan de leg is, is zenuwachtig en schrikt gauw. De kleinste storing, elke keer dat de kast wordt geopend, kan haar leven in gevaar brengen. In de loop van enkele weken verandert haar gedrag grondig. Haar bewegingen zijn rustiger, meer die van een matrone, haar reacties gelijkmatiger. Als zij ongeveer 4 weken aan de leg is, is zij rijp. Het hoogste punt van haar prestatievermogen bereikt zij, zoals gezegd, eerst in het volgende jaar, maar in haar gedrag toont zij geen veranderingen van betekenis meer. De tijdsduur, welke ik heb gesteld voor het bereiken van de volle wasdom — vier weken — moet iets langer genomen worden bij moeren met aangeboren nervositeit of bij bepaalde kruisingen. Blijkens mijn ervaring is in de moeilijkste gevallen 2 maanden voldoende. Niets is zo verdrietig in de moderne bijenteelt als het verlies van moeren van grote waarde, waarvan de teelt veel werk, tijd en geld heeft gekost. De gevolgen van dit verlies wegen dikwijls nog veel zwaarder. Deze komen het duidelijkst voor de dag bij het einde van de dracht en bij de oogst. Bij de algemene moerswisseling in maart rijden wij iedere morgen allereerst naar het bevruchtungsstation, waar de koninginnen van het vorige jaar bevrucht werden, overwinterden en tegelijk werden beproefd op 4 Dadantramen van halve hoogte. De winter geeft op de Dartheide veel sneeuw, het klimaat is er koud en ruw. De proef in de kleine volkjes is dienstengevolge streng. Het aantal koninginnen, dat we die dag voor het verwisselen van de moeren nodig hebben, wordt in moerhuisjes van draad gedaan, ieder met 4 werkbijen en voorzien van suikerdeeg. Op de buitenstand worden de oude koninginnen op dezelfde manier in moerhuisjes gedaan en nog dezelfde avond ingevoerd in de moerloze bevruchtungsfolkjes, waarin ze tot het midden van mei blijven. De jonge moeren worden direct na het wegnemen van de oude koningin in het honingvolk gehangen, in het moerhuisje met de meegegeven werkbijen. Het moerhuisje is afgesloten met suikerdeeg en de moeder wordt door de bijen van dat volk binnen enkele uren bevrijd. Direct na hun bevrijding gaan de moeren door met leggen of er niets is gebeurd. Als dat om de een of andere reden wenselijk is, kan het volk op elk geschikt tijdstip nagekeken worden, zelfs op de dag van het invoeren van de moeder — en zonder enig gevaar. Ik heb dat al dikwijls gedaan. Het verlies van een op deze wijze ingevoerde koningin hetzij in het voorjaar, de zomer of de herfst, hebben wij tot op heden nog nooit geconstateerd, behalve wanneer er, zonder dat wij dat wisten, een onbevruchte moeder aanwezig was, wat af en toe voorkomt. Volgens mij is deze methode van moeren invoeren, samen met de nodige reserve aan reeds beproefde koninginnen de sleutel tot ons succes. Zonder een veilige methode voor het invoeren van moeren hangt het economisch resultaat van een modern imkersbedrijf teveel van het toeval af. Afgezien van het weer en de dracht, waarop we geen invloed kunnen uitoefenen, is de koningin de bron, waaraan de groei en het vermogen tot produceren van het volk ontspruit. Door het invoeren van een rijpe koningin zijn wij in staat, de voornaamste drijfveer van het volksbestaan te vernieuwen, het volk te verjongen en het permanent in een toestand te houden, die een topprestatie mogelijk maakt. **Een absoluut veilige methode voor het invoeren van koninginnen is dienstengevolge een onvermijdelijke noodzaak voor elke bedrijfsmethode.**

De verzorging tijdens de ontwikkeling

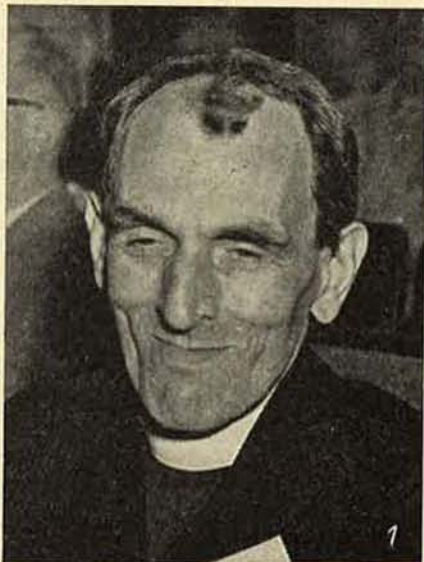
Bij de algemene verwisseling van de moeren krijgen ongeveer tweederde van de honingvolken een jonge koningin. De beste van de tweejarige koninginnen blijven voorlopig in de honingvolken. De besten daaruit gaan in het begin van mei naar instituten, verenigingen en beroepsimkers om er mee te fokken. Na het gelijkmaken einde maart zitten de volken gewoonlijk op 7 Dadantramen.



De gemiddelde volkssterkte wordt in meerdere of mindere mate bepaald door de dracht op de heide in de vorige herfst. In de jaren dat er totaal geen dracht is, wat af en toe voorkomt, kan dit bijna de ineenstorting van de volken betekenen, zoals in 1947 toen de honingvolken na het gelijkmaken ternaauwer-nood 4 ramen bezetten. Bijzonder sterke volken zijn op dit tijdstip echter niet gewenst. Wij hebben geen vroege dracht van betekenis. Een middelmatige volkssterkte geeft over het algemeen de beste ontwikkeling en ten slotte de maximale sterkte op het juiste ogenblik. Ieder ervaren imker weet, dat een aflegger van het vorige jaar zich dikwijls beter ontwikkelt en veel betere opbrengsten geeft dan een volk, dat vroeg in het voorjaar abnormaal sterk is ¹⁵⁾.

Deze zaak ligt vanzelfsprekend geheel anders, als een goede voorjaarsdracht lokt. Gebieden met een uitgesproken vroege dracht, zijn er, naar ik meen, niet in Engeland. In zuid-west Devon komt alleen een ontwikkelingsdracht voor van slee- en haagdoorn, esdoorn en appelbloesem. Steenvruchten en peren zijn er bij ons niet. Esdoorn en haagdoorn zijn de vroege drachtplanten, die het meest geven. Zij laten echter dikwijls verstek gaan.

