

MAANDSCHRIFT VOOR BIJENTEELT



FEBRUARI

H. T. VAN DAM - JUBBEGA (Fr.)

Telefoon no. 103. — Giro no. 217250

Bijenpark. Magazijn van Imkersartikelen



WIJ LEVEREN UIT VOORRAAD:

Simplexkasten met 2 broedkamers, ramen en blikjes	f 30.00
Simplexkasten met één broedkamer en honingkamer, ramen en blikjes	„ 27.50
Boogkorven, 12-raams, met ramen en ogen	„ 13.00
Boogkorven zonder ramen enz.	„ 10.00
Ronde Korven, grote maat, prima	„ 6.00
Opzetranden voor grote korven, 4 walen	„ 2.00
Zwermkiepsen, zeer mooi en groot	„ 5.00
Lunburger-model Korf met huls en spon	„ 7.50
Jaagkorven, zeer groot	„ 7.00
Afstandblikjes, per 100 stuks	„ 2.00
Zinken Moerroosters, 40 x 40	„ 1.00
Vertind draad, per rol 100 gram	„ 0.75
Wielspoortje, om draad vast te zetten in kunstraat	„ 1.75
Bijenkap met gaasvizier	„ 2.50
Paardehaar Vizier	„ 1.50
Blaasbalg Beroker	„ 6.00
Gaatjes-tang	„ 3.00
Voederballons met bordje, 1 liter inhoud	„ 1.10
Bijenveger, prima paardehaar, groot model	„ 2.00
Korfmes met dwarsmes, prima	„ 1.50
Honingzeef met houten lijst	„ 2.00
Perskleed, groot 1 x 1.25 M., prima	„ 10.00
Handkolbtoestel, zeer mooi	„ 24.00
Honingslingers voor 3 broedramen	„ 135.00
Handschoenen, splitleder, met mouwen, per paar	„ 6.00
Handschoenen, boxleder, met mouwen, per paar	„ 9.00
Bijendoeken voor ronde korven	„ 0.80
Stroommatten met huls voor 10-raams kasten	„ 1.50
Hefboompje om raampjes te lichten	„ 1.00
Raampjes grijper	„ 1.75
Draaglijsten voor 10-raams kasten, p. paar	„ 0.30
Rood Carbolzuur, per flesje	„ 0.60
Honingbussen, inhoud 25 kg.	„ 2.25
Honingbussen, inhoud 5 kg.	„ 1.00
Honingbussen, inhoud 2½ kg.	„ 0.75
Honingflacons, inhoud 1 pond, met deksels per 100	„ 15.00
Seperators voor Simplexkast	„ 4.50
Reisraam voor Simplexkast	„ 2.00
Kunstraat, zeer beperkt leverbaar, vrij, per kg.	„ 6.00
Werkloon zuivere was tot kunstraat, per kg. slechts	„ 1.00

Zend ons uw zuivere was en droge raat ter verwerking tot kunstraat. U ontvangt binnen enkele dagen de U toekomende kunstraat terug.

Enigst erkende Kunstraat-Fabrikant in de Noordelijke provincies.

Let op het juiste adres, dat voorkomt teleurstelling!

Eerstdaags verschijnt onze meer uitgebreide prijscurant. Wij zenden die op aanvraag, gaarne gratis toe!

H. T. VAN DAM - JUBBEGA (Fr.)

AFDELING HANDEL VAN DE VERENIGING VOOR BIJENTEELT.

BIJENHUIS — WAGENINGEN

Telefoon 2863, Postrekening 1171

Aanbieding van kunstraat à f 6.— per kg. Deze aanbieding is beperkt.

Verwerking van zuiver was tot kunstraat à f 1.25 per kg.

Bij inzending van 5 kg. droge raatwas leveren wij U 1 kg. kunstraat, dus met inbegrip van kosten voor zuivering en werkloon. Alle vrachten komen voor rekening van belanghebbende.

De voorraden artikelen zijn nog steeds beperkt. Op aanvraag zenden wij U een lijst van leverbare artikelen.

Vlechtriet is nog niet leverbaar, zodra dit weer leverbaar is, volgt bericht in advertentie maandschrift.

Nieuwe en gebruikte korven leverbaar uit voorraad:

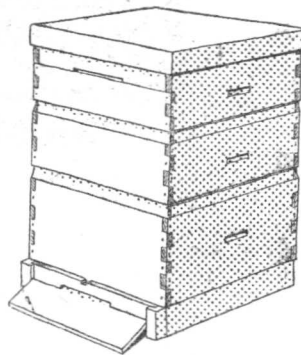
AANVULLINGS PRIJSLIJST

Zwermkistjes met 5 ramen	f 5.25
Koninginneteeltkastjes	„ 6.25
Alleijstrap, groot model	„ 5.00
Alleijstrap, klein model	„ 4.50
Verkleinblokken, breed 3 ramen	„ 2.50
Verkleinblokken, breed 2 ramen	„ 2.25
Scheidingsplankjes v. boogkorf	„ 1.00
Scheidingsplankjes v. kasten	„ 1.25

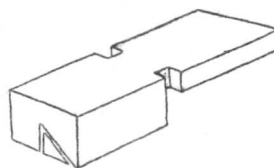
Verder nog in voorraad enkele honingslingers, prijs f 135.—

BIJENHUIS WAGENINGEN.

DE KOERSHOF KAST



PRIJS f 29,50



Eenvoudig, recht en sterk, gemakkelijk mee te werken en ideaal om mee te reizen. Dit zijn enkele eigenschappen van de Koershof kast. Het is een geslaagde combinatie van de voordeelen van de Amerikaansche kasten, aangepast aan Nederlandsche omstandigheden (Simplex maten). Verkrijgbaar met Snelgrove Separator. Het is een genot, een kast te bezitten, die zóó doelmatig is ingericht en zóó in de puntjes is afgewerkt.

Koershof raam

Simplex maten, Amerik. model met zware toplat en driehoekig latje om kunstraat vast te zetten. Extra sterk.

10 st.	f 0.19 p. st.
100 st.	f 0.18 p. st.



DIEPENVEEN

Maandschrift voor BIJENTEELT

UITGAVE VAN DE VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BIJENTEELT IN NEDERLAND.

49e Jaargang
Hoofredactie: Joh. A. Joustra
Adres Redactie:
J. v. d. Heydenstraat 35, Amersfoort
Telefoon 6734

Commissie van Redactie: A. S. Planting, A. M. Ponten, A. Vink, leden;
Dr. Ir. A. Minderhoud, adviseur.

Februari 1947 - No. 2

Maandpraatje



In December 1946 hebben we strenge vorst gehad; voor ons land zijn zeer lage temperaturen geboekt en menig Imker vreesde al, dat het met zijn bijen gedaan zou zijn.

Als de bijen voldoende wintervoorraad hebben en sterk zijn ingewinterd, dan behoeft men voor de koude nooit bevreesd te zijn, maar zwakke volkjes en met te weinig voeder ingewinterde bijenvolken hebben het dan hard te verantwoorden.

Overigens sterven er na de winter meer bijenvolken, dan gedurende deze periode, want de meeste volken hebben wel zoveel voer meegerekregen, dat ze gedurende de winter wel voldoende voorraad hebben. Direct daarna zal men ze hebben te inspecteren, vooral op de voedselvoorraad.

Onze verwachting, welke op deugdelijke gronden steunde, dat in December met de verstrekking van suiker zou worden begonnen, is wel deerlijk de bodem ingeslagen, maar als de tekenen zich niet bedriegen, zal er met de distributie in Januari 1947 worden begonnen. In ieder geval is dit vroeg genoeg om de volken tijdig hun voorjaarsportie te geven.

De suiker wordt nu weer gedenatureerd met een kruidnagelsurrogaat wegens gebrek aan Octosan. Naar wij menen te weten zijn hier nog geen ervaringen mede en het is dus afwachten hoe de bijen erop reageren. Duur is dit goedje wel, n.l. f 3.73 per kg en er moet per haal van 100 kg 1 kg in.

Maar laten we niet monneren; we krijgen suiker en zonder accijns en daar zullen we dankbaar voor moeten zijn.

Op de bijenteelt wordt overigens wel een zware last gelegd, vergeleken bij vroeger. We herinneren ons misschien nog wel, dat er tijden geweest zijn, dat we de suiker voor 8 ct per kg franco thuis kregen; nu is dat bijna 4 maal zoveel.

Als nu 1947 nog maar eens een goed honingjaar wil worden, dan zijn we dit spoedig te boven, maar dat hangt nog in een wijde zak.

We staan nu aan het begin van een nieuw bijenjaar en laten we dit nu eens flink beginnen, flink in alle opzichten.

We weten, dat er in diverse streken van ons land hoe langer hoe meer belangstelling voor de bijenteelt komt en ook, dat men deze beter wenst te beoefenen. Er is leergierigheid overal en wat men deze winter geleerd heeft, laat men dat nu ook in toepassing brengen.

We moeten vooruit met onze bijenteelt, goed vooruit. Geen verwaarlozing meer, aanpakken. Als ge het zelf niet meer weet, vraag dan aan een ouder collega; hij zal U zeker willen inlichten en wellicht ook wel helpen.

Maar probeer zo spoedig mogelijk Uw zaken zelf te redden. Niet denken, „ze” zullen het wel voor mij doen. Daar is geen aardigheid aan, een mooi stuk van de bijenteelt gaat dan voor U verloren.

En dan, als er bij U geen voldoende dracht is, ga dan eens reizen. We weten, dat het op het ogenblik wat gevaarlijk is met al die bestuivingen en bespuitingen van insectendodende middelen, maar fruitkweker en zaadteler zullen ten slotte ook wel begrijpen, dat als de Imkers wegblijven, zij niet zoveel vruchten van hun arbeid zullen plukken, als indien zij de hulp van den Imker inroepen.

In zijn laatste vergadering heeft het Hoofdbestuur besloten een examen in te stellen voor een Diploma Practisch Imker.

Wie kunnen daaraan deelnemen? Allen, die zich bekwaam voelen een dergelijk examen af te leggen.

Maar doe het nu niet zó, dat men het wel eens wil proberen. Overschat Uw kennen en kunnen niet. Als U zich na oproep voor dat examen opgeeft, doe dat dan in de verwachting, dat ge ook zult slagen. Het zal stellig geen gemakkelijk onderzoek zijn; wie een Diploma krijgt zal het ook waard zijn.

Zulk een Diploma geeft geen enkele bevoegdheid, het staat dus in geen geval op dezelfde lijn met dat wat uitgereikt wordt aan deelnemers van de opleidingscursussen door de Rijksbijenteeltconsulenten, dat wél bevoegdheid geeft.

Het is echter ook geen tweederangsdiplooma. Het is een ander Diploma, n.l. een voor den Practischen Imker.

We hopen er U later nog meer van te kunnen zeggen.

Wie zich voorneemt aan zo'n examen deel te nemen, die zal er zich op moeten toeleggen, alles wat hij doet secuur en goed te doen. Ons doel met dit Diploma is degelijke Imkers te kweken, die de bijenteelt deugdelijk onder de knie hebben en dus een grote vaardigheid bezitten alle praktische handelingen zonder aarzeling, dus doelbewust uit te voeren en een oordeel kunnen vormen wat zij de ene keer wél en de andere keer niet moeten doen.

In de Provincie Utrecht bestaan reeds plannen om de bijenhouders voor zo'n diploma op te leiden, ook al gaat het misschien zonder zo'n opleiding ook wel. Maar men wil daar de eventuele kandidaten goed beslagen op het ijs laten komen. Misschien is er animo om dit ook in andere streken van het land te doen. Hoe meer deugdelijke praktijkimkers des te beter.

En nu, waarde vrienden, aan de arbeid, een prettige arbeid, waar ook Uw bijen en wellicht Uw honingpot van zullen profiteren, ook al haalt ge het zo begeerde diploma niet.

JOUSTRA.

Over het Dresseren van de Honingbij naar bepaalde drachtplanten

Ongeveer 25 jaar geleden deed Professor K. von Frisch te München een groot aantal proeven over het vermogen der bijen om geuren waar te nemen en te onderscheiden en over de „taal” der bijen.

Als men in de buurt van een bijenkorf een schaalte plaatst, waarin zich een geurende suikeroplossing van voldoende sterkte bevindt en het gelukt ons om één bij uit dat volk ertoe te brengen op dat schaalte te gaan drinken, vliegt deze na ruim 1 minuut naar huis en voert daar, op de dicht met bijen bezette raten, een soort dans uit. Deze bestaat uit het, in snel tempo, beschrijven van kringen en bochten; op een cirkel naar links volgt er een naar rechts, dan weer naar links, enz. Na een aantal rondjes gemaakt te hebben, loopt zij naar een andere plek of naar een volgende raat en herhaalt dit spelletje.

Sommige bijen, die vlak bij de danseres op de raten zitten, blijken in die dans belang te stellen. Zij lopen achter de danseres aan en proberen haar met hun sprieten te betasten. En nu kan het gebeuren, dat één van die geïnteresseerde bijen plotseling naar het vlieg-gat loopt en de lucht ingaat. Deze bij gaat zoeken naar de geur, die de dansende bij aan haar pakje meedroeg. Het lichaam der bijen is sterk behaard en niet al te zwakke geuren blijven gemakkelijk en vrij lang aan dit haarkleed hangen.

