

MAANDSCHRIJF VOOR BIJENTEELT



MAART

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
Luneburger-model korf met huls en spon	„ 7.50
Jaagkorven, zeer groot	„ 7.00
Afstandblikjes, per 100 stuks	„ 2.00
Zinken moerrooters, 40 × 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
Paardenhaar 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 × 1.25 cm., 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 stuks	„ 15.00
Separators 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 VOOR f 6.- PER KG.

Deze aanbieding is beperkt!

Verwerking van zuivere 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 een advertentie in dit maandschrift. **Nieuwe en gebruikte korven leverbaar uit voorraad!**

AANVULLINGS PRIJSLIJST

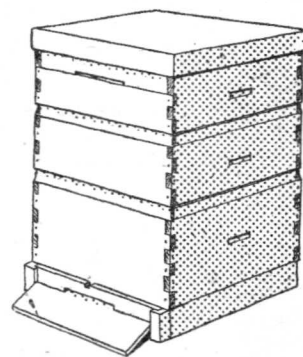
Zwermkistjes met 5 ramen	f 5.25
Koninginneteeltkastjes	„ 6.25
Alleijstrap, groot model	„ 5.00
Alleijstrap, klein model	„ 4.50
Verkleinblokken, breed 3 ramen	„ 2.50
Verkleinblokken, breed 2 ramen	„ 2.25
Scheidingsplankjes v. boogkorf	„ 1.00
Scheidingsplankjes v. kasten	„ 1.25

Verder nog in voorraad enkele honingslingers, prijs f 135.

BIJENHUIS - WAGENINGEN

VOORDELEN v. d. KOERSHOF KAST

De vliegplank sluit met één handbeweging bijdicht. Het vliegplankje heeft een winter- en een roof-opening. Broed- en honingkamer hebben Simplex matten en zijn getand in elkaar gezet. Het dekplankje met bijenruimte weert wasmot en doet tevens als reisraam dienst. De opzetrand met speciale reisventilatie is, met het dekplankje, als separator te gebruiken. Het vlakke bakdak, rondom met zink bekleed, zakt over de opzetrand heen en stapelt gemakkelijk met reizen.



Standaard uitrusting: bodem, broedkamer, honingkamer, opzetrand, dekplankje en dak f 29.50
Snelgrove Separator f 2.55

Vraagt gratis prospectus!

Bijenvolken op 6 Simplexramen, met jonge, bevruchte koningin, speciaal geteeld f 30.00
Raampje voor voeding met jampot, bijenruimte onder het gaas, zeer praktisch per stuk f 0.95
Enkele paren Imkershandschoenen, van gegummeerde stof f 3.75
Vaseline voor bijenhouders per doos f 0.40

BIJENSTAND

DE KOERSHOF
Diepenveen - Tel. 337 K 6709

Maandschrift voor BIJENTEELT

UITGAVE VAN DE VERENIGING TOT BEVORDERING DER BIJENTEELT IN NEDERLAND.

49e Jaargang
Redacteur: 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.

Maart 1947 - No. 3

Maandpraatje



In zijn laatste vergadering heeft het Hoofdbestuur belangrijke maatregelen getroffen, welke voor de Vereniging veel nut kunnen afwerpen.

Het heeft al diverse commissies uit het Hoofdbestuur benoemd, zodat de leden er van verzekerd kunnen zijn, dat aan diverse aangelegenheden bijzondere aandacht zal worden gewijd.

In de eerste plaats een commissie van Redactie voor het Maandschrift. Deze bestond eigenlijk al, want het D.B. oefende toezicht op dat orgaan uit. Thans echter is er een afzonderlijke Redactiecommissie benoemd en deze zal met den Redacteur trachten het Orgaan behoorlijk dienstbaar te maken aan wat het moet zijn.

Vervolgens is er een commissie voor de Suiker benoemd. Deze zal met den Directeur van afd. Handel alle suikeraangelegenheden regelen.

Eveneens is er een commissie voor Afd. Handel; ook deze bestond reeds, is echter aangevuld met een derde lid.

Ook een commissie voor de Bibliotheek bestond reeds, doch zij heeft nimmer gewerkt tengevolge van de oorlog.

Een volgende commissie is die van het Instituut. Deze zal het voorbereidende werk kunnen doen en hetgeen verder te doen valt.

Voor het herdenken van ons 50-jarig jubileum is ook een commissie benoemd. Zij zal dit jubileum voorbereiden.

Zo kunnen we er van overtuigd zijn, dat aan de belangen der Imkers en Vereniging op velerlei terrein gedacht is.

Verschillende Hoofdbestuursleden hebben met de leden welke in hun provincie wonen, reeds een vergadering belegd en in die vergaderingen zijn vele goede dingen besproken.

Uit dit alles kan men zien, dat er een andere wind door de Vereniging gaat waaien, een wind welke we hopen, dat hij ten goede zal komen aan het algemeen imkersbelang.

Zo zachtjes aan wordt de vereniging gedecentraliseerd, al zullen op die Provinciale vergaderingen geen

besluiten kunnen worden genomen, welke de Vereniging bindt; uit de verslagen blijkt duidelijk in welke richting de besprekingen gaan.

Waarop wij in ons Maandpraatje wel bijzondere aandacht willen schenken is wel de Vereniging voor Koninginnenteelt, welke onlangs te Zwolle onder leiding van ons Hoofdbestuurslid Schwieters is opgericht.

Na de publicatie van die oprichting kwamen verschillende brieven binnen. Met het uitspreken van de waardering voor dit initiatief meende men toch, dat deze Vereniging een onderdeel moest zijn van de landelijke Vereniging. Wij kunnen onze lezers hieromtrent geruststellen. Zij is of wordt daar een onderdeel van en zij houdt nauw verband met het op te richten Instituut voor Bijenteelt. Men wilde echter niet wachten totdat deze zaak geheel in orde is en we hebben kunnen lezen, dat deze Vereniging aan het werk gaat.

Op haar weg wensen wij haar van harte succes toe.

Er worden ook voorbereidende stappen gedaan voor het a.s. Internationaal Congres voor Bijenteelt. Men herinnert zich misschien nog wel, dat voor de oorlog besloten werd dit Congres in Nederland te houden met als gastvrouw onze Vereniging. Het kan misschien nog wel enige jaren duren, alvorens het Congres gehouden zal kunnen worden, doch zij eist een nauwgezette voorbereiding en we mogen geen slecht figuur slaan.

Ook in dit verband is het jammer, dat onze Imkers nog zo verdeeld zijn. Als wij de Congressisten konden ontvangen uit naam van alle Nederlandse Imkers, dan zou dit heel wat gunstiger indruk maken, dan