Na het gelijkmaken en het invoeren van de jonge moeren laten wij de volken tot bijna midden april met rust. Tot dat tijdstip wordt de broedruimte klein gehouden. Als het weer intussen niet al te ongunstig is geweest, heeft ieder volk omstreeks die tijd er een broedraam bij nodig en 10 dagen later weer een. ^{15a)}.



Broeder Adam

Het uitbreiden van het broednest gaat stap voor stap, totdat einde mei of begin juni ieder volk het volle aantal van 12 broedramen heeft. Uitgebouwde raten of kunstraat — ieder volk moet per jaar minstens drie kunstraten uitbouwen — worden steeds aan de buitenkant naast de scheidingswand of naast de daartegenoverliggende kastwand ingehangen. Wij oefenen geen dwang uit op het volk, de uitbreiding van het broednest moet uit de behoefte van het volk zelf volgen. Het tussenhangen van ramen wordt bij ons niet toegepast, slechts bij uitzondering gebeurt dit en dan nog tijdelijk, net zo min als het door elkaar hangen van de broedramen of het uitbreiden van het broednest, zoals dat vroeger in Engeland werd toegepast. Destijds hadden de inkers een speciaal apparaat voor het openritsen van verzegelde honingcellen in de broedkamer met de bedoeling daarmee de broedaanzet te bevorderen. Men verliet zich destijds op de meest verbazingwekkende ingrepen van allerlei soort. Ik deed aan deze schennis niet mee. Op deze manier is zonder twijfel veel onheil aangericht, maar nauwelijks enig positief

ONDERZOEK BIJENZIEKTEN

Al vele jaren is de bestrijding van bijenziekten door de Bijenwet opgedragen aan de Rijksbijenteeltconsulent. Het routine-onderzoek naar bijenziekten werd echter tot voor kort nog door het Centraal Diergeneeskundig Instituut (vroeger: Rijksseruminrichting) te Rotterdam verricht.

Thans wordt echter het gehele onderzoek verricht door de Rijksbijenteeltconsulent op de Proefbijenstand „Ambrosiushoeve” te Hilvarenbeek. Op het Centraal Diergeneeskundig Instituut worden geen bijen meer onderzocht. Bij het constateren van afwijkingen moeten de monsters dus geadresseerd worden aan: de Rijksbijenteeltconsulent, Bredaseweg 304, Tilburg. Het zenden van monsters naar Rotterdam heeft alleen vertraging tot gevolg, omdat het Centraal Diergeneeskundig Instituut toch alles doorzendt naar de Rijksbijenteeltconsulent.

voordeel uit te drukken in een meeropbrengst — en dat is toch beslissend — behaald.

Als het anders was, moest het onze beroepsimkers slecht vergaan, want geen van hen baseert zijn werkwijze op dergelijke buitengewone ingrepen om de ontwikkeling van de volken te bevorderen. Ik heb ook nog nooit van een geval gehoord, waarin een sportimker of een nevenbedrijfsimker met behulp van dergelijke maatregelen een groter gemiddelde bereikte dan de beroepsimker. Zonder twijfel beleven velen aan dergelijke handelingen veel plezier, maar een werkelijk voordeel blijft wel steeds uit.

Ik legde er zoëven de nadruk op, dat het tussenhangen van ramen bij ons slechts bij uitzondering geschiedt en dan eigenlijk alleen bij het geven van kunstraat. Normaal wordt kunstraat steeds buiten het broednest bijgehouden en kan daar altijd bijgehouden worden, ook als er geen dracht is, zonder een storing in de ontwikkeling en zonder dat de kunstraat wordt beschadigd. Ieder weet wat er gebeurt, als kunstraat tussen het broed wordt gehangen, zonder dat er dracht is. De grootimker kan onmogelijk al zijn volken kunstraat geven op het gunstigste tijdstip, hij moet ze inhangen als de gelegenheid zich daartoe voordoet en dientengevolge aan de buitenkant van het broednest. Daar kunnen de bijen ze bezetten en uitbouwen, wanneer het hun belieft. Zij worden op deze plaats ook het beste uitgebouwd — ten minste door onze bijen. Als het bepaalde kruisingen betreft ligt de zaak ongetwijfeld anders. Deze bederven kunstraat aan de rand van het broednest met veel darrewerk. Gehangen tussen twee broedramen bouwen ze echter het mooiste fijne werk. Ze worden dan zodra ze uitgebouwd zijn toch naar de buitenkant gehangen, wat ons uiteraard veel extra-werk bezorgt. Dit is echter bij sommige kruisingen de enige oplossing.

Na hetgeen reeds werd gezegd, zal menigeen al wel hebben vermoed, dat **drijfvoeren bij ons geen rol speelt. Dit is ook inderdaad zo.** ¹⁶⁾.

Vroeger werd bij ons het drijfvoeren in het voorjaar als een onontbeerlijke maatregel beschouwd. Al vroeg begon men er mee. Ieder volk kreeg met Kerstmis een schotelletje „Candy” een bijzonder soort suikerdeeg. Tot einde februari volgden nog aanvullingen van één of twee pond. Daarna werden iedere avond porties warme suikeroplossing gegeven. Destijds deed ik ook aan die dure sport mee. Vanzelfsprekend doe ik dat al lang niet meer. Ik voer niet graag. Voeren in april of mei geeft steeds aanleiding tot het bouwen van veel darrewerk en het aanzetten van darrebroed. Later, in juni of juli, kan voeren een slecht van pas komende zwermerij bewerkstelligen. Af en toe moet echter noodgedwongen worden gevoerd, ondanks alle daaraan verbonden nadelen. Er komen jaren voor, dat er van het voorjaar tot aan de herfst moet worden gevoerd om de volken in leven te houden.

In de jaren 1936, 1946, en 1956 kwamen deze uitzonderlijke noodtoestanden bij ons voor. Als er gevoerd moet worden geven wij nooit minder dan vijf of zes liter tegelijk. ¹⁷⁾

Op deze manier bespaart men veel tijd en de resultaten van het voeren bleken ook economisch gunstiger te zijn. De concentratie van de suikeroplossing is steeds dezelfde: drie delen suiker op twee delen water.