Er is dus kans, dat die zoekende bij het schaalte met geurend suikerwater vindt, waarop ook de danseres te voren zat te drinken. Bij bestudering van het gedrag van zo'n zoekster blijkt, dat zij de specifieke geur van het oorspronkelijke suikerwater wil opsporen; andere geuren worden wel niet volkomen genegeerd, doch hun werking is slechts heel oppervlakkig.

Onder bepaalde omstandigheden, n.l. als veel bijen op de dans reageren, kan het ontdekken van een geurende voedselbron tot gevolg hebben, dat in korte tijd honderden andere bijen van het volk dit voedsel vinden.

Iets overeenkomstigs gebeurt er bij het uitbreken van roerij: een zoekende bij heeft succes, danst in haar korf en in korte tijd zit de beroofde vol met rovers, die heel vaak slechts uit 1 korf afkomstig zijn.

Een van de proeven van Von Frisch bestond uit het dresseren van een klein aantal bijen op Phloxbloemen, waarin hij wat suikerwater had gegoten.

Phloxen worden vrijwel nooit door bijen bevolgen. Maar zijn Phlox-bezoeksters dansten in hun korf en spoedig werden, overal in het rond, de Phloxbloemen afgezocht door bijen, die echter de nectar, die onder in de diepe bloembuis wordt afgescheiden, niet konden bereiken.

De rode klaver is een gewas, dat in hoge mate zelfsteriel is; de bloempjes kunnen slechts vrucht voortbrengen, als er gedurende de bloei stuifmeel van een andere rode klaverplant op hun stempel wordt overgebracht. Als een bloempje open gaat en de rijpe helmknoppen open springen, komen er veel stuifmeelkorrels op de sterk behaarde stempel terecht. Dit stuifmeel kan echter geen bevruchting tot stand brengen; hiervoor is kruisbestuiving nodig.

Voor een goede zaadvorming moet er dus in een klaverveld veel stuifmeel getransporteerd worden en dit transport komt oor rekening van de insecten, die de rode klaver bevliegen. Dat zijn voornamelijk hommels. Dit zijn uitgesproken rode klaver bezoekers. Zij hebben een groot, krachtig gebouwd lichaam, met een lange tong, waarmee zij de nectar, die onder in de kroonbuissjes der klaverbloemen wordt afgescheiden, gemakkelijk kunnen bereiken.

Een van de factoren, die de grootte van de klaverzaadopbrengst bepalen, wordt dan ook gevormd door

het aantal hommels, dat in de bloeitijd dit gewas bevliegt.

De honingbij vertoont zich op de rode klaver in veel mindere mate. Bij koud of matig weer ziet men ze haast niet op dit gewas. Dit insect heeft veel meer interesse voor klaversoorten, waarvan de bloempjes een kortere kroonbuis hebben en waarin de nectar gemakkelijker te bereiken is, n.l. voor witte- of basterd-klaver. Alleen bij zeer warm weer worden de rode klavervelden druk door de bijen bevolgen.

Andere insecten dan hommels en honingbijen, die de rode klaver in grote getale bezoeken, zijn er niet, noch in ons land, noch ergens anders.

Ondanks de diensten, die de hommels en, in mindere mate, de bijen den teler van rood klaverzaad bewijzen, zijn de zaadopbrengsten in de regel laag. En voor vele landen zou het een uitkomst zijn, als men een middel kon vinden om, door een betere bestuiving, de oogsten te verhogen.

Verbetering te brengen in de hommelsstand lijkt hun, die in deze materie thuis zijn, een onbegonnen werk. En zo blijft, als voorwerp van onderzoek, dat ten doel heeft de opbrengst van rood klaverzaad te verbeteren, alleen de honingbij over, het insect dat door de mens in grote hoeveelheid gekweekt kan worden.

Theoretisch is het vraagstuk van een betere bestuiving van de rode klaver, door middel van de honingbij, door Von Frisch opgelost. Gegeven zijn de rode klavervelden, begroeid met een gewas, dat nectar en stuifmeel afscheidt en een typische geur verspreidt. Gevraagd wordt de bijen zodanig te behandelen, dat zij in grote getale die klavervelden bevliegen. De oplossing is: Voeder de bijen in de nabijheid van hun korf met suikerwater, dat in rode klaverbloempjes wordt gedruppeld en de zaak komt voor mekaar.

Als wetenschappelijk onderzoeker gaat de belangstelling van Von Frisch niet in de eerste plaats uit naar praktische toepassingen; de eerste jaren na zijn ontdekking van de „taal” der bijen, heeft hij zich dan ook niet met de bestuiving van de rode klaver bezig gehouden.

Aan enige Russische onderzoekers moeten wij echter de verdienste toekennen, dat zij getracht hebben de theoretische oplossing in de praktijk uitvoerbaar te maken en schijnbaar met zeer veel succes. Hun publicaties hierover zijn mij echter slechts bekend tot 1940. Of er na die tijd nog wat over dit onderwerp gepubliceerd is, weet ik niet.

De Russen zijn echter vrij sterk afgeweken van de door Von Frisch aangegeven weg. Zij voederen n.l. de bijen suikerwater met een aftreksel van de bloempjes van de rode klaver en niet buiten de korf op een schaalte, doch er in, in een voedertoestel, zoals dat in de imkerspraktijk algemeen wordt gebruikt. Bovendien voederen zij deze, naar rode klaver ruikende suikeroplossing bij voorkeur 's nachts of zeer vroeg in de ochtend, tegen de tijd dat de bijen zullen gaan uitvliegen.

Of datgene, wat zich in het bijenvolk bij de voeding in de woning afspeelt volkomen overeenstemt met wat er optreedt bij de voeding buiten, in de vrije lucht, is nog niet bekend. Voor de praktijk doet dit er echter ook heel weinig toe, als de resultaten maar goed zijn.

En volgens de Russen zijn hun resultaten heel goed. Dit moge blijken uit de volgende samenvatting. De vlucht van de bijen op de rode klaver werd door proeven van Komarov 4 à 5 maal versterkt; bij die van Sorokin 6 maal; bij die van Andryuk 7 à 8 maal; bij een ander onderzoek 14 à 15 maal; bij die van Gubin in het ene geval 5 à 6 maal, in een ander 19 maal; bij die van Kapustin 24 maal en bij die van Paparia 14, resp. 30 maal.

In overeenstemming hiermede werd een opbrengst van rood klaverzaad verkregen, die 1.5 tot 3 maal zo hoog was als normaal.

Deze resultaten lijken prachtig. Toch zal men verstandig doen door ze niet dadelijk voor toestanden in ons land van toepassing te willen verklaren. Als men aan een bijenvolk suikerwater verstrekt, hetzij in of buiten de woning, vormt dit slechts één van de voedselbronnen, die het volk op dit moment ter beschikking staan. De grote massa werkbijen gaat voort de bloemen, die in de omgeving van het volk voorkomen, te bevliesen en deze bloemen oefenen, in ongeveer gelijke mate, hun invloed op het volk uit. De omstandigheden in de omgevende natuur kunnen dus van grote invloed zijn.

De Russen hebben hun onderzoekingen echter niet alleen tot de rode klaver beperkt. Zij hebben ook getracht de bijen te dressereren naar zonnebloemen, wikken en lucerne en zelfs naar planten als jasmijn, sering en aardappels, die in normale omstandigheden, door afwezigheid van nectar, niet bezocht worden.

Het succes van de Russische onderzoekers en het nijpende gebrek aan rood klaverzaad in Duitsland in de oorlogsjaren, zijn voor Von Frisch aanleiding geweest om zijn vroeger onderzoek weer ter hand te nemen. Bovendien zijn door hem verwerkt de uitkomsten van een groot aantal praktijkproeven, die in 1942 in Duitsland, op last van de Reichsfachgruppe Imker, zijn genomen.

Het nieuwe onderzoek van Von Frisch had voornamelijk ten doel de verschillende methoden van voeding, zowel de manier, die hij tot nu toe zelf had toegepast, als die der Russen, onderling te vergelijken.

Zelf had hij het meest gewerkt met een schaalte met suikerwater, geplaatst op een stuk filterpapier, dat met een paar druppels van een bepaalde reukstof was besprenkeld. Van deze proeven geeft hij een verslag, dat te uitvoerig is om het te kunnen behandelen.

De vertaling van zijn conclusies laten wij hieronder volgen.

(K. von Frisch. Versuche über die Lenkung des Bienenfluges durch Duftstoffe, Die Naturwissenschaften, 31. Jahrgang, 1943.)

1. Bij voeding van een groep bijen op een geurende onderlaag, worden de korfgenoten door hun dansen gelaarmerd. Deze stropen de omgeving af en zoeken naar die geur. **Voeding in een geurende omgeving in de woning kan even werkzaam zijn als voeding buiten.** Dit moet echter voor elke reukstof apart onderzocht worden.

2. **Voeding van geurend suikerwater in het volk kan eveneens uitstekende resultaten geven.** Ook hier is het te verwachten succes afhankelijk van de aard van de reukstof en dus niet van te voren te voorspellen.

3. Of zich door het leggen van bloemen in suikerwater een **bloemextract** laat bereiden, dat voor de neus der bijen niet voor de geur der verse bloemen is te onderscheiden, valt niet vooruit te zeggen. Bij de moesdistel (*Cirsium oleraceum* Scop.) gelukt het, ook al wijkt de geur van het extract waarschijnlijk iets af van de natuurlijke bloemengeur. Bij boterzaad gelukt het niet.

4. In plaats van geurend suikerwater te voeren, kan men **in de korf of in de kast het voerbordje met geurende bloemen omringen.** Men moet echter maatregelen nemen om te beletten, dat de bijen de bloemen naar buiten slepen. Bij rode klaver gelukte het op deze manier de vlucht 22 keer te versterken; bij moesdistel ruim 12 keer. Door toepassing van deze voeding stijgt de ijver der bijen, terwijl zij ook langer uitvliegen.

5. Op bloemen die niet, of zeer zwak geuren, kan men een vlucht krijgen, doordat men in het volk suikerwater voedert dat **voorzien is van een bijzondere reukstof**, als men met die reukstof de bloemen, die men wil laten bevliesen, bestuift.

(Von Frisch spreekt hier uitdrukkelijk van het bestuiven van bloemen en niet van het bestuiven van de hele plant. Dit voor hen, die wellicht deze methode zouden willen toepassen om onze peren beter door de bijen te doen bevliesen. A. M.)

6. Bij voeding gedurende de nacht zijn het waarschijnlijk de gevoederde en de reeds „gedresseerde” bijen, die de volgende morgen naar de betreffende bloemen vliegen; bij voeding overdag, onder de vlucht, echter voornamelijk de bijen, die door de dansende bijen gelaarmerd worden. Welke tijd van voeding en welke methode van suikerverstreking de beste resultaten oplevert, moet nog nader onderzocht worden.

7. **Waar geen dracht is, is een dressuur der bijen zonder doel;** bij sterke concurrentie van andere, rijke nectarbronnen is zij zeer moeilijk.

8. (Deze laatste conclusie trekt Von Frisch niet uit eigen proeven, doch uit die, welke door anderen genomen zijn. Hier is hij dan ook veel minder positief en houdt hij een aantal slagen om de arm. A. M.)

Een voorlopig onderzoek op grote schaal, door practici op verschillende plaatsen in Duitsland ingesteld, heeft aangetoond, dat men door de bijen te dressereren naar verscheidene cultuur- en wilde planten, een voor een deel belangrijk hogere honingopbrengst kan krijgen.

Een in getallen uit te drukken sterkere vlucht op de betreffende planten werd, hoewel de methode vaak niet helemaal toereikend was, verschillende keren waargenomen en stelt een verhoging van de zaadopbrengst in het vooruitzicht; deze is echter nog niet bewezen.

In grote lijnen heeft Von Frisch dus gevonden, dat de methoden, die door de Russen worden toegepast, een wetenschappelijke en voor de praktijk volkomen bruikbare basis bezitten. Zowel voeding in de bijenwoning van suikerwater met een aftreksel in water van rode klaverbloemen als van een suikeroplossing, die omgeven wordt door een krans van rode klaverbloemen, mag goede resultaten in het vooruitzicht stellen.

Wel is er naderhand nog iets uit Rusland bekend geworden; dit is te vinden in een artikel, getiteld: Research on beekeeping in the U.S.S.R., door Eric Eshby te Sydney (The Australasian Beekeeper, May, 1946.)

Deze is, in een of andere militaire functie, enige tijd in Rusland geweest, heeft daar de bekendste onderzoekers op het gebied der bijenteelt ontmoet en zijn ogen goed de kost gegeven.

Men krijgt echter de indruk, dat het dressereren van bijen naar bepaalde drachtplanten, nieuw voor hem was.