De voerinrichting

Onze speciale voerinrichting mag niet onvermeld blijven, want deze heeft een belangrijke invloed op onze bedrijfsmethode. Geen enkele andere inrichting, door mij ingevoerd, heeft ons meer werk en tijd bespaard, dan deze. Onze bedrijfsmethode zou zonder deze inrichting nauwelijks uit te voeren zijn. Voor 1927 voerden wij, als dat noodzakelijk werd geacht met „Candy” zoals dat destijds algemeen gebruikelijk was. In 1917 voerde ik de blikken met een drukdeksel in, naar het Amerikaanse voorbeeld en zoals het thans hier wordt gepropageerd. Voor dit doel gebruikte ik honingblikken die 28 pond konden bevatten. Deze wijze van voeren was beslist een grote stap voorwaarts vergeleken bij alle destijds gebruikelijke methoden van voeren. Ze had echter ook bepaalde nadelen. Er was een lege honingkamer voor beschutting nodig, wat bij ons niet uitvoerbaar was. Als de temperatuur 's morgens vroeg snel oploopt, bestaat het gevaar dat een deel van de suikeroplossing over de bijen loopt. Ook de laatste halve liter loopt gewoonlijk in het volk ¹⁸⁾ en als door roest ook maar het kleinste gaatje in de bus ontstaat, loopt het hele blik leeg. De blikken bussen, op deze manier gebruikt, roesten bijzonder vlug.

Van deze wijze van voeren had ik ten slotte volkomen genoeg in de herfst van 1932, toen na een stormachtige nacht de blikken en de kastdeksels overal te vinden waren, echter niet op de plaats waar ze behoorden. De houten voerbak was het gevolg hiervan. De voerbak heeft precies dezelfde grootte als de broedkamer, is echter slechts 5,5 cm. hoog en kan 6 liter suikeroplossing bevatten. Hij wordt direct op de broedkamer gezet en de dekplank sluit de broedkamer van boven af. Oorspronkelijk was er een inrichting zowel voor bedrijfvoeren, als voor snel voeren. De eerste inrichting wordt echter bijna nooit gebruikt. De bijen houden zelf de voerbak schoon. Deze voerbak kwam in het bijzonder tot zijn recht op het koninginsteeltstation, bleek echter ook de ideale oplossing te zijn voor een aantal vraagstukken, die voorheen onoplosbaar schenen, een oplossing die met deze apparaten op de meest eenvoudige wijze mogelijk bleek.

Tot aan de invoering van deze voerbakken voerden wij steeds warm, wat ook weer veel werk en tijd kostte. Het voeren van warme oplossing heeft overigens grote technische nadelen, wat ik destijds nog niet ten volle beseftte. Het voeren van koud opgeloste suiker daarentegen zeer belangrijke voordelen, afgezien van de besparing aan brandstof, arbeid en tijd. De wijze van klaarmaken van de oplossing kan niet eenvoudiger. De kristalsuiker wordt in koud water opgelost. Wij gebruiken daarvoor een open tank, waar ongeveer 1,5 ton oplossing in gaat. Eerst laat men de vastgestelde hoeveelheid water in de tank lopen, daarna wordt de vereiste hoeveelheid suiker in het water geschud, na elke zak suiker wordt flink geroerd en als alle suiker is toegevoegd wordt de hele massa gedurende 15 minuten licht in beweging gehouden. De oplossing is dan nog troebel, maar toch al geschikt om direct te worden gevoerd. Het duurt nog een uur, voordat de oplossing geheel helder is, doch daar wachten we niet op. Het klaarmaken van 1,5 ton suikeroplossing neemt een half uur in beslag. De stroop wordt met een door een motor aangedreven honingpomp in een vat gepompt, dat in een wagen staat en zo naar de bijenstanden vervoerd. Daar aangekomen worden de suikergieters volgegoten en daarmee de voerbakken gevuld. Binnen twaalf uur heeft de oplossing de temperatuur van het volk. Roverij komt



De invloed van het verplaatsen van bijenvolken naar drachtgebieden vóór en na het begin van de bloei op het gedrag bij het halen.

Free, J. B., Free, Nancy & Jay, S.C. The effect on foraging behavior of moving honeybee colonies to crops before or after flowering has begun. Journal of economic entomology 53 (1960) (-8) 564-566.

Bij proeven op verschillende gewassen bleek, dat het aantal bijen, dat het gewas bevolgde, groter was als de volken geplaatst werden nadat het in bloei was gekomen. Bij plaatsing van de bijenvolken vóór de bloei worden blijkbaar andere drachtbronnen opgezocht. Het verdient dus aanbeveling bij het plaatsen van bijen ten behoeve van de bestuiving dit pas te doen nadat minstens 5% van de bloemen openstaan.

met het koud voeren en deze voerbakken niet voor. Op deze wijze kan zonder bezwaar op ieder ogenblik van de dag worden gevoerd. De hele inrichting is zo voortreffelijk en bespaart zoveel tijd, dat twee personen zonder inspanning 320 volken per dag kunnen voeren, het klaarmaken van de oplossing daarbij inbegrepen en met bijenstanden tot op afstanden van 15 km. ¹⁹⁾

9) Het Modified (gewijzigd) Dadantraam is ontstaan uit 2 veel gebruikte Amerikaanse ramen, nl. het Langstroth-raam, ingevoerd door de eerwaarde L. L. Langstroth, die door de Engelssprekende wereld als de uitvinder van het uitneembare raam en dus van de losse bouw wordt beschouwd en het raam van de pionier in de bijenteelt Quinby. De Amerikaanse fabrikanten van imkersartikelen Dadant en Zn. brachten in 1917 een kast uit met ramen, die de breedte hadden van het Quinby-raam, maar de hoogte van het Langstrothraam, onder de naam van Modified Dadantkast.

10) Zie omtrent deze wijze van opstellen ook het vermelde op blz. 167 van het novembernummer 1960 en de op de middenpagina van de in dat nummer opgenomen foto's.

11) Vergelijk de stellinkjes beschreven op blz. 173 van het decembernummer 1959. Metaal is duurzamer en makkelijker in het onderhoud dan hout.

12) Ook op het belang van de kleine standen werd u reeds attent gemaakt op blz. 167 van het novembernummer 1960.

13) Op pag. 20 rechterkolom van het februarinummer 1960 heeft Willem over dat gelijk maken wel een iets ander geluid laten horen. Hierbij moet u echter het volgende bedenken. Br. Adam is een groot inker, die een hele stand moet behandelen, zoals wij één volk behandelen. Hij kan zich niet met afzonderlijke gevallen bezighouden. De selectie die daar werd aanbevolen, verricht Br. Adam op zijn koninginsteeltstation, waar hij reeds met doorgefokt materiaal werkt en wat het allerbelangrijkste is, Br. Adam heeft geen voorjaarsdracht, een dracht die voor ons steeds belangrijker begint te worden.

14) Zie omtrent de legprestaties van de moeren (op de verkeerde plaats) ook blz. 75 van het meinummer van 1960, rechterkolom.

15) Omtrent het opfokken van afleggers tot hoofdvolk vindt u ook iets op blz. 75 linkerkolom onderaan van het meinummer 1960.

15a) Zie omtrent het aanpassen van het broednest ook pag. 55 van het aprilnummer 1960.

16) Hoe Willem over drijfvoeren denkt, vindt u op pag. 174 van het decembernummer 1959.

17) Vergelijk u even het ook hieromtrent gestelde met pag. 174 van het decembernummer 1959.

18) Dit is in hoofdzaak een gevolg van de zeer grote blikken met een inhoud van 28 pond, dus ongeveer 14 l. De werking van dit voerstoelstel berust op het luchtlede, althans de luchtverdunning, welke boven de suikeroplossing ontstaat. De zuigkracht hiervan, of juist gezegd de druk van de buitenlucht, wordt op het laatst zo groot, dat de buitenlucht door het laatste laagje oplossing naar binnen dringt, waardoor de spanning binnen en buiten gelijk wordt en het blik leegloopt. Met bussen met een inhoud van ongeveer 5 l. doet dit euvel zich praktisch nooit voor. Dat de suiker bij snel stijgende temperatuur naar buiten wordt gedrukt, kan worden voorkomen door de bus in een lege honingkamer en onder de deksel te zetten. De temperatuurstijging van de oplossing gaat dan zo geleidelijk, dat de bijen het wel bij kunnen houden.

19) Het principe van deze voerbakken is in wezen gelijk aan dat van de spaarkastvoerbak, met dat verschil dat bij de spaarkastvoerbak de inrichting om langzaam te voeren gelukkig direct al achterwege is gelaten.

VERBETERING

Op blz. 58 linkerkolom, achter de voetnoot 6) staat: Het is bepaald verbazingwekkend hoe men met het allerbeste resultaat kan imkeren met de allereenvoudigste noodkastjes. Het hout van broed- en honingkamer was enz.

Dit moet zijn:
— met de allereenvoudigste kasten. Ik moest mij eens behelpen met allereenvoudigste noodkastjes. Het hout van broed- en honingkamer was enz. (Wordt vervolgd.)

Vergiftiging van honingbijen door bespuitingen in de fruitteelt

door Ir. J. Mommers
Rijksbijenteeltconsulent

In de, in onderling overleg tussen fruittelers en bijenhouders vastgestelde voorwaarden voor de huur van bijen ten behoeve van de bestuiving van vruchtbomen staan o.a. deze zinnen: „De fruitteler zal zijn vruchtbomen niet spuiten of stuiven met voor de bijen giftige stoffen gedurende de bloei” en: „Hij zal er tevens zorg voor dragen, dat andere door de bijen druk bezochte planten gedurende de bloei niet in aanraking komen met giftige stoffen. Hij zal het nodige doen om te voorkomen, dat sloten of andere drinkplaatsen van de bijen worden vergiftigd”.

Vanzelfsprekend houden de huurders van bijen zich aan deze voorwaarden. Maar ook de andere fruittelers moeten hier rekening mede houden. Men moet nu eenmaal de nodige voorzichtigheid betrachten, waardoor schade aan het goed van een ander wordt voorkomen. Ik zou het nog scherper willen stellen: De fruitteler, die geen bijen huurt of houdt profiteert toch al van de onkosten, die een ander maakt doordat de bijen geen grens trekken tussen boomgaarden van verschillende eigenaren. Hij zal dus des te meer op moeten passen, dat hij geen bijen vergiftigt.

Nu kan ik me voorstellen, dat bij de fruitteler twee vragen rijzen. Welke stoffen zijn voor de bijen giftig en welke planten worden door de bijen druk bezocht?

Welke stoffen giftig?

Voorals de eerste vraag is, bij de steeds toenemende stroom ziektebestrijdingsmiddelen, zeker gerechtvaardigd.

Nu kan in het algemeen gezegd worden, dat de **fungiciden** (zwamdodende middelen) niet of zeer weinig giftig zijn voor bijen. Een schurftbestrijdingsmiddel, tijdens de bloei verspoten, levert dus geen schade op aan de bijen.

Helaas wordt deze geringe giftigheid voor bijen vrijwel niet gevonden bij de **insecticiden**. Vrijwel alle zijn zeer giftig voor alle insecten en dus ook voor de honingbij. Het is daarom eenvoudiger op te noemen wat niet- of weinig giftig is. Het oude middel derris is weinig giftig, maar wordt vrijwel niet meer gebruikt. Een paar nieuwere middelen: toxapheen en thiodaan zijn ook zeer weinig giftig voor bijen. Geheel onschadelijk zijn ze echter niet. Er is geen schade te verwachten als ze tijdens de bloei 's avonds na het beëindigen van de vlucht van de bijen worden verneveld. Een middel, waarbij de resultaten van het onderzoek nogal uitlopen is DDT. Dit middel is bij lagere temperatuur veel giftiger dan bij hogere. Tijdens de fruitbloei is de temperatuur echter gemiddeld zo, dat ernstige schade door DDT kan worden verwacht. Tijdens de bloei van de framboos is de temperatuur vaak veel hoger, maar toch zou ik ook dan de voorkeur geven aan thiodaan of toxapheen. Merkwaardig is, dat het zeer giftige systemische insecticide systox, wel in de plant wordt opgenomen, maar niet in de nektar aangehouden wordt. Dit geldt echter niet voor meta isosystox. Dit komt wel in de nektar en kan dus, zelfs als het vóór de bloei verspoten wordt nog schade aan de bijen veroorzaken. Beide middelen zijn overigens uitermate giftig ook voor de bijen als deze er mee in aanraking komen.

Weinig keuze.