Hij schrijft er het volgende over:

„Door Gubin is buitengewoon interessant werk verricht met het dressereren van bijen naar bepaalde drachtplanten. Het effect van deze dressuur op de zaadproductie in U.S.S.R. is heel verrassend. De methode is heel eenvoudig. Als de bijen naar lucerne gedresseerd moeten worden, wordt een schaalte met 50 pct. suikeroplossing boven het broednest geplaatst. In deze schaaltes legt men enige lucernebloemen. De geur van deze bloemen doet de bijen naderhand uitvliegen en de lucerne opzoeken. De dressuur duurt 2 à 3 dagen, en het effect is merkbaar tot aan het einde van de bloei. In streken, waar de teelt voor zaad belangrijk is, wordt overal in Rusland deze dressuur toegepast. Zodra het ene gewas uitgebloeid is en het andere in bloei begint te komen, worden de bijen opnieuw gedresseerd. Ik zag vergelijkende opbrengstcurven, waaruit bleek, dat men met het dressereren van bijen een zaadopbrengst kreeg, die 4.2 keer zo hoog was als op de controlevelden. Bovendien kunnen gedresseerde bijen 5 keer zoveel honing verzamelen als niet behandelde volken”.

Een Belgische onderzoeker, André Gillard, heeft vergeleken de vlucht van bijen op een veldje met uien en op een veldje met prei, dat er vlak bij lag. Vervolgens heeft hij een bijenvolk gevoerd met suikerstroop, bestrooid met preibloemen. Bij controle der beide veldjes bleek hem nu, dat het uienveld in dezelfde mate bevlagen werd, zowel door de honingbij als door de andere insecten, als vóór de proef; op het preiveldje was het bijenbezoek echter sterk gestegen; dat van de andere insecten was gelijk gebleven.

Hier vinden wij dus ook een dressuur, die, in zekere zin, succes opleverde. Daar de verhandeling van Gillard nog niet in druk verschenen is, wil ik hierop niet verder ingaan.

(Wordt vervolgd)

D.D.T. EN DE BIJENTEELT

In het Maandschrift van September 1946 kwam op twee plaatsen een mededeling voor over DDT, waaruit men de conclusie zou kunnen trekken dat deze stof niet giftig zou zijn voor de bijen.

Het is echter wel zeer toevallig, dat juist twee artikelen aangehaald werden die de nadelige gevolgen van DDT voor de bijen ontkennen, terwijl er een groot koor van stemmen opgaat in de buitenlandse literatuur, die tegen een roekeloos gebruik van dit nieuwe insectenbestrijdingsmiddel waarschuwen.

Het is daarom zeer juist, dat de heer Pater in het Novemhernummer op de gevaren wijst, die uit het gebruik van DDT houdende middelen kunnen ontstaan.

Wegens het grote belang voor de bijenteelt lijkt het mij echter wel gewenst iets meer bekendheid te geven aan de resultaten van reeds verricht onderzoek en gedane waarnemingen, die voor een groot gedeelte ook al antwoord geven op de door Pater gestelde vragen.

Reeds in 1944 publiceerde ik (5) een artikel in de Fruitteelt, waarbij ik tot de conclusie kwam, dat „Gesarol” een schadelijke werking heeft op de bijen. (Gesarol is het fabrieksmerk voor een DDT-houdend ziektebestrijdingsmiddel). De in 1943 door Wiesmann (8, 9) genomen proeven, die aanvankelijk een tegenovergesteld resultaat gaven, werden daarin besproken.

Gedurende de oorlogsjaren werden in Engeland en vooral in Amerika proeven genomen met het nieuwe bestrijdingsmiddel, dat daar de naam kreeg van DDT. Daar deze proeven voor een groot deel gepubliceerd werden in „Journal of Economic Entomology”, dat thans hier te lande nog moeilijk verkrijgbaar is, zal ik ze aanhalen naar een artikel van Dr. S. Leefmans in de „Mededelingen van den Directeur van de Tuinbouw” (3).

Holst nam proeven met 20 bijen in kooitjes. L. vat de resultaten als volgt samen:

„Geen uitwerking van het gif werd aangetoond wanneer de kooien met 0.05 percent DDT besproeid waren of de bijen met deze oplossing bespoten waren. Werden echter de kooien besproeid met 1 en 2 percent dan stierven de meeste bijen binnen 6 uren en was de rest definitief vergiftigd.

Holst besluit met de mening, dat DDT in de eerstgenoemde oplossing stellig een maaggif voor de bijen is en dat 1 percent DDT ook de werking heeft van een contactgif.”

Van het onderzoek van R. S. Filmer en Chas. L. Smith zegt L. het volgende:

„Deze onderzoekers beproefden de giftigheid van DDT voor honingbijen door ze op glasplaten te brengen, waarop zich een opgedroogde DDT-sproei stof (spray) bevond en ze merkten, dat een contact met deze platen van 20 tot 30 minuten een hoge sterfte van honingbijen binnen 12 uren tengevolge had.

Deze proefnemers werkten met een sterkere concentratie, namelijk 0.125 percent DDT. Zij gingen na hoeveel DDT op de glasplaten aanwezig was en het bleek dat de geringste aangetroffen hoeveelheid, van een honderdduizendste gram per vierkante inch (2.5 vierkante centimeter), nadat de bijen er 30 minuten mede in aanraking waren geweest ongeveer 100 percent doden gaf.

Bij voorlopige proeven in gazen kooitjes, die over glasplaten waren gezet, waarop een 0.125 percent DDT-oplossing gespoten was, stierven alle bijen binnen 24 uren.

Is de expositietijd korter, dan gaan minder bijen dood.

De verlamningsverschijnselen traden bij de bijen vaak reeds na een paar minuten na contact met de DDT-glasplaten op.”

Eckert, een bekend bijenteeltdeskundige drukte zich nogal sterk uit ten nadele van DDT:

„Nooit tevoren”, zo zegt hij, „zijn de bijen zoals nu, bedreigd door een niet-vluchtig gif, dat fataal is voor hun zenuwstelsel, zowel door contact als door hun voedsel”.

Eckert nam zelf een reeks van proeven, waarbij de

bijen werden blootgesteld aan bespuiting met DDT of waarbij hun deze stof werd toegediend in het voedsel. Hij erkent, dat bijen lastige objecten zijn voor proefnemingen, daar zij niet uniform zijn als proefobject en daarom is het lastig de gang van zaken onder natuurlijke omstandigheden af te leiden uit proeven, genomen onder kunstmatige condities.

Hij hield de bijen in een kooi van hout, geventileerd door gaas, en het hout zowel als het gaas werden besproeid met petroleum met 2 percent (98 pct.) DDT. Vervolgens werden zij zolang gelucht, totdat de petroleumlucht niet meer te bespeuren was. Verschillende aantallen bijen werden hierin maandelijks geplaatst. Zij werden gevoed uit een buis, die niet in contact kon komen met het besproeide oppervlak. De resultaten waren, dat alle bijen, die hierin gedurende de eerste drie maanden werden geplaatst binnen 12 uren stierven. Aan het einde van 5 maanden stierven 114 bijen na 24 uren, 5 waren nog levend, doch waren blijkbaar beïnvloed. Na 7 maanden was de werking sterk afgenomen en stierven slechts 50 percent der in de kooi geplaatste bijen, nadat ze 7 dagen in de kooi waren geweest.

Dat opgedroogde sprays geheel onschadelijk zouden zijn, zoals op het insecticidencongres werd vernomen, is dus een niet houdbare bewering.

Van veel belang waren de proeven, die hij nam met DDT dust, waarbij Eckert 1, 2 en 3 percent DDT gebruikte, zelfs in één proef 20 percent concentratie.

Hij plaatste 3 maal 30 bijen in drie met gaas afgesloten kooitjes en stooft door het gaas in deze kooien resp. met 1, 2 en 3 percent DDT-dust. De bijen in kooi 2 gingen elkaar te lijf en 13 werden doodgestoken. De bijen werden gevoed door het gaas heen met suikersiroop. De bijen in de kooitjes, die met 2 en 3 percent DDT-dust waren bestoven, begonnen rond te tuimelen binnen enkele uren na de bestuiving en alle stierven binnen 15 uren.

In de kooi, die met 1 percent DDT-dust was bestoven, stierf 50 percent der bijen na 24 uren, maar de overlevenden leefden nog een week daarna; de waarnemingen werden toen gestaakt.

Zonder dat de 3 kooien werden schoongemaakt, maar nadat de dode bijen eruit waren gehaald, werd hierin wederom een aantal bijen geplaatst. Deze bijen bleven normaal actief en vertoonden geen vergiftigingsverschijnselen gedurende 7 dagen, waarna de proef werd gestaakt.

Koninginnevoer (Queen-Cage Candy) met 1, 2 en 4 percent DDT doodde alle bijen, daarmede gevoerd binnen 12 uren; de meeste waren al na 6 uren buiten gevecht gesteld.

1 deel DDT op 1000 tot 10.000 delen sugar candy doodde alle bijen binnen 48 uren. Er was geen afwekende of afstotende werking van DDT in het voedsel te bespeuren.

Een merkwaardige uitkomst hadden de proeven met DDT in pollen (stuifmeel). Een zalfje (pasta) werd gemaakt van dikke suikerstroop met pollen uit een z.g. „pollentrap” (een inrichting waarbij de bijen, door het gedwongen kruipen door een „trap” (val) van de verzamelde hoeveelheid pollen worden ontdaan). Het doel hiervan is bij bijenkwekers bekend.

Een half gram van een 98 percent DDT werd met 220 gram van dit zalfje gemengd en werd aan twee verdiepingen, ieder van 3 raampjes gegeven, waar broed in alle ontwikkelingsstadiums aanwezig was. Binnen de volgende 11 dagen was het praktisch door het broed geconsumeerd, zonder dat enige schade aan het broed of de bijen zichtbaar was.

„De resultaten van mijn proeven bevestigen de vroegere berichten, dat DDT zowel contactgif is als een maaggif voor de bijen.

Daar de bijen niet alle stierven, wanneer verschillende concentraties DDT-dust gestrooid werden, hetzij op henzelf, hetzij in hun korven (resp. kasten), doodt de dust hen niet altijd, wanneer die in aanraking komt met hun lichaam. Het is mogelijk, dat bepaalde hoeveelheden van het gif moeten worden opgenomen door gedeelten van de uitwendige bekleding, ten einde scha-

delijk te kunnen werken. Daar de relatief grote hoeveelheden DDT in de pollenpasta geen aanwijsbaar effect had op de bevolking of het broed van de kolonies, welke het mengsel werd toegediend (en dat ook consumeerden. L.) is DDT in de vorm van dusts misschien minder schadelijk dan de arseenhoudende insecticiden, wanneer die hun op deze wijze worden toegediend.

Wanneer echter de bijen voortdurend zouden zijn blootgesteld aan DDT-dusts, gedurende het verzamelen van pollen, zouden de gevolgen geheel anders kunnen zijn als die worden aangeduid door mijn voorlopige proeven.

een een een een een een een een een een een een

Waarom de bijen werden gedaan dood koninginvoedsel (queen-cage candy) die geringe hoeveelheden DDT bevatten, maar niet door pollenpasta, die veel grotere hoeveelheden bevatten, kan niet worden verklaard, totdat we meer weten over de wijze waarop pollenpasta wordt omgezet in voedsel voor volwassen bijen en hun broed. Klaarblijkelijk is DDT minder schadelijk dan arseenhoudende middelen, wanneer die in gepoederde vorm met de pollenpasta worden vermengd.

Uit de geringe hoeveelheid kennis, die we tot nog toe bezitten, inzake de invloed van DDT op honingbijen, kan worden afgeleid, dat wanneer DDT op even zo zorgeloze wijze zou worden gebruikt als andere insecticiden tegenwoordig (in Amerika) gebruikt worden, dan is er reden te geloven, dat het meer kwaad zal kunnen doen (it might become more destructive) dan enig ander nu bekend insecticide.

Het is evenwel denkbaar, dat zijn gebruik en verspreiding beter zou kunnen worden geregeld, zodat alleen maar minimum hoeveelheden zouden kunnen worden gebruikt om de plaats van de arseenhoudende middelen in te nemen en het materiaal (DDT) zou kunnen worden beperkt tot de te beschermen planten en dat het niet zou worden toegepast wanneer deze in bloei staan. Onder die condities zou zijn gebruik zelfs de hoge mortaliteit van bijen kunnen verminderen, die nu veroorzaakt worden bij voorbarig of ontijdig, onwerkzaam en niet geregelde toepassing van miljoenen ponden arseenhoudende middelen (in Amerika. L.).

De bijenhouders is tot ondergang gedoemd in streken waar arseenhoudende middelen en andere vergiftige stoffen op grote schaal worden verspreid door vliegmachines en motordusters (dustsguns) zonder dat er rekening mede gehouden wordt, welke schade de drijvende wolken vergif zouden kunnen veroorzaken. Het inschakelen van nog een chemische stof bij zulke wilde praktijken zou eenvoudig totale verwoesting en ondergang brengen voor de bijenhouders binnen kortere tijd en deze catastrofe zou meer doeltreffende hulpmiddelen om insecticiden te verspreiden noodzakelijk maken, tegelijk met een aan het doel beantwoordende distributie en gebruik van chemische middelen ter bestrijding van insectenplagen". (Onderstreeptingen van mij. L.).

Naar aanleiding van deze Amerikaanse onderzoeken komt Leefmans tot de volgende conclusies:

Op grond van deze onderzoeken en meningen van specialisten in de Verenigde Staten, wil het mij voorkomen, dat een waarschuwing voor ons land niet overbodig is!

Men stuipe of spuiste niet met DDT bevattende middelen op bloeiende planten of bomen, die door bijen bezocht worden, ook dient voorzichtigheid in acht te worden genomen bij stuiven op de heide, wanneer deze in bloei staat, hetgeen zou kunnen plaats vinden, wanneer plagen op dennen, met heide als ondergroei, in de tijd dat de heide bloeit of kort daarvoor, bestreden moeten worden.

Er zijn namelijk verschillende plagen der vruchtbomen, die met DDT bestreden kunnen worden gedurende de tijd dat deze in bloei staan, zoals de Appelzaagwesp, de Pruimenzaagwesp en kort voor de bloei, de Appelbloesem- en Perebloesemsnuutkever (in Amerika. J. M.). Ook bij bestuivingen op bessen en frambozen is voorzichtigheid zeer aan te bevelen.

Men neme ten opzicht van de bijenteelt dezelfde

voorzorgen met DDT als wanneer het zou gelden een bespuiting met arseenhoudende middelen, nicotine of derris en pyrethrum gedurende de bloei!

Waar ten opzichte van andere bespuitingen in sommige gemeenten ten onzent ten rechte zo ver gaat, om het spuiten in open bloemen met giftige middelen te verbieden, twijfel ik er niet aan of men zal wel zo verstandig zijn dezelfde maatregelen te nemen met DDT.

Mogelijk dat later onderzoek ons zal vergunnen van de voortreffelijke eigenschappen van DDT zonder beperkingen te profiteren. Thans is voorzichtigheid geboden en moet het voorschrift luiden: DDT is even goed een gif als loodarsenaat, calciumarsenaat en nicotine. Dezelfde voorzorgsmaatregelen dienen dus te worden genomen als bij het gebruik van de laatstgenoemde giften, ten opzichte van den mens, onze huisdieren en gevogelte en onze bijen. Hieraan kunnen de vissen ook nog worden toegevoegd.

Suter (7) zegt, dat bijen geen last hebben van het opgedroogde middel. Hij waarschuwt echter tegen het spuiten in open bloemen.

Kaufmann (2) ging vooral na, welke invloed het gebruik van Gesarol ter bestrijding van de koolzaadglanskever op de bijen zou kunnen hebben. Daar men de keyer moet bestrijden vóórdat de velden in bloei staan, hebben de bijen er geen last van.

De bekende Zwitserse onderzoeker Morgenthaler (6) zegt, dat Gesarol niet in open bloemen gespoten mag worden en hij bevindt zich daarbij in gezelschap van het Engelse Ministerie van Landbouw, die in een officiële publicatie (4) waarschuwen tegen het gebruik van DDT tijdens de bloei. Alleen vóór en na de bloei mag het gebruikt worden en men moet ook letten op paardebloemen enz., die onder fruitbomen bloeien.

Butler (1) meent, dat DDT niet zo schadelijk is voor de bijen. Ofschoon hij toegeeft slechts een voorlopig onderzoek verricht te hebben. Hij zegt, dat DDT een afschrikwekkende werking zou hebben op bijen. Andere onderzoekers hebben dit nooit bemerkt en bij mijn voederproeven namen ze de oplossing met Gesarol gretig op. Dat bijen een boom, die pas met een DDT-houdende vloeistof is bespoten, slechts aarzelend bevlagen, is vanzelfsprekend. Dat zou ook zo zijn als de boom met zuiver water bespoten was.

Als algemene conclusie uit bovengenoemde onderzoeken mogen we wel aannemen, dat DDT zowel een contactgif (werkzaam door aanraking) als een maaggif is. De opgedroogde vloeistof blijft lang haar werkzaamheid behouden. Dat in enkele proeven een afwijkend resultaat verkregen werd, meen ik te moeten verklaren, doordat er met een gering aantal bijen gewerkt werd en vermoedelijk bij een lage temperatuur, zodat de „poetsdrift" zeer zwak was. Daardoor komt de giftige stof minder met de zenuwuiteinden in aanraking en het staat wel vast dat DDT een gif is dat via de zenuwen de insecten aantast.

Het als stuifmiddel toegepaste DDT is eveneens zeer giftig voor de bijen en daar bij stuiven het gif zich meer verspreidt, is de toepassing hiervan nog gevaarlijker dan wanneer het DDT gespoten wordt.

Dat DDT niet alleen bij laboratoriumproeven, maar ook in de praktijk zeer ernstige gevolgen kan hebben, bleek bij een paar gevallen dat knolzaad tijdens de volle bloei met dit gif bespoten was. Enkele bijenstalen stierven hierdoor totaal uit.

Moeten we ons dus nu als bijenhouders met hand en tand tegen het gebruik van DDT in de Tuinbouw paan verzetten? Dat is helemaal niet nodig. Het DDT moet echter zo gebruikt worden dat de bijen er niet mee in aanraking komen. Dat geldt trouwens ook voor loodarsenaat en andere giftige ziektebestrijdingsmiddelen.

Als eis moeten we dus op de eerste plaats stellen, dat nooit in open bloemen gespoten wordt. Dit is volgens de onderzoekers voor de plantenziektenbestrijding naar de tegenwoordige stand van de wetenschap ook nooit nodig en zelfs afkeurenswaardig.

Op de tweede plaats moet er op gelet worden, dat bij het spuiten van land- en tuinbouwgewassen niet te

vens drachtplanten voor de bijen worden geraakt b.v. paardebloemen, die onder fruitbomen bloeien of herik in aardappelvelden.

Tenslotte moet men er goed op letten, dat niet de sloten of andere drinkplaatsen van de bijen vergiftigd worden. Hoe vaak ziet men niet, dat lege bussen waarin gif gezeten heeft, in de sloot worden gegooit? Bij de zeer geringe concentratie van het gif, die nodig is om de bijen te doden is dit al zeer gevaarlijk. Om de vergiftiging op deze wijze te voorkomen is het wel gewenst te zorgen voor een goede drinkplaats voor de bijen.

Als aan al deze voorwaarden wordt voldaan, dan hoeven we niet bang te zijn als vóór en na de bloei met DDT-houdende middelen wordt gespoten. Het vóór de bloei toegepaste middel zit aan de buitenkant van de bloem en daarmee komen de bijen bij het bevliegen der bloemen niet in aanraking.

Al handelt dit artikelje over DDT en bijenteelt, ik wil toch niet nalaten nog even de aandacht te vestigen op het gevaar, dat deze stoffen op kunnen leveren voor den mens. In waterige suspensies is het niet gevaarlijk, echter wordt het dit wel, als het in olie is opgelost. Zowel door opnemen met voedsel als door aanraken van de huid wordt het dan ook voor den mens een ernstig zenuwvergift, waartegen nog geen geneesmiddel gevonden is.

Voor degenen, die van dit belangrijk onderwerp meer willen weten, volgt hieronder een lijstje van literatuur:

(1) Butler: DDT and honeybees. Bee World. Vol. XXVII. No. 5. Mei 1946.

(2) Kaufmann, C.: Bestäubung der Raps- und Rübsenfelder zur Bekämpfung des Rapsglanzkäfers im Jahre 1944. Deutscher Imkerführer 18 Jg. 1. Heft April 1944.

(3) Leefmans, S.: DDT en bijenteelt. Meded. van den Directeur v. d. Tuinbouw. April 1946.

(4) Ministry of Agriculture and Fisheries: Spraying and dusting of fruittrees. British Bee Journal Vol. LXXIV. No. 3329 11 April 1946.

(5) Mommers, J.: Insectenbestrijding en bijenteelt. De fruitteelt 34 Jg. No. 9. 15 April 1944.

(6) Morgenthaler, O.: Obstbaumspritzung und Bienenzucht. Schweiz. Bienenztg. 66 Jg. No. 5. Mei 1943.

(8) Wiesmann, R.: Neue Versuche mit Arsenersatzstoffen im Obstbau. Schweiz. Zeitschr. für Obst- und Weinbau 51 Jg. 1942.

(9) Wiesmann, R.: Weitere Versuche über Gesarol und Honigbienen. Schweiz. Zeitschr. für Obst- und Weinbau. 51 Jg. 1942.

VERENIGING VOOR KONINGINNETEELT

In een vergadering, die op initiatief van het Hoofdbestuurslid de Heer Schwieters te Dedemsvaart, op 1 Februari j.l. te Zwolle gehouden werd, is na een uiteenzetting van den Heer Schwieters omtrent doel en middelen der koninginneteelt en na een uitvoerige gedachtenwisseling der aanwezigen, in principe besloten over te gaan tot de oprichting van een Vereniging voor Koninginneeteelt. Aangezien een uitvoerig verslag van deze vergadering te veel plaatsruimte in het Maandschrift zou vergen, zij volstaan met de vermelding van enkele hoofdzaken, die op deze vergadering werden behandeld.

1. Besproken werd of het verantwoord was een afzonderlijke Vereniging voor Koninginneeteelt op te richten of dat het beter zou zijn de verbetering van het bijenras over te laten aan de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland of aan het op te richten Instituut voor Bijenteelt.

Uit deze besprekingen bleek, dat vrijwel alle aanwezigen van mening waren, dat een zelfstandige Vereniging de belangen der Koninginneeteelt beter zou kunnen behartigen, omdat zou moeten worden afgewacht of de Vereniging voor Bijenteelt als geheel van het belang der koninginneteelt overtuigd is.

Ook de Rijksbijenteeltconsulent, de Heer Dr. Ir. A. Minderhoud, verklaarde de oprichting van een afzonderlijke Vereniging toe te juichen, omdat hierdoor de zelfwerkzaamheid der imkers op het gebied der koninginneteelt zou worden gestimuleerd, terwijl voorts een onderzoek naar de resultaten op een meer doeltreffende wijze kan plaats vinden. Spreker was van mening, dat een systeem met veel over het gehele land verspreide medewerkers onder een centrale leiding, waaraan het op te richten Instituut medewerking zal kunnen verlenen, gunstige resultaten zal opleveren.

Nadrukkelijk werd vastgesteld, dat het niet in de bedoeling ligt de Vereniging voor Bijenteelt concurrentie aan te doen of vooruit te lopen op door het Instituut te verrichten werkzaamheden of onderzoekingen, doch dat integendeel met deze beide lichamen op de meest intensieve wijze zal moeten worden samengewerkt.

Door verschillende sprekers werd erop gewezen, dat men de te bereiken resultaten niet dient te overschatten. Verbetering van ons bijenras zal een jarenlange arbeid vorderen.

2. Omtrent het werk der Vereniging stelt men zich voor in de eerste plaats een bevruchtungsstation te stichten, dat zonodig geïsoleerd gelegen is, dat men van reinbevruchting, d.w.z. van bevruchting door een dar uit een van te voren met zorg uitgekozen darrenvolk zeker is en waarheen de leden der Vereniging de door henzelf geteelde koninginnen in bevruchtungsvolkjes ter bevruchting kunnen opzenden.

Verder zal de Vereniging richtlijnen voor de beoording van bijenvolken en koninginnen moeten opstellen en instructies inzake het telen van koninginnen aan de leden moeten verstrekken.

3. Een uitvoerige discussie ontspon zich over de financiën.

Slechts enkelen der aanwezigen pleitten voor een zo laag mogelijke contributie; vrijwel algemeen was men van oordeel, dat een Vereniging als deze niet zou kunnen werken met een te lage contributie.

Men achtte het beter een minder groot aantal werkelijk serieuze leden te hebben dan een zeer groot aantal, waarvan een groot deel niet voldoende van de belangen der koninginneteelt doordrongen is. Een groot deel der kosten van de Vereniging zal moeten worden gedekt door de bedragen, welke zullen moeten worden betaald voor de ter bevruchting op het bevruchtungsstation geplaatste koninginnen.

Bovendien was men ten aanzien van een door het Hoofdbestuur van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland te verlenen subsidie zeer hoopvol gestemd op grond van een in het laatste nummer van het Maandschrift voorkomende mededeling in het verslag van een Hoofdbestuursvergadering, welke mededeling door de Heren Schwieters en Joustra ter vergadering nog werd bevestigd en toegelicht.

4. Ter voorbereiding van de definitieve oprichting der Vereniging werd een Commissie benoemd, die het op de vergadering besprokene zal bestuderen en uitwerken. Deze Commissie bestaat uit de Heren:

J. H. Schwieters te Dedemsvaart, Voorzitter.

Dr. Ir. A. Minderhoud, Wageningen, Adv. lid.

Dr. Ir. N. Feekes, Kampen)

H. J. Lohuis te Albergen bij Almelo) leden

L. Minderhoud te Halsteren bij B.o.Zoom)

B. H. Lammerink, Herfterplein 10 te Zwolle, Secr.

Zij, die sympathie gevoelen voor het streven der op te richten Vereniging voor Koninginneeteelt en die het voornemen hebben lid te worden, verzoeken wij hun naam en adres aan den Secretaris der Commissie op te geven. Bij het uitschrijven der convocaties voor de oprichtingsvergadering kan hiermede dan rekening worden gehouden.