Men kan dus wel zeggen, dat er weinig keuze is onder de insecticiden, welke tijdens de bloei kunnen wor-

den gebruikt. Ik meen echter dat, als de bespuitingen vóór de bloei juist zijn uitgevoerd, men geen noodzaak meer heeft om tijdens de bloei nog weer eens met insecticiden te gaan spuiten.

Bij de acariciden (spintbestrijdingsmiddelen) treft men er de laatste jaren verschillende aan, die niet giftig zijn voor de bijen. Om enkele voorbeelden te noemen: PCPCBS, Kelthane, Gesaspint, Tedion, Aramite.

Op welke bloemen vliegen bijen?

Wat de bloemen betreft, die druk door bijen worden bezocht en tegelijk met de vruchtbomen bloeien, komen vooral de paardebloemen als ondergroei voor. Er zijn echter ook andere onkruiden, die wel in boomgaarden of aangrenzende bermen voorkomen en die druk door bijen worden bezocht. Eigen waarneming zal hier de doorslag moeten geven.

(Fruitteelt 1961 blz. 410.)



Bij de foto's:
Boven: Onze jongste bijenmarkt Driebergen.
Hiernaast: Overzicht van de bijenmarkt.

J·B
W

IN DE EERSTE HELFT VAN JUNI ZAL VERSCHIJNEN

HET GROTE BIJENBOEK

door

R. P. GROENVELD

Secretaris van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland.

Een geschenk voor

- * beginnende imkers
- * ervaren imkers
- * natuurliefhebbers

Levering bij voorkeur
via de boekhandel

*

Het grote Bijenboek
is een uitgave van
J. B. Wolters - Groningen

Dit onderhoudend geschreven boek is zeer overzichtelijk ingedeeld zodat de beginnende bijenhouder met één volk evenzeer vindt wat hij nodig heeft als de imker met enkele of met vele volken.

Het rijk geïllustreerde, op fraai papier gedrukte boek van 215 pagina's, zal gebonden worden in een geheel linnen band en voorzien van een kleurig stofomslag.

Intekenprijs f 12,50

Bij het verschijnen zal het boek f 13,90 kosten.

Verkrijgbaar bij de boekhandel en bij

J. B. Wolters - Groningen

BOEKBESPREKING

HET GROTE BIJENBOEK door R. P. Groenveld, uitg. J. B. Wolters' Uitgeversmaatschappij - Groningen. Prijs f 13,90. Bij intekening f 12,50.

Het is geruime tijd geleden, dat er in ons land een echt Nederlands bijenboek is verschenen, een betrouwbare handleiding, zo volledig en tevens zo eenvoudig, dat zowel de geroutineerde imker als de beginnende zich daarmee volkomen kan oriënteren op de hedendaagse ontwikkeling van de bijenteelt in ons land. De secretaris der Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland heeft het aangedurfd in een tijd van depressie in de bijenhouderij een dergelijke arbeid te ondernemen.

En hij heeft er een uitstekend werk mee gedaan: er is — juist in deze tijd, nu het aantal imkers en immen geleidelijk terugloopt — behoefte aan een handleiding, die het imkeren meer aantrekkelijk en rendabel maakt. Wie zou dat ook beter kunnen doen dan Groenveld, de man die gedurende vele jaren de dage-

lijkse leiding van de grootste imkersvereniging in ons land verzorgt, de man die bij wijze van spreken met de bijen opstaat en er mee naar bed gaat, die niet alleen een doorgewinterd practicus is maar zich ook regelmatig op de hoogte stelt van alles wat er op dit terrein in binnen- en buitenland gebeurt.

Hij vertelt u in dit boek alles wat een volslagen imker in de tegenwoordige tijd noodzakelijk moet weten en hij vertelt het op een manier, die niet alleen begrijpelijk is voor iedereen, maar waaruit ook z'n grote liefde voor dit bijzonder interessante volkje van de eerste tot de laatste bladzijde is te proeven.

De manier waarop hij de stof behandelt is geheel verschillend van alle bijenboeken die er (althans in Nederland) tot dusver verschenen zijn. Hij heeft de stof — buiten een inleiding en een aanhangsel — zeer overzichtelijk in drie concentrische kringen ingedeeld. Het eerste jaar, als men met een enkel volk begint, krijgt de lezer het meest elementaire onderricht, met zo weinig mogelijk

wetenschap en materiaal wordt begonnen, maar degelijk en wetenschappelijk verantwoord. Het tweede jaar wordt met de boerderij ook de kennis uitgebreid (dan komt ook de specifieke methode aan de orde, het zwermen, de zwermverhindering, de oogst enz.) en in de derde leerkring wordt ten slotte nog behandeld wat niemand mag missen om een goed vakman te worden (o.a. de moeilijkheden en afwijkingen). De stof is zeer overzichtelijk ingedeeld (een alfabetisch register vergemakkelijkt het zoeken), een groot aantal duidelijke en originele foto's verlicht het boek.

De firma Wolters heeft het een zeer aantrekkelijk uiterlijk gegeven.

Warm aanbevolen voor ieder die bijen houdt, die er mee wil beginnen of interesse heeft voor de wonderlijke wereld van bijen en bloemen.

A. S. P.

Bestellingen op
het grote bijenboek
worden ook ingewacht bij
het **Bijenhuis - Wageningen**

VRAGENRUBRIEK

Vragen voor deze rubriek zenden aan Bijenhuis te Wageningen. Alle vragen worden zo spoedig mogelijk per brief beantwoord en daarna in het Groentje gepubliceerd.

Vraag 4:

Ik meen a.s. zomer een prachtige bijenweide te weten, ongeveer 50 ha weide met flink witte klaver, benevens ongeveer 20 ha wilgeroosje. Nu is mij door een bevriend imker verteld, dat de bijen het in de winter slecht zouden doen als ze veel op het wilgeroosje gevlogen hebben. Mag ik uw mening?

M. V. te M.

Honing van wilgeroosje

Mij is nimmer gebleken, dat de bijen door het bevliegen van het wilgeroosje schade zouden lijden en evenmin is mij gebleken, dat de honing van het wilgeroosje minder geschikt zou zijn als wintervoedsel voor de bijen.

Indien de wintervoorraad echter geheel of nagenoeg geheel uit heidehoning bestaat treedt in geval van een lange winter vaak roer op, vooral bij minder sterke volken. Het verdient dan ook aanbeveling in de herfst de heidehoning, welke zich buiten het broednest bevindt, te verwijderen en daarvoor in de plaats een goede suikeroplossing te geven.