B. H. LAMMERINK.

Bijschrift Red.

Wij komen op deze voor de Imkerij zo belangrijke zaak in een volgend nummer terug.

In het Januari-nummer 1947 van het Maandschrift werd afgedrukt 't Koninklijk Besluit van 21 October 1946 (Stbl. No. G 291), betreffende te nemen maatregelen tot wering en bestrijding van besmettelijke ziekten onder de bijen. En ingevolge de Veewet, werd aan de Tweede Kamer, tegelijk met de afkondiging van deze algemene maatregel van bestuur, een wetsontwerp aangeboden, dat dezelfde aangelegenheid regelt.

Deze wet is intussen door de beide Kamers aangenomen.

Op verzoek van de redactie laat ik hier een toelichting op het betreffende K.B. en op het overeenkomstige wetsontwerp volgen.

De getroffen maatregel heeft een tweeledig doel en wel:

1. het weren van besmettelijke ziekten onder de bijen;
2. de bestrijding daarvan.

In al de ons omringende landen komen gevaarlijke, besmettelijke ziekten onder de bijen voor. Ons land is daarvan tot nu toe vrij gebleven, met uitzondering van Zeeuws-Vlaanderen, waar al enige jaren de mijtziekte optreedt. En het gaat er nu om, om te voorkomen dat door de invoer van bijen of koninginnen of van besmet materiaal uit het buitenland, onze bijenstapel nog meer besmet geraakt en om te beletten dat de mijtziekte, die in Zeeuws-Vlaanderen gevonden wordt, zich over andere delen van ons land verspreidt.

Een gelukkige omstandigheid hierbij is, dat Zeeuws-Vlaanderen door 'n breed water, door de Westerschelde, van de rest van Zeeland gescheiden is. Maar natuurlijke grenzen worden door het moderne verkeer gemakkelijk overschreden en als een besmette bijenstal uit dit gebied eens gebracht zou worden naar de heide in Brabant of als een imker uit Zeeuws-Vlaanderen, bij verhuizing of anderszins, zijn bijen meenam naar elders, zou die mijtziekte misschien kans krijgen zich daar verder uit te breiden.

Artikel 1 verbiedt in het eerste lid de in- en doorvoer van bijen, raten en gebruikte bijenwoningen.

Doorvoer van bijen komt practisch in ons land niet voor. Hiervan zou sprake zijn als b.v. een zending bijen uit Duitsland, via een van onze havens, naar Engeland of Noorwegen verzonden werd.

Voor onze imkers komt het er dus alleen op aan te weten, dat bijen, raten en gebruikte bijenwoningen niet uit het buitenland mogen worden ingevoerd. Niet alleen bijen kunnen besmet zijn, maar ook raten en gebruikte woningen, dus korven of kasten.

Nieuwe bijenwoningen, kunstraat en de gebruikelijke werktuigen en hulpmiddelen, worden dus door Artikel 1 geheel vrij gelaten, omdat daarvan geen besmettingsgevaar gevreesd wordt.

De invoer van bijen is echter verboden. Voor de practijk houdt dit voornamelijk in:

1. dat de Duitse bijenvolken, die voorheen regelmatig naar onze heiden gebracht werden, voornamelijk naar de Peel en naar Terlet, voortaan thuis moeten blijven;
2. dat Limburgse imkers, die gewoon waren hunne volken naar de heide in België te brengen, dit nog steeds mogen doen, maar deze volken niet mogen invoeren; zij mogen deze dus niet meer naar huis halen;
3. dat buitenlandse koninginnen met begeleidende bijen onze grenzen niet mogen passeren.

Het principe is dus: geen invoer van buitenlands materiaal, dat besmettingsgevaar op kan leveren en evenmin van Nederlandse bijen, die in het buitenland aan besmettingsgevaar blootgesteld kunnen zijn geweest.

Van dit algemeen beginsel kan echter worden afgeweken, omdat in het tweede lid van Artikel 1 aan de rijksbijenteeltconsulenten de bevoegdheid wordt verleend om ontheffingen te verlenen.

Deze ambtenaren worden geacht de behoeften van de imkers te kennen en zij kunnen dus, als bepaalde plaatselijke of andere omstandigheden dit wenselijk maken, afwijkingen van de algemene regel toestaan. Ongetwijfeld zullen zij van deze bevoegdheid gebruik maken, zonder echter het principe: geen besmettingsgevaar, uit het oog te verliezen.

Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld. Welke die voorwaarden zullen zijn, zal de ervaring moeten leren. Men zou zich b.v. kunnen indenken, dat een algemene ontheffing voor de invoer van koninginnen wordt verleend, doch dat bij invoer van buitenlandse koninginnen een gezondheidscertificaat werd geëist.

De wet kent dus wel een principe, maar sluit zich zoveel mogelijk aan bij de praktijk.

Die ontheffingen kunnen algemeen of bijzonder zijn. Dit wil zeggen, dat de rijksbijenteeltconsulenten een ontheffing kunnen verlenen, die voor iedereen geldt, maar in bepaalde gevallen ook aan een zeker persoon 'n vrijstelling kunnen geven.

Zo lang echter geen algemene ontheffing is verleend, geldt de regel: geen invoer.

Ontheffing bij invoer kan worden verleend door den rijksbijenteeltconsulent, in wiens ambtsgebied de plaats van bestemming is gelegen.

Daarom is het goed de betreffende ambtsgebieden te kennen.

Dit zijn:

- a. voor den rijksbijenteeltconsulent Dr. Ir. A. Minderhoud, Erica-plein 1 te Wageningen, het gebied ten Noorden van de Rijn, de Lek, de Nieuwe Maas en de Nieuwe Waterweg;
- b. voor den rijksbijenteeltconsulent Ir. J. Mommsers, Wilhelminalpark 8 te Tilburg het gebied ten Zuiden van deze lijn.

(Wordt vervolgd).

De overijverige, deugdelijke maar . . .

onervaren koningin

(Vervolg van pag. 11, Jan.no.)

Naschrift Redactie.

Inderdaad is de kwestie van meer dan één ei per cel niet een kwestie van onervarenheid; ik geloof, dat de bijen niet veel leren; ze kunnen niet behoorlijk uit de voeten, een overproductie dus.

Maar deze overproductie heeft op hetzelfde raam plaats, dus is de weg de honing van dit raam stuk te krabben, zoals steeds aanbevolen wordt om het broednest sneller te doen uitbreiden. Maar er is ook nog een andere oorzaak en die is vaak een tekort aan jonge bijen, die het nest nog niet aankunnen. Men vindt b.v. in Mei — bij behoorlijk ontwikkelde volken — niet meerdere eitjes in een cel of er moesten eierleggende werkbijen aan de gang zijn.

Verder vindt men die eigenschap ook wel eens bij naa bevruchte koninginnen als er ruimte genoeg is

Wat daarvan de oorzaak is, is mij niet bekend, doch dat zal aanleiding zijn geweest om van onervarenheid te spreken.

Meestal wordt aanbevolen uitgebouwde ramen tussen twee ramen UTTLOPEND broed te hangen en kunstraten tussen de honingraat en stuifmeelraat, omdat daar de meeste bouwsters zitten. Het inhangen van dergelijke lege ramen heeft BIJ FLINKE DRACHT wel eens tot gevolg, dat het raam inplaats van met eitjes, met honing wordt volgestopt en dus het broednest in twee delen wordt gesplitst, wanneer men n.l. de ramen midden in het broednest hangt.

Eigenlijk zit aan deze kwestie méér vast.

Als men b.v. de bijenvolken te sterk voert, korven van 40 en meer pond b.v., dan zit als het ware het broednest in een corset, kan zich ook niet verder uitbreiden en krijgt men soms cellen met twee eitjes. Zo schaadt dus ook een teveel aan voedsel en aan stuifmeel. Let b.v. maar eens op als de paardebloemen bloeien. Tussen het vele stuifmeel vindt men soms cellen niet meer dan een eitje.

Red.

Waarnemingsstation Soesterberg

(Privé-waarnemingsstation)

Vervolg overzicht 1941.

Hallo, hier zijn we weer met onze waarnemingen. De laatste overzichten kunt U vinden in het „Groentje”, dat tijdens de bezetting nog is uitgekomen. Daarin stonden de verslagen over Augustus t/m October 1941, nog waargenomen in mijn tijdelijke woonplaats Zeist.

Allereerst zal ik U verkorte verslagen geven over de jaren 1942 t/m 1946 en vanaf Januari 1947 weder maandelijks de maandverslagen. Eerst echter de overzichten over de 2 resterende maanden van 1941.

Om te beginnen mijn beste gelukwensen aan alle oude en nieuwe imkersvrienden voor 1947 en hoop ik dat zij allen veel succes en voorspoed mogen hebben, niet alleen in hun gezin, maar ook met hun bijen en dat een ieder volle potten honing moge oogsten.

Overzicht laatste maanden 1941.

October was tamelijk goed voor onze bijtjes; de temperatuur was wel wat laag, doch het ging over het algemeen nog wel. De volken namen goed hun voor op. Ook November was, op enkele dagen na, vrij laag, wat de temperatuur betreft. December daarentegen viel mee, over het algemeen was de temperatuur hoger. De eerste drie dagen van de maand en ook de laatste drie dagen, hadden we 's nachts vorst.

Overzicht 1942.

Januari was wat winterachtig met in de 1e en 2e decade matige tot strenge vorst en enige sneeuw. Februari was iets minder winters, doch gaf ook nog dagelijks vorst. Maart was zacht met enkele zomerse dagen er tussendoor en nogal wat zon. 2 Maart vond de reinigingsvlucht plaats. April was prachtig, de 2e en 3e decade zou men zeggen nu reeds met de zomer te doen te hebben. We hadden veel zon, doch het was nogal droog. Mei was ook een zomerse maand, echter niet zo zonnig als April, maar met meer regen. Eén dag kregen we ook nog onweer met bliksem.

Juni was echt zomer met veel zon, maar weer met weinig regen. De ontwikkeling der volken was goed en de Acasia begon reeds 7 Juni te bloeien en het was, wat gewoonlijk niet met de acasiabloei het geval is, zeer mooi weer, wat wel tot de uitzonderingen gerekend mag worden. Juli en Augustus bleven we ook mooi weer houden, maar met matige zon. 7 Juli begon de Linde te Zeist te bloeien. September was een zeer geschikte maand, ook al weer door het mooie weer, voor het opvoeren der volken. October was vrij behoorlijk, doch gaf weinig zon, wel daarentegen veel regen. November was normaal en December tenslotte was betrekkelijk zacht.

Niettegenstaande al dat mooie weer dit jaar, kon er echter niets geoogst worden.

Overzicht 1943.

Januari begon het jaar met betrekkelijk zacht weer, het was helder met alleen 's nachts wat vorst. Februari was eveneens zacht, geen vorst, vrij zonnig uitgezonderd enige dagen met mist. Februari gaf reeds 8 vliegdagen. Maart was, wat de temperatuur betreft, vrij normaal, niet te koud en niet te warm. Deze maand was vrij zonnig, doch door de geringe regenval tamelijk droog. Ook April was normaal, doch niet zo zonnig. 15 April gingen de volken naar de boomgaarden te Bunnik. Daar het koolzaad reeds bloeide toen de volken te Bunnik aankwamen en de vruchtbomen nog moesten beginnen, zullen de vruchtbomen, door de bloemvastheid der bijen, wel niet veel door deze bevolgen zijn.

Mei was de eerste helft koud, de tweede helft wat warmer, doch onder normaal. Aan zon ontbrak het niet en de regenval was normaal. 19 Mei kwamen de volken uit Bunnik terug. Over het algemeen was het nogal koud en minderig toen ze in Bunnik stonden, maar toch was er iets gehaald, terwijl de ontwikkeling der volken vrij goed was te noemen: verschillende volken konden reeds worden omgehangen. 25 Mei begon de Acasia te bloeien. Wat temperatuur betreft was Juni vrij normaal, zon was er echter niet veel, regen des te meer. Voor de lindebloei moest nog enige malen gevoerd worden. 22 Juni begon de lindebloei. Juli was weer vrij warm, doch niet veel zon; regen normaal. 30 Juli kon 4¼ Kg. lindehoning van het weegvolk worden geslingerd.

Augustus was matig, zon liet te wensen over en regen rijkelijk. Ook September was matig. October dito. Vanaf 12 October werd gevoerd. November koel, weinig zon en veel regen. En December ten slotte was ook koel met enige dagen vorst, wat mist en een dag sneeuw. 2e Kerstdag en 27 Dec. vliegday voor de bijen.

Overzicht 1944.

Januari, Februari en Maart waren zacht, met in de eerste twee maanden af en toe nachtvorst. Februari was zonniger dan Januari en Maart, terwijl Maart 4 dagen sneeuw gaf. 16 Maart had de reinigingsvlucht plaats, terwijl er verder ook nog aardig wat vliegdagen waren. April en Mei waren zacht voor de tijd van 't jaar, April zelfs zomers. Reeds 12 Mei kwam een flinke zwerm van 't weegvolk af. Juni normaal, evenals Juli. 5 Juni begon de Acasia te bloeien, terwijl 2 Juli de Linde begon. Augustus was warm, zonnig en vrij droog. De 3 raams-afdeling van het weegvolk (Kuntzchkast) werd 3 Augustus voor het overwinteren van een reservekoningin in orde gebracht.

8 Augustus gingen de volken voor de heidedracht naar Soesterberg. 15 Augustus werd Soesterberg flink gebombardeerd, doch de volken hadden er geen last van. September was ook vrij warm, echter met minder zon en wat meer regen. 3 September 1944 werd Soesterberg zeer zwaar gebombardeerd. Er werd een geheel bommentapijt gelegd en er werd ook ruim gebruik gemaakt van fosforbommen. Dit bombardement ging echter niet aan de bijen onopgemerkt voorbij. Ca. 2 meter voor de kastenrij sloeg een bom in, waardoor het meerendeel der Simplexkasten onder het zand bedolven werden. Kasten waren versplinterd en zwaar beschadigd en overal lagen kastdelen, raampjes, raten en hoopjes bijen verspreid. Een paar kennissen, ook imkers die toevallig te Soesterberg waren, hebben de onder het zand bedolven kasten uitgegraven en zo goed en kwaad als het ging de kasten weer opgesteld. Gedurende de nacht zijn de bijen en koninginnen welke in en onder het zand lagen, weer op de raten en het broed getrokken. Alle Kuntzschkasten, welke enige meters verder stonden, hadden niet geleden. Na overleg met andere imkers, die ook hun bijen te Soesterberg hadden staan, zijn we de andere morgen reeds om 5 uur per paard en wagen met reservekasten naar Soesterberg getrokken om de bijen maar op te halen, daar we nog meer bombardementen verwachtten. Het bleek een ravage van je welste te zijn en we wisten niet waar we 't eerste mee moesten beginnen. Eerst werden alle onbeschadigde kasten gesloten en toen kwamen die aan de beurt, welke met niet al te veel moeite weer reisklaar waren te maken; met gras, zakken, touw, papier enz. werden alle lekken gestopt. Als laatste kwamen de geheel versplinterde en uit elkaar geslagen kasten aan de beurt. Eerst werden de raten en bijen in de meegebrachte kasten gezet en konden de nog rondlonende en rondvliegende bijen op de kasten trekken, totdat ook deze kasten gesloten konden worden. 't Bleek nu, dat 8 Simplexkasten geheel uit elkaar geslagen en versplinterd waren, de rest min of meer beschadigd. De bijen waren nogal kwaadaardig door hetgeen zij, de vorige dag, hadden doorgemaakt. Na 5 uur hard werken konden we om 10 uur 's morgens de thuisreis aangevaarden.

Na enige dagen werden de volken nagezien en bleken, eigenaardig genoeg, in alle volken de koninginnen nog aanwezig. De kasten, raten en cellen zaten echter van binnen dik in het zand en heel wat raten waren beschadigd of lagen uit de raampjes. Over het algemeen hadden de volken heel wat bijen verloren en was ik benieuwd hoe de volken zich verder zouden houden. Vanaf 21 September zijn de volken opgevoerd. Gelukkig had ik nog een aardige voorraad en is alles normaal opgevoerd. Ook de gebombardeerde volken namen

normaal het voedsel op en verwerken het ook als gewoon. Wel werden nog wekenlang zand en steentjes uitgedragen, doch alles was zo op het gezicht, normaal.

October was normaal, doch een beetje te koud, November daarentegen was tamelijk zacht, zodat de bijen dagelijks vlogen. Ook December was zacht, uitgezonderd de laatste decade, welke wat vorst gaf.

Ook mijn huis te Soesterberg, velen Uwer wel bekend, werd bij het bombardement van 3 September door 6 bommen getroffen en geheel met de grond gelijk gemaakt. Helaas zijn daarbij 3 van de tijdelijke bewoners omgekomen, drie anderen, die weliswaar gewond werden, brachten er het leven af.

Dit jaar heb ik een grote observatiekast, zoals ik die aan de Imkerschool te Weenen in 1937 heb gezien, in gebruik genomen. De raampjes van deze kast zijn halve Simplex-; raampjes, zodat 2 van zulke raampjes in een leeg Simplexraam gaan. Beneden, in de broedruimte dus, bevinden zich 9 van deze raampjes en in de bovenruimte, de honingkamer, 7 raampjes. Totaal vinden dus 16 raampjes ruimte in deze observatiekast, d. w. z. 8 hele Simplexramen. Dit observatievolk staat zomer en winter op dezelfde plaats, des zomers in bedoelde observatiekast en 't najaar, voordat het volk wordt opgevoerd, zetten we het volk in een Simplexkast, door de raampjes in ledige Simplexramen te bevestigen. Het volk zit dus 's winters gewoon op raten naast elkaar en in de zomer in de raten als één plat vlak. In het voorjaar, in April of Mei, naar gelang het weer, wordt 't volk weer in de observatiekast gezet, door de

kleine raampjes uit de Simplexramen te nemen.

Een merkwaardige ontdekking hebben we het afgelopen jaar gemaakt. Toen ik deze zomer met den Heer H. de Man uit Zeist het volk achter het glas bekeek, hadden we het geluk de honing- en stuifmeeldansen te kunnen bestuderen. We zagen echter ook heel wat vliegbijen met propolisballetjes aan de achterpoten thuiskomen. Nu bleek ons, dat de bijen naast de honing- en stuifmeeldans, ook een propolisdans uitvoeren. Dit had ik, tot dusver, nog in geen enkel bijenboek of tijdschrift beschreven gevonden. We zien dus hieruit welk een nut een observatiekast heeft en dat men ook werkelijk nog wat observeren kan.

Overzicht 1945.

Januari was een maand met matige vorst. Februari over het algemeen zacht, alleen de laatste week nogal stormachtig. (Herinnering de beruchte hongertochten over de IJssel, met storm in de rug heen en storm tegen op de terugweg.) Maart was mooi zacht, vooral na de 1e decade mooi voorjaarsweer. Vrijwel iedere dag vliegtag. Bij de inspectie der volken bleek echter, dat alle volken die vorig jaar bij het bombardement geleden hadden, gesneuveld waren. Geen enkele heeft het voorjaar gezien. De schok van dat bombardement schijnt dus wel op de volken zo'n invloed te hebben gehad, dat zij dat niet overleefd hebben, niettegenstaande ze in het najaar het voer prachtig hadden opgenomen.

Ik zou het zeer op prijs stellen, indien andere imkers wier bijen ook door een bombardement geleden hebben, mij hun ervaringen mede

willen delen, of die gelijk of anders waren dan hierboven beschreven.

Naast de reservekoningin in het weegvolk, werden in nog 3 andere Kuntzschkasten in de 3 raamsafdeling reserve-koninginnen op 3 ramen overwinterd. Al deze koninginnen zijn best de winter doorgekomen en konden dit jaar gebruikt worden.

April was zomers, de temperatuur liep zelfs op tot 25° C. en toch gaf het nog 4 dagen met ochtendmist en 1 dag nog met 9 mm. sneeuw. Paardebloem, koolzaad en kastanje gaven 4 dagen nog een toename van meer dan 1 Kg. (van 1.05 tot 1.70 Kg.)

Mei was ook zomers met veel warme dagen en een temperatuur tot 30° C. Alles schijnbaar ter ere van onze bevrijding. Juni en Juli ook zeer mooie maanden met veel zon. 11 Juni begon de Linde te bloeien en 1 Juni de klaver en wilde braam. Totaal toename Juni 7.85 Kg. 3 Juli kwam een flinke zwerm van 3 Kg. van het weegvolk af. Geogst werd 6 Kg. lindehoning van het weegvolk. 16 Juli werd de bijenstand weer verhuisd naar Soesterberg en zelf verhuisden we 1 Augustus weer naar Soesterberg.

Augustus, September en October waren ook zeer mooie maanden en van de Heide kon op 25 October nog 8 Kg. honing van het weegvolk geogst worden. Daar we de bijensuiker zeer laat ontvingen, kon eerst 31 October met het voeren begonnen worden. Door het zachte weer in November, kon gelukkig vlot afgevoerd worden. December was ook zacht, uitgezonderd enige dagen met lichte vorst, en vrij zonnig, zodat de bijen nog 8 dagen konden vliegen.



In September 1946 werden in de V. S. de maximum prijzen van honing opgeheven. Naar aanleiding hiervan voegde de redactie van het American Beejournal bij het Octobernummer een strooibiljet, waaruit het volgende, waaraan ook de Nederlandse imkers mogen denken.

„Dank zij het werk van een actie-commissie uit de Federatie van Bijenhoudersverenigingen, een groep

nooit opgevende handelaren en onze bijenteelt-officials zijn de maximum-prijzen opgeheven.

Laten we nu niet de gelegenheid om onze eigen prijzen vast te kunnen stellen, misbruiken. Voordat de maximum-prijzen werden opgeheven is er door invloedrijke personen in ons bedrijf gezegd, dat een prijs van rond 20 (Am.) cent voor honing in het groot normaal zou zijn. Zulk een prijs zou zelfs in een slecht honingjaar als 1946, nog winstgevend zijn. Dit zou een detailprijs betekenen van \$ 1.50—1.75 voor een 5-pounds bus.

Buitenlandse honing zal vermoedelijk te New-York voor ongeveer 20 (Am.) cent aangevoerd worden.

Wees ervan overtuigd, dat we een markt nodig hebben, die op ons wacht met grage vraag, wanneer de zoetmiddelen weer overvloedig worden en honingprijzen dalen. Denk er om dat we zelfs nu concurrentie hebben van andere waren o.a. maisstroop.

Laten we met alle middelen de normale markten van honing voorzien, zij hebben ons in het verleden begunstigd en zullen onze beste afnemers in de toekomst zijn!

In het Decembern timer komt de redactie nog eens op deze zaak terug. „Het zal in het voordeel zijn van den imker om zijn klanten behoorlijk te behandelen en hem van honing tegen redelijke prijs te blijven voorzien. Zo'n handelwijze zal een markt verzekeren, wanneer later de prijzen weer tot een wanhopig laag peil vallen. Daar elke actie door een reactie wordt gevolgd, moeten wij niet vergeten dat er een tijd komt, dat de kopers de prijzen bepalen. Matige prijzen zullen nu een vraag verzekeren, welke zal blijven bestaan in de magere jaren die zeker zullen volgen.

Het is van belang dat de bestaande tussenpersonen blijvend van honing worden voorzien, opdat zij de verbruikers door de geregelde kanalen van de handel kunnen bedienen.”

Volgens de Canadian Beekeeper 1946/11 maakt de fruittelersvereniging van Br. Columbia bijenteelt-geschiedenis door een resolutie aan te nemen, die vraagt het gebruik van 'n bijen afstotende stof in alle sproeimiddelen voor het fruit verplichtend te stellen.

De Raad van de Canadese bijenhou-

houders dringt bij het Dominion Departement van Landbouw aan op wetenschappelijk onderzoek van het gemeenschappelijk probleem van 't verlies van bijen door het spuiten van vergift met het zoeken naar een afdoend middel en ook nauwkeurige studies om de waarde van de honingbij als werktuig bij de bevruchting van fruit en peulvruchten vast te stellen.

De Canadian Beekeeper 1946/11 schrijft hierover:

„Door de resolutie blijkt dat de fruittelers de waarde van de honingbij als een factor om maximum oogsten te behalen, erkennen.”

De Canadese „Retuwe” is 34.000 acres (1 acre is 40.47 M².) groot en er zijn ruw geschat 3.400 ingeschreven fruittelers.

Bienhouders hebben in deze streek ernstige verliezen geleden door bespuiting en de bijen waren in sommige gedeelten geheel verdwenen. Hierom heeft de provinciale afdeling van de Landbouw in de afgelopen 2 of 3 jaren proefnemingen gedaan met een afdoend middel, dat met de loodpreparaten kon worden gebruikt. Na langdurige proefnemingen werd ruwe carbol creosote gekozen. Er werd 2 ons vocht op elke 100 gallon sproeimiddel genomen. Dit middel is nog niet te beschouwen als de oplossing van het vraagstuk.

Toevallig komt in The Beeworld 1946/11 ook een artikel voor over dit onderwerp, waaruit het volgende:

In de Schotse pers heeft veel gestaan over het gebruik van D. M. P. (dimethyl phthalate) als een afweermiddel tegen muggen onder de naam „Insect Repellent” (insecten afstotend).

De schrijver van het artikel was gevraagd dit preparaat bij de behandeling van bijen te willen proberen en deze vond het een zeer geschikt middel. Hij kreeg 't in vloeibare staat en dit is vooral uitstekend wanneer het op de handen gesmeerd wordt, juist voor de behandeling van een kast. De bijen verdwijnen wanneer de handen in hun buurt komen. De uitwerking duurt een uur. Het vocht kan ook op het gezicht gesmeerd worden, maar men moet op de ogen passen. Het kan niet in de plaats van de carbollan treden, daar het de bijen schijnt te hinderen i. p. v. te onderwerpen.