S.

Vraag 5:

Op 11 april had ik last met een achterbuurvrouw, afstand van huis tot huis ongeveer 100 meter. Ze had in haar lakens de bekende gele vlekjes en ik heb de juistheid van haar grief erkend. Nu geef ik om de andere dag suikeroplossing 1 op 2, witte suiker, zou dat de oorzaak kunnen zijn? In mijn vorige woonplaats is het me eens opgevallen dat op een uitgewassen kleedje, dat op het gras te drogen lag, wel 50 bijen zaten. Het was, als ik me niet vergis, gewassen in Omo. Trekt dat bijen aan?

J. M. A. W. te G.

Bevuild wasgoed

Als de bijen in het voorjaar hun reinigingsvlucht houden komt het nog al eens voor, dat burens klagen over het bevuilen van het op de lijn te drogen hangend wasgoed en die klachten blijken dan veelal niet ongegrond. Als eenmaal de reinigingsvlucht heeft plaats gehad is er meestal geen reden meer tot dergelijke klachten. Toch kan men ook in de loop van het verdere seizoen nog wel eens een keer reden tot klagen hebben. Als namelijk, nadat overvloedig stuifmeel is binnengehaald, een periode van slecht weer intreedt, wordt het darmkanaal van de bijen weer overbelast en het stimulatief

voeren kan dit nog bevorderen. Bij de eerstvolgende flinke vlucht is dan weer hetzelfde verschijnsel waar te nemen als bij de reinigingsvlucht, zij het dan ook in mindere mate.

Het gebruikte wasmiddel is naar ik meen van generlei invloed. Als de bijen behoefte aan water hebben gaan ze gaarne op vochtig goed zitten om daaruit water op te nemen. Deze waterhaalsters laten echter als regel geen vuil op het goed achter.

Aangezien de afstand tussen uw bijenstand en de droogplaats van de burens 100 meter bedraagt zal de last wel tot een minimum beperkt blijven. Het beste is, de burens tijdig te waarschuwen, wanneer er een reinigingsvlucht te verwachten is. Bovendien kan naar mijn ondervinding heel wat bereikt worden met een vriendelijk woord en met een bescheiden poging de ondervonden last te compenseren door het tactvol aanbieden van een heerlijke pot honing.

Uit de

Afdelingen

AFD. EDE

Op 16 januari hield de heer R. P. Groenveld voor onze afdeling een lezing over het sociaal gedrag der bijen.

In de pauze werden de leden in de gelegenheid gesteld om voor het reizen met de bijenvolken naar het fruit aan de heer M. Schoonderbeek, Eikenlaan 5, tel. 8195, op te geven met hoeveel stuks men wil deelnemen en dit eveneens te doen aan de heer M. P. Kreeft, Verl. Maanderweg 104, tel. 9754, voor de reis naar de deze zomer bloeiende lindes in Nijmegen. Hopelijk is de deelname voor beide drachtgebieden groot.

Na de pauze werd gelegenheid gegeven tot stellen van vragen waar ijerig gebruik van gemaakt werd. De heer Groenveld wist met deskundige antwoorden velen tevreden te stellen. Ook werden onderling vele kruisgesprekken gevoerd, waaruit ook al weer zonneklaar bleek dat wij van de gedragingen der bijen, met al zijn wisselvalligheden toch nog maar zo bitter weinig afweten.

Al met al was het een bijzonder leerzame avond. Voorzitter Van den Top dankte tenslotte namens de vele leden en genodigden, die deze lezing bijwoonden, de heer Groenveld voor zijn boeiende causerie.

AFD. „DE BERKELSTREEK”

Onze afdeling heeft op 23 maart 1961 haar jaarvergadering gehouden in hotel Bennis te Borculo. Opkomst in verband met ledental, klein.

Secretaris deelde ter vergadering mede — hoewel er nog geen bericht binnen was gekomen — dat de suikerprijs, dank zij het Landbouwschap, met f 0,12 per kg was verlaagd, hetgeen, gezien de gezichten van aanwezige leden, zeer welkom was.

Uit jaarverslag secr./penn. bleek, dat het ledental met één was toegenomen, dat de kas stevig was en in 1960 goed voorjaars- en heidehoning was gewonnen. Zomerhoning was wegens het slechte weer, niet verkregen. Door een nog juist op tijd gekomen bericht van bespuiting en daarna herhaalde uitstel, werd niet naar de polder gereisd, zodat we de slachting aldaar onder de bijen gelukkig niet meemaakten. De volken zijn goed zonder sterfte door de winter gekomen.

Afgevaardigden naar algemene- en kringvergadering werden aangewezen. Voorts werd door de leden het aantal volken opgegeven, die naar de Flevo-polder zullen gaan. Als richtprijs voor honing in 1961 werd aangenomen: zomerhoning f 1,35; koolzaadhoning f 1,25; heideslengerhoning f 1,75, alles per potje, (potje f 0,10 bijbetalen). De filmavond te Neebe gehouden voor diverse vrouwenverenigingen is zeer goed geslaagd,



Officiële
mede-
delingen

VERKIEZING HOOFDBESTUUR

Voor de tussentijdse verkiezing van een hoofdbestuurder voor de groep Zuidholland zijn de volgende kandidaatstellingen binnengekomen:

J. Emmens, Naaldwijk;
P. Klapwijk, Rotterdam.

De stembriefjes zijn aan de betreffende afdelingen toegezonden. De opening der stembriefjes zal plaats hebben in een vergadering van het dagelijks bestuur op 19 mei in hotel Terminus te Utrecht, des avonds om half zeven.

S.

evenals vorig jaar in Borculo. De heer v. Aarst, die de verschillende films vertoonde, hield vooraf een mooie inleiding, welke voorlichting zeer ten goede kwam bij het later tonen van de films.

De secretaris.

FORUMAVOND TE DALFSEN

Uitgaande van de groep Dalfsen en omstreken had maandag 6 maart een tweede forumavond, aansluitende op die in december, in zaal Lempferink plaats. De belangstelling hiervoor was matig. Als forumleider fungeerde de heer Van Rijssen van afd. Ommen. Ook nu werden het forum weer verscheidene vragen ter behandeling voorgelegd. Werden de vorige keer hoofdzakelijk de voor- en nadelen van het maken van kunstzwermen en het verenigen in het voor- en/of najaar behandeld, deze avond stond meer in het teken van de voorjaarsdracht, al werd er ook een groot gedeelte van de avond besteed aan de mogelijkheid tot uitbreiding van honing- en stuifmeelgevend gewassen.