Daar D. M. P. een doeltreffend bijen-afstotend middel is zal het mogelijk zijn het in insecten-bestrijdende middelen te verwerken als D.D.T. en arsenicum houdende sproeimiddelen, welke schadelijk voor de honingbijen zijn.”

Een bienhouder in de staat Connecticut (V. S.) beklaagt zich in de Gleanings 1946/10 over het bespuiten van D.D.T. vanuit een vliegtuig waardoor alles vergiftigd wordt, gras, klaver enz. waardoor niet alleen veel bijen doodgaan, maar ook vogels die de vergiftigde insecten eten. Maar na de bespuiting werden op de bomen nog genoeg larven aangetroffen, die niet door het vergift waren bereikt. Hun aantal was voldoende om alle bomen van de plaats

te besmetten. De schrijver had reeds 5 volken verloren en andere volken waren zo verzwakt, dat zij geen zwermen gaven.

Uit het oogstbericht 1946 voor komende in de Schweiz. Bienenzeitung 1946/11 blijkt, dat de gemiddelde honingopbrengst voor 't Duits sprekende gedeelte van Zwitserland 7.6 Ko is, het jaar 1946 komt daardoor onder de gemiddelde jaren.

Hoe komt men aan deze gegevens?

Er werden 640 invulformulieren verzonden. Hiervan kwamen 555 beantwoord terug. Het bestuur is over de behandeling niet tevreden en wil hierin verandering brengen en ook de vragen uitbreiden, zodat er ook gegevens binnenkomen over o.a.

Hebben de volken genoeg wintervoedsel? Hoe is de volkssterkte? Hoe was de zwermtijd? Nosema geconstateerd?

Het Zwitserse bienras is bekend wegens de weinig zwermen. Uit de 555 antwoorden de volgende cijfers:

Geen zwermen	93
Weinig	304
Matig veel	128
Zeer veel	30

In aansluiting hierop het October honingrapport van de V. S. uit Gleanings 1946/11.

De oogst over 1946 wordt geschat op 209 058 000 pound. Deze raming is gebaseerd op gegevens van omstreeks 6 000 producenten.

De gemiddelde opbrengst per volk is 36.4 pound (16.5 Ko.) De opbrengst is van 5 787 000 volken.

1946 geldt voor de V. S. als een slecht honingjaar!

Atoom-energie, atoombom. Het is alles atoom wat de klok slaat en waarom dan ook niet eens in de bienwereld.

De Amerikaanse schrijver Sechrist geeft in The Cleanings 1946/9 en 10 een interessant artikel onder de titel: Gedrag van de bijentros, waaruit 't volgende:

Volgens de boeken is de verwarmingswaarde van honing slechts 6030 (Britse) warmte-eenheden per pound en we weten dat de bijen 1400 eenheden per uur bij een temperatuur van 45 graden voortbrengen. Hiervoor zou 5 1/4 pound honing per dag of 165 pound per maand nodig zijn. Uit ervaring weten we dat dit niet het geval is en we kunnen berekenen dat de bijentros 45 000 eenheden uit een pound honing halen in plaats van de armzalige 6030 welke de gewone chemie er uit kan halen. De bijen dus 7 1/4 maal meer.

Waren de bijen in staat het atoom te splitsen lang voordat wij hieraan dachten? Het is best mogelijk. Ik heb zegt Sechrist, nog geen cijfers, maar mij is verzekerd door personen, die aan het atoom-onderzoek hebben medegewerkt, dat 't werk van bijen om warmte voort te brengen, honing te maken, bijenwas uit te zweten of om dat vreemde en machtige koninklijk voedselsap samen te stellen, nauw samenhangt met de methodes gebruikt bij de samenstelling van de atoombom.

Sechrist eindigt zijn artikel met:

Wat hebben wij naar verhouding weinig met onze bijen in al de jaren dat we met hen werken, gedaan. Waarlijk, er zijn atoombommen in ons bedrijf, zelfs al hebben we dit niet vermoed. Met absolute beheersing van de activiteit van het bijenvolk kunnen we de bevruchting van fruit, groenten en peulvruchten in onze macht hebben en wanneer we vlug handelen kunnen we genoeg bijen verschaffen voor voldoende bevruchting van al de talrijke planten, die geteeld moeten worden voor al die tonnen zaad, die wij naar Europa zullen zenden. Zonder genoeg bijen zullen de planten niet genoeg opbrengen en zullen kinderen gebrek blijven lijden in de gehele wereld. Wat moeten we doen? Ik wou dat iemand het mij kon vertellen.

(Het laatste boek, dat Sechrist met een medewerker heeft geschreven is: „Scientific Beekeeping” (Wetenschappelijk bijenhouden) waarin ook het kunstmatige verwarmen van bijenkasten wordt behandeld.)

Dr. Abushady, de stichter van de Apis Club, welke thans in Amerika verblijft, schrijft in de Gleanings 1946/10:

Reeds in 1930 vertrouwde the A. I. Root Co. mij toe om in Engeland de houten middenwand te gebruiken, maar ongelukkig was het geen succes. In 1932 zond de Amerikaanse technicus-imker Mac Donald mij 'n papieren raat voor practische proefnemingen in Egypte. Maar hoe ik dit preparaat bewonderde, het was weer geen succes. Dit was wel het geval met de celluloid raat, die niet zoo duurzaam is als die van aluminium, welke naar mijn overtuiging het ideaal is voor de honing-productie. Geen modern imker is zonder deze middenwanden en men verlangt hard naar meer kunstmatige raten, nu de oorlog voorbij is.

Als pioniers in de moderne bijenteelt zullen de fabrikanten moeten experimenteren met raten van plastic (uit één stuk). We moeten een stof hebben, die op bijenwas gelijk, zowel wat betreft het vasthouden van warmte als het economisch in kosten zijn, waarbij terdege gelet moet worden op de duurzaamheid, indien wij het willen gebruiken in 't broednest. Waarschijnlijk zal het een ideale raat blijken.

Plastiek heeft reeds zijn intrede gedaan in de bijenteelt. Volgens Modern Beekeeping 1946/10 zijn er moerkooitjes van deze stof gemaakt die wel voldoen, daar men de koningin van alle kanten kan bezien. De vraag blijft, of deze kooitjes zo goedkoop geleverd kunnen worden, dat de koninginnetelers ze zullen aanschaffen. In het artikel wordt verder vermeld, dat fabrikanten reeds voor jaren aan kasten en raat van plastic hebben gedacht, maar de kosten waren veel te hoog. De kasten zouden veel lichter zijn, niet geschilderd behoeven te worden, betere isolerings-mogelijkheden hebben en waarschijnlijk nog meerdere goede eigenschappen bezitten.

De bijenteelt staat dus nog niet op een dood spoor. Jékavé.



W. H. te G. e.a.

Laat U niet verontrusten door het overlopen van een enkel lid naar de weer van zich latende horen A. N. I. De mensen zullen wel ervaren, dat zij geen verstandige zet hebben gedaan. Let maar eens op. Meer zullen wij er voorlopig niet van zeggen.

H. de W. te V. e.a.

Nog steeds kregen we geen antwoord op ons verzoek ook de leden welke ons na 26 Juni bekend werden nog tabak te mogen leveren en wij zijn totaal uitverkocht. Zoals reeds eerder bekend gemaakt is, worden de te hoog geraamde kosten binnenkort terugbetaald.

W. P. te R.

Zoals U wel gezien zult hebben is men in Wageningen met het zenden van de suikerbescheiden druk bezig. Als er nu niet weer iets tussenkomt kunnen alle afdelingen de suiker spoedig in hun bezit hebben

A. K. te A.

Gratis advertenties kunnen we niet opnemen, maar we richten weer een rubriek Speurbijtjes in voor onze leden. Handelsadvertenties behoren in die rubriek niet thuis en ze worden alleen geplaatst indien de kosten ad f 1.50 zijn bijgevoegd.

Hoogstens 20 woorden (In het Januarinummer 1947 werden deze kosten f 1.— te hoog opgegeven.)

HANS MATTHES †

Te Breukelen is overleden een bij de oudere leden van onze Vereniging zeer bekende figuur nl. de Heer Hans Matthes.

Matthes was een Imker van de oude stempel, al zou men bij hem vergeefs naar het korfbedrijf zoeken.

Hij was destijds een geziene figuur op onze bijenmarkten en -tentoonstellingen en had voor de oorlog en ook gedurende de vorige oorlog een belangrijke export van bijenvolken op Engeland.

Vergissen wij ons niet, dan was hij de eerste, die bijenvolken per vliegtuig vervoerde en zijn reclames voor het gebruik van honing waren uniek en vrij algemeen bekend. Een ervan b.v. was: „Wij vliegen voor Matthes.

Matthes trad niet op de voorgrond; hij was een zwijgzame figuur misschien omdat hij als zovele honinghandelaren zich speciaal wierp op het buitenlands product, dat nu eenmaal in onze kringen niet bijster graag gezien werd.

In de laatste jaren was hij voorzitter van de Afd. Breukelen van onze Vereniging, waar zijn heengaan ten zeerste betreurd wordt.

Hij ruste in vrede.

RED.

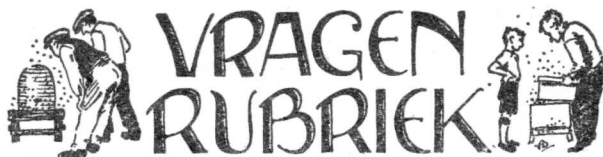
REGERINGSPUBLICATIE.

Inlevering van Bijenwas.

Het Rijksbureau voor Chemische Producten schrijft ons:

Daar slechts op zeer bescheiden schaal voor de vervaardiging van kunstraat buitenlandse bijenwas beschikbaar kan worden gesteld, is 't dringend gewenst, dat de bijenhouders zoveel mogelijk bijenwas inleveren bij de erkende kunstraatfabrikanten. Over het algemeen zullen de kunstraatfabrikanten slechts na inlevering van bijenwas tot aflevering van kunstraat overgaan.

Een enigszins bevredigende kunstraat-voorziening kan niet worden gewaarborgd zonder de volledige medewerking van alle bijenhouders.



VRAAG: Zou ik honingraampjes, voorzien van streepjes kunstraat, broedramen en ramen met gehele vellen kunstraat zonder meer op zolder kunnen bewaren, zonder dat ik last krijg van de wasmot?

J. W. te Z.

ANTWOORD: Als U de ramen inpakt, bij voorkeur in papier, zult U van wasmotlarven bijna zeker geen last krijgen. Het is echter mogelijk, dat U met de broedramen ook eitjes of larven van wasmot inpakt. Deze kunnen U dus ondanks deze voorzorgsmaatregel toch nog onaangenaam verrassen.

VRAAG: Wat is de beste manier om korven, door roer bevuild, schoon te krijgen en meteen te ontsmetten?

J. N. te V.

ANTWOORD: Roer is geen besmettelijke ziekte, zelfs niet eens een eigenlijke ziekte. Gevaar voor Uw bijen bestaat er dus niet, zelfs niet als U aan de korven niets doet. Het ergste vuil kunt U wellicht verwijderen met lauw water. En heb dan verder maar geen zorgen.

VRAAG: Ik heb kasten en korven met bijen. Door het natte najaar zitten deze zeer slecht in het stuifmeel, wat niet goed is om vroeg broed te krijgen. Wat is nu het beste om het stuifmeel te vervangen?

A. de B. te H.

ANTWOORD: Ter vervanging van stuifmeel kunt U bijen met succes melkpoeder verstrekken; poeder van afgeroomde melk is zeer goed, het mag echter ook poeder van volle melk zijn. U strooit dit, zodra weer bijen uitvliegen, in de lege cellen.

Kunt U geen melkpoeder krijgen, dan kunt U het stuifmeel-gebrek verhelpen door ondermelk door het suiker-voedsel te roeren. Poeder is echter beter, omdat U dan in eens een veel grotere hoeveelheid eiwit voedsel geeft.

VRAAG 1: Ik heb een kippenhok, dat ik voor bijenstal wil inrichten. Is 't voldoende, wanneer ik de bovenste ruiten er uithaal, welke ik op ingesloten afbeelding met een x heb aangegeven?

2: Mijn bijenkasten staan plm. 30 M. van het hok; wanneer kan ik ze het beste verplaatsen?

H. v. D. te W.

ANTWOORD 1: Neen, U moet er beslist alle ruiten uithalen. Door alleen de bovenste te verwijderen zou U massa's bijen verliezen.

2: Nu verplaatsen. Wanneer dit in deze tijd met grote voorzichtigheid geschiedt, gaat er geen enkele bij door de verplaatsing verloren.

VRAAG: Kunt U mij mededelen, of bloesems van rapenzaad honing geven?

ANTWOORD: De gewone voederknollen zijn, in bloei, evenals het koolzaad, uitstekende drachtplanten.

Afdelingsberichten

FRUITVOLKEN VOOR LIMBURG

kunnen aangeboden worden bij dhr. M. Regout, Julianaplein 3 te Maastricht, die zich gaarne met de plaatsing hiervan zal belasten en kosteloos als bemiddelaar wil optreden. Opgaven worden ingewacht zo spoedig mogelijk.

BIJ DE DOOD VAN DEN OUDEN IMKER.