Een voorstel om gezamenlijk de Cultuur Techn. Dienst en Staatsbosbeheer te verzoeken bij ruilverkaveling en herbeplanting rekening te willen houden met de imkersbelangen werd door het forum niet aangemoedigd, aangezien dergelijke verzoeken in het verleden weinig of geen resultaten hebben opgeleverd. De voorzitter merkte evenwel op dat er als onderbeplanting wel honing- en stuifmeelgevend struiken geplant worden maar deze zijn voor de bijen van geen nut omdat ze na enkele jaren weer worden verwijderd en, aldus een forumlid, soms midden in de bloei. Omstreeks half elf waren alle vragen beantwoord en sloot de voorzitter met een hartelijk dankwoord aan allen die hadden meegewerkt tot het weelslagen van deze voor de bijenteelt zo nuttige en leerzame avond.

G. H. K.

AFD. APELDOORN

Donderdag 16 maart j.l. vond de laatste vergadering van dit winterseizoen plaats. Het bestuur had gemeend, aldus de voorzitter, het theoretische gedeelte van onze imkerij af te sluiten met een bespreking over het pro en contra van de Krainer-bij, die momenteel sterk in de belangstelling staat van de imkers. Spreker stelde de vraag of er voordelen aan verbonden zijn om met dit ras op een hoger niveau te komen en of onze Nederlandse bij zoveel minder waard is?

De heer Japin hierover het woord voerende, meende dat met pro en contra niet een splitsing in tweeën moet worden bedoeld maar wat van het ene en wat van het andere te zeggen. Verscheidene rassen, zoals de Krainer,

Kaukasische, Italiaanse en Noordduitse (Nederlandse) bij zijn door geleerden op ras-eigenschappen onderzocht, waarbij ieder ras op zichzelf van goede kwaliteit werd bevonden. Spreker meende dat enkele eigenschappen van de Krainer, o.a. zwermtraagheid, goede honingopbrengst, steekt praktisch niet, bijenhouders kunnen stimuleren, goede imkers te worden. Tenslotte staat de imker nog altijd achter de kast en heeft daarmee veel in de hand. Met de reinbevruchting op Schiermonnikoog werden bereids goede resultaten bereikt.

Dat de meningen over dit onderwerp nog wel verdeeld zijn, toonde de heer Linstra aan. Deze merkte op dat reeds eerder hier te lande vreemde rassen, met name genoemd de Amerikaanse bij, werden ingevoerd, maar waar zijn ze gebleven, vroeg deze spreker zich af? De vroegere korfimmers spraken reeds over stammen, verkregen door selectie. Door de invoering van vreemde rassen ontstonden verderde kruisings met als gevolg degeneratie. De heer Linstra voelde er dan ook meer voor door een streng door te voeren selectie onze Nederlandse bij weer op peil te brengen. Uiteraard lokte een en ander fel debat uit, dat helaas door tijdgebrek moest worden beëindigd. In een slotwoord dankte de voorzitter de vele sprekers en toonde zijne tevredenheid over de belangstelling, die in het afgelopen seizoen onze vergaderingen hebben gekenmerkt. Hij wensde allen een goede honing-oogst en een tot weerziens in het najaar.

HX.

KRING GRONINGEN

Jaarvergadering in „t Huis de Beurs" te Groningen. De notulen werden onveranderd goedgekeurd. Er was een batig saldo van f 41,43. Besloten werd deel te nemen aan de Internationale show van bloemen, planten en vruchten in het Stadspark te Groningen, te houden eind augustus, begin sept. Begin oktober denkt men een honingtentoonstelling te organiseren in het Natuurhistorisch Museum te Groningen. De honingprijzen werden aldus vastgesteld: koolzaadhoning f 1,50; zomerhoning f 1,75 en heidehoning f 2,30. Alles exclusief flacon.

K. H. SPORTEL, secretaris

AFD. ZEIST

VERGADERING 29 MAART

De voorzitter dankt Mevr. Groenveld-Gall voor alles wat zij als 2e secretaresse voor de afd. heeft gedaan. De heer D. de Vries draagt zijn functie van 1e secretaris over aan de heer C. L. Hoozeveld; de heer de Vries neemt de zorg voor de afdelingsstand „Schoonoord" op zich.

De heer Romeijn stelt voor de quotumverhoging van 50 cent uitsluitend te besteden aan het Groentje. Aan het hoofdbestuur zal gevraagd worden de resultaten van toegepast wetenschappelijk onderzoek in het Groentje te publiceren, daar de rest voor de gewone man niet van belang is, dit naar aanleiding van het voorstel om 10 cent per lid af te dragen voor het wetenschappelijk onderzoek. Als afgevaardigde naar de A.V. en als diens plv. worden aangewezen Mr. H. J. Onnes en Drs. P. J. Romeijn.

Na de pauze vertelde de heer Hoozeveld een en ander over hybridenteel in Amerika.

M. M. v. D., O.

AFD. HILVERSUM

Op 21 maart hield onze afd. een forumavond voor de leden. De vergadering was redelijk goed bezocht en er was veel te vragen.

Als formuleren fungeerden de heren Ph. Rijsberman, F. H. Teune en P. C. Toik, de laatste als voorzitter.

Vele en ingewikkelde problemen werden aan de heren voorgelegd en er ontstond voortdurend een opgewekte discussie onderling waaruit veel te leren viel.

De heer Teune moest zich nog haasten om de laatste trein te halen, en men had er nog niet genoeg van.

In verband hiermee werd besloten nog zo'n avond te beleggen alvorens het zomerseizoen begint.

O. de Vries.

Afd. Arnhem

In haar maartvergadering luisterde de afd. Arnhem nog eens naar de radiorede van onze alg. Voorzitter, door onze secretaris op de band opgenomen. Daarna gaf de voorzitter een overzicht van doelstelling en werkzaam-

heid van het Landbouwschap en memoreerde nog eens de geschiedenis van de oprichting van de afd. bijteelt daarvan. De agenda van de algemene vergadering en de financiële situatie der vereniging, zulks in verband met het komende voorstel tot quotumverhoging, vormden een punt van brede gedachtenwisseling. Als resultaat hiervan nam de vergadering met algemene stemmen de volgende besluiten:

1e de afgevaardigde ter alg. vergadering op te dragen te stemmen vóór de afdracht van f 0,10 per lid ten behoeve van het I.B.O.;

2e ter algemene vergadering een voorstel te doen het quotum met een gulden te verhogen.