Er zullen onder mijn lezers wel niet velen zijn, die de buurtschap Heideelloo kennen. Ze ligt in het oosten des lands tussen vriendelijke landouwen. Het is er rustig en vredig en oude zeden en gebruiken worden er nog in ere gehouden.

Daar in Heideelloo heb ik m'n jeugdjaren doorgebracht en daar heb ik 't imkeren geleerd bij „t Olde Wissink", toen meestal „Immen-Jan" genoemd.

Het is al vele jaren geleden, meer dan veertig, maar wat denk ik nog met grote weemoed aan die tijd terug. Wat was het een prachtige korfstal en wat een drukte, als de zwermen afkwamen: vaak meer dan dertig op één dag!

Wat ben ik daar van de bijen gaan houden en wat ben ik veel aan m'n ouden vriend verschuldigd: hoeveel levensgeuk, dat de bijen mij verschaft hebben, hoeveel troost ook in dagen van leed en beproeving, die niet ieder bespaard blijven dank ik middellijk aan hem.

Wissink is heel oud geworden. En tot op hoge leeftijd heeft hij zijn volken — althans gedeeltelijk — zelf behandeld, tot het tenslotte niet meer ging.

Maar zijn immen lieten hem niet los en als het weer 't maar enigszins toeliet, zat hij in een gemakkelijke stoel bij z'n geliefde stal. Zelfs op z'n laatste levensdag, de tiende van Hooimaand was het — z'n zoon heeft me dat alles verteld — „zet mie nog 's bie de iemen".

En toen schijnt er één geest over de immen vaardig te zijn geworden en ze zijn plotseling veel sneller gaan vliegen en ze hebben om hem heen gezoemd, telkens meer en telkens luider, en ze hebben hem in slaap gezoemd, in de eeuwige ruste.....

En toen is alles geleidelijk weer rustiger geworden en herkeeg de stal z'n gewone aanzien.

En zo was het verscheiden van „t Olde Wissink", en zo heeft z'n familie hem gevonden.....

Nu rust hij op 't kleine kerkhof van Heideelloo in 't hoekje bij de beukenhaag. De grond is er droog, maar tussen 't schrale gras geurt de thijm en struikies van de Calluna ontbreken evenmin. Straks zullen ze zich weer tooien met hun paarse bloempjes en dan zullen ook hier de bijen komen om honing te puren uit de rose kelkjes.

En zo zullen ook nu de immen hun ouden vriend niet vergeten, maar ook boven z'n graf hun lied blijven zoemen, hun lied van zon en zomer, van bloemen en honing.....

Jaar in, jaar uit, dezelfde bijen, dezelfde en toch telkens weer andere.

Zo is het leven, het oude sterft af en vergaat, nieuw leven wordt geboren, hetzelfde en toch weer anders.

Ja, zo is het leven, en zo is het dus goed.....

JAN VAN VOORST.

WELKE IMKER

is genegen om ± 40 volken tijdens de bloei te plaatsen op een fruitbedrijf in de Betuwe? Eigenaar is zelf imker, maar bezit niet genoeg bijen. - W. BOSKALJON, „De Weikamp" te Deil.

ADVERTENTIE (voor prijzen zie Januari-nummer)

TE KOOP: KUNSTRAAT EN BOOGKORVEN

Ook verwerken wij Uw oude raat en zuivere was. 12- en 16-raams Boogkorven met of zonder raampjes te koop

SCHWIETERS' BIJENPARK - DEDEMSVAART
Telefoon no. 95

EEN JONG, ERVAREN IMKER

gewend om leiding te geven in een groot kasten bedrijf

ZOEKT PASSENDE WERKKRING

Brieven onder letters J.V., aan het bureau van dit blad.

BESTEL UW

POOTBONEN EN VERDERE TUINZADEN

dit jaar bij:

GEERT KLOOSTERHUIS' ZAADBEDRIJF
Grintweg 17, Winschoten. - Opgericht 1853

VOOR WELKE FIRMA OF IMKER

kan ik grote of kleine partijen

PRIMA BIJENKORVEN VLECHTEN?

De prijs is billijk. - S.v.p. nu bestellen!

G. HOLL, HEI- EN BOEICOP 40, BIJ LEERDAM

TE KOOP

PARTIJ DIVERSE SOORTEN KORVEN EN KASTEN

Prima materiaal. - Bevr.: L. J. v. d. WEL, Schulpweg 747, Rotterdam. Telefoon no. 73547.

TE KOOP AANGEBODEN

EEN PARTIJTJE NIEUWE RONDE KORVEN

flinke maat, f5,00 per stuk. - G. W. AALTINK, Imkersbedrijf te Holten.

Een nieuw bijenjaar



Als straks Uw bijen weer uitvliegen, gebruik dan het **Nederlandsche Observatiebloc**. Hierin kunt U aantekenen alles wat er op de bijenstand gebeurt. Een goede hulp voor iedere bedrijfsmethode. **Prijs per bloc van 100 vel f1.20!**

DE BLOEMENHOF - ONDIEP 140 - UTRECHT

TE KOOP GEVRAAGD

OUDE JAARGANGEN v. h. Maandschrift voor Bijenteelt vanaf 1898 tot en met 1941, alsmede jaargang 1944. - Brieven met prijsopgave aan C. PATER Jzn., Achterdijk 27, Bunnik.

SPEURBIJTJES

(geen handelsartikelen en alleen voor leden)

Bij vooruitbetaling f1.50

EEN HONINGSLINGER GEVRAAGD

In goede conditie. - R. JANSEN, Vossenlaan 71, Nijmegen.

TE KOOP GEVRAAGD: „Handboek der Moderne Bijenteelt", J. Schotman. Uitgev. „De Driehoek", 's-Graveland. C. DUDOK DE WIT, Rozenlaantje 3, Laren (N.-Hol.).

TE RUIL: Nieuw voll. Radiotoestel (klein model) voor 10 korfvolken (ook minder korven met bijbehoren). - B. LE ROY, Brinkgrev.weg 87, Deventer.

TE KOOP: 10 Simplexkasten, zoo goed als nieuw, waarvan 8 kasten bevolkt. Tevens eenige goede korven. - Adres: B. WOLF, Oosterdiep W. Z. 15, Emmer-Compascuum.

TE KOOP: Na uitwintering, een aantal bijenvolken, in prima Simplex-kasten. - KONING'S BIJENSTAND, Hoog Soeren bij Apeldoorn.

Spaart teleurstellingen! Oogst meer honing!

Het doel der Stichting Schriftelijk Onderwijs is:

HET BEST MOGELIJKE ONDERWIJS ONDER EEN IEDERS BEREIK TE BRENGEN

Het werd ons bekend, dat tot dusver zeer vele imkers niet, of slechts zeer bezwaarlijk, in de gelegenheid zijn het best mogelijke, volledige onderricht in de Imkerij te volgen, terwijl dit toch gewenst is, om aan teleurstellingen te ontkomen en meer honing te winnen. Opdat de ene groep (die van beginners en minder gevorderden) geen te zware en de andere (die der gevorderde imkers) geen te lichte kost voorgezet zouden krijgen, werd ons van deskundige zijde geadviseerd **twee schriftelijke cursussen** in het leven te roepen, en wel een

B-CURSUS VOOR BEGINNENDE EN NOG MINDER GEVORDERDE IMKERS

G-CURSUS VOOR GEVORDERDE IMKERS

Als cursusleider werd aangezocht de Rijksbijenteeltonderwijzer J. B. M. van den Belt, een der meest bekende publicisten op het gebied van de bijenteelt, zelf een zeer succesvol imker, van wiens inzicht, kennis en ervaring heel wat te leren valt.

Deze verdeelde de B-Cursus over 15 en de G-Cursus over 20 uitgebreide lessen. Deze lessen worden niet gedrukt, doch getypt en daarna per cyclostyle vermenigvuldigd, opdat ze naar de nieuwste gegevens uit binnen- en buitenland onmiddellijk kunnen worden bijgewerkt, **hetgeen hun kwaliteit in hoge mate ten goede komt.**

In de lopende B-Cursus worden door den cursusleider 205 vragen gesteld, een aantal, dat voor de G-Cursus nog groter is, welke vragen de cursisten hebben te beantwoorden. Buiten deze vragen om, worden de cursisten aangemoedigd zelf ook nog vragen te stellen, **hoe meer hoe liever.** De correcties van de gegeven antwoorden vinden door den cursusleider persoonlijk plaats. Op deze wijze ontvangen de cursisten individueel onderricht.

Bovendien worden de lessen door **EEN SCHAT VAN UITNEMEND UITGEVOERDE ILLUSTRATIES** toegelicht (plm. 120 stuks).

Ieder imker, hetzij **beginneling, minder gevorderde of gevorderde**, die het met zijn imkerij te behalen profijt of zijn beoogde liefhebberij, op het hoogst mogelijke peil wil brengen, door zijn daarvoor nodige kennis te verdiepen, **doet daarom verstandig, één der beide cursussen te gaan volgen.** Prospectus en een proefles worden, na mededeling voor welke cursus men belangstelling heeft, op aanvraag gratis toegezonden door de

STICHTING SCHRIFTELIJK ONDERWIJS (Afdeling Landbouw) APELDOORN

W. J. HARTSTRA, JUBBEGA (Fr.)

Bijenstand „Hartelust“. Magazijn v. Imkersartikelen
Wij kunnen U leveren: Boogkorven, 12 boogs, f10.00; 9-boogs f8.00. Grote ronde korven met twee vlieggaten, f6.50; idem, met één vlieggat, f5.50. Berokers (blaasbalg, van koper) f13.00. Handschoenen (van leer) met lange mouwen, f8.75. Bijenkappen f4.00. Bijenvegers (paardehaar) f2.50. Persdoeken, maat 1 x 1.25 meter, f25.00. Schroefdeksels voor ½ kg. flacons, per 100 f3.50. 100 Honingbussen, inhoud 2½ kg., per stuk 75 cent; in één koop 70 cent; zijn ook zeer geschikt voor andere doeleinden.

BIJENSTAND „KLABOFIA“ - VOORST
UW ADRES VOOR IMKERSARTIKELEN

Korven, Ramen, Kleedjes, Berokers, Handschoenen, enz., enz., Afstandblikjes per 100 stuks f1.90. - Verwerken van ruwe raat en zuivere was tot kunstraat; voor ruwe raat 30 tot 50 procent kunstraat terug, iedere gewenste maat.

W. van 't Land HONINGZEMERIJ TE BARNEVELD

koopt à contant
tegen de hoogste prijzen:
raatwas, zuivere was, ruwe
honing en zuivere honing

OOK HET ADRES VOOR UW IMKERSARTIKELEN

VERMOGENS AANWASBELASTING

Accountantskantoor Mr v. Doorne

Lid Ned. Vereeniging van Belastingconsulenten

Trans 15 - UTRECHT - Tel. K 3400 - 11871

ADVIEZEN - AANGIFTEN - RECLAMES - ENZ.

MELLONA, v.h. J. De Meza, SANTPOORT

25 jaar in dienst van Imker en Bijen



Na 5 jaar onderbreking verschijnt in Februari weer onze rijk-geïllustreerde prijscourant, ter gelegenheid van ons 25-jarig JUBILEUM. Met een keur en keus van artikelen op het gebied van de bijenteelt, als nooit te voren.

Vraagt tijdig een exemplaar aan.

Door 5 jaar oorlog en bezetting is ons adressen-materiaal onbetrouwbaar en onvolledig.

Als de secretaris van een afdeling ons een afschrift der ledenlijst zendt, doen wij deze prijscourant alle leden toekomen.



HET IS NIET ALLEEN EEN PRIJSCOURANT, MAAR TEVENS EEN RAADGEVER EN BRON VAN
INLICHTINGEN

Imkers, blijft op de hoogte!

Leest geregeld op deze zelfde plaats „Feeke-feiten”. Doet er Uw voordeel mee!

HET NIEUWSTE NIEUWS OP GEBIED VAN BIJENTEELT

Geef daarvoor Uw adres aan ons op. Gaarne zenden wij U dan steeds onze nieuwste gegevens naast de Feeke-feiten in dit blad.

Bij Uw afdelings-secretaris liggen **PROEFLESSEN** ter inzage van de cursussen voor beginners en gevorderden. Wilt U ze verder op Uw gemak bestuderen, dan ontvangt U ze gratis van ons. Sluit bij Uw aanvraag 10 cents aan postzegels in voor porto en administratiekosten. Doe het nu!

DE FEEKA BIJENKAST REEDS BESTELD? Zorg dat U niet achteraan komt. U kent de vele voordelen! Bovendien, we konden beslag leggen op een partijtje **ZEER GOEDE KUNSTRAAT**. Zolang de voorraad strekt stellen wij deze beschikbaar, uitsluitend aan bestellers van kasten, ad f 4.50 per kg. Bestel dus per omgaande.

FEEKA, de meest vooruitstrevende zaak op het gebied der bijenteelt staat U gaarne met inlichtingen en advies ten dienst.

Met imkersgroet, **FEEKA HANDELSONDERNEMING**
NIEUWEWEG 278, KAMPEN - TEL. 447

FEEKA-FEITEN