A. BECKER, secretaris.

AFD. DOETINCHEM

Vergadering 10 april

Na de vaste punten van de agenda deed de secretaris voorlezing van een uitvoerige briefwisseling met het H.B., betreffende de A.N.I. en het Landbouwschap, welke was aangevangen, omdat tamelijk veel imkers in de omgeving hun oor wel wat al te gretig te luisteren legden aan de propaganda van de A.N.I. en de verwijten door deze organisatie aan het adres van onze vereniging gedaan. Volgens het bestuur van de afdeling Doetinchem deed het H.B. te weinig aan weerlegging van de argumenten van de A.N.I., welke naast veel negativisme en minderwaardige polemiek, toch ook veel cijfers naar voren brengt. Het was goed dat in de leemte op deze wijze werd voorzien.

Verder was er een uitnodiging om deel te nemen aan een demonstratie bij de feestweek, waarvoor op de vergadering een commissie werd benoemd.

Hoofdpunt van de agenda was de reis naar het koolzaad. Er werden deze keer slechts 59 volken opgegeven, iets meer dan de helft van het vorige jaar. De voorzitter ried aan de volken onmiddellijk gereed te maken, daar wij wel eens plotseling zouden kunnen moeten vertrekken. Verder werd de regeling van de reis vastgesteld; deze keer zal met een open vrachtwagen worden gereisd, waarna een personenauto volgt.

SPEURBIJTJES

TE KOOP: 2 z.g.a.n. spaarkasten (2 B.K., 1 H.K., sep. en voerbak) à f 20,—, 2 zesramers à f 7,50, uitgeb. ramen f 0,15 p. st., imkers-gereedschap, zeven, honingbussen tegen halve prijs. Gebonden jaarg. Groentje vanaf 1945 f 25,— compleet. Verzending ongef. onder rembours. D. W. de Boorder, L. Henriëttestraat 5 a, Groningen.

TE KOOP: nog twee Krainer bijenvolken. Nateelt van Schiermonnikoog, vleugel indices gecontroleerd. In gebruikte kasten; op honing- en broedkamer, ramen simplexformaat f 35,—. K. Koster, Zuid-Zijperweg 56, Wieringerwaard.

TE KOOP GEVRAAGD: zuivere propolis à f 5,— per kg. Aanbiedingen Papeweg 19, Wassenaar.

TE KOOP: Carnica-koninginnen, te leveren vanaf eind mei. Bevrucht op Schiermonnikoog f 25,—, bevrucht op eigen geïsoleerd liggend bevruchtungsstation f 12,50. Voor leden van de Stichtse Koningsnettel-Club resp. f 20,— en f 11,—. Ook te leveren in drie- of meerraamsvolkes à f 2,50 per raam. P. J. Romeijn, Const. Huygenslaan 18, Zeist, tel. 0 3404-6501.

TE KOOP: 6 prima bijenvolken in simplexkasten met honingkamer, draadrooster, stromat met huls en spon en verbindingstaven; 4 gebruikte simplexkasten met ramen, broed- en honingkamer, draadrooster, stromat met huls en spon en verbindingstaven en diverse gebruikte kasten, w.o. een observatiekast. Beil's Bijenpark, Burg. Weertsstraat 134, Arnhem.

TE KOOP: bijenvolken op 6 ramen en in korven; zesraamskastjes met ramen, nieuw f 5,—; simplexkasten en korven in prima staat; uitgebouwde ramen, roosters, raampjes, klepsen, kunst-raat, observatiekast, honing, was, enz. Van ouds bekend. H. Brulleman, Zandpad 42 a, Breukelen. Tel. 0 3462-303.

GEVRAAGD: ruwe bijenwas f 1,15 per kg. Zuivere bijenwas f 4,30 per kg. H. Brulleman, Zandpad 42 a, Breukelen. Tel. 0 3462-303.

TE KOOP AANGEBODEN: een partijtje simplexkasten met goede volken en een groot aantal gebruikte bijenkasten. Alles ziet er prima uit. Bijenstand H. T. van Dam & Zn, Jubbega (Fr.), tel. 0 5165-382.

GEVRAAGD: alle soorten bijenhoning, ruwe- en zuivere bijenwas. AANGEBODEN 4 Albertikasten met of zonder bijen. Honing- en waszamerij, annex Chemische- en Kaarsen Industrie „ARKADIA" Lochem. Telef. 06730-1827.

TE KOOP: 4 goed bevolkte kasten (Langstroth), twee 4 raams honingslingers, lege kasten gehele inventaris. Te bevragen wed. P. Zwart Neuvél 19, Wervershoof.

U weet toch...

dat wij U alles op het gebied der **Bijenteelt** kunnen leveren tegen de **laagste prijzen** terwijl de kwaliteit der artikelen van het **allerbeste is**. Hieronder laten wij een zeer kleine groep artikelen volgen uit onze zeer rijk geïllustreerde prijscourant.

Simplex-kast met dubbele broedkamer compleet	f 40,—
Simplex-kast met broed- en honingkamer, compleet	- 39,—
Broedramen, simplex per 10 stuks	- 2,20
Honingramen, simplex per 10 stuks	- 2,15
Bijenskap, zeer ruim model	- 4,25
Dathepijp met houtmantel	- 7,25
Beroker „Vulkaan" automatisch	- 20,50
Bijenveger, groot model	- 1,25
Raampje grijper, het beste wat er op dit gebied is te krijgen	- 2,50
Kunstraat, br.k.m. per kg	- 6,75
Kunstraat, h.k.m. per kg	- 6,75
Kunstraat, h.k.m. extra dun per kg	- 7,25

Wij zouden zo kunnen doorgaan, zoals honingslingers, bussen, potten, enz. enz. Vraagt even onze meer uitgebreide prijscourant aan. Wij zenden U die gratis toe. Onze prijzen vallen U beslist mee.

BIJENSTAND H. T. VAN DAM & ZN

JUBBEGA (Fr.)

TELEFOON 05165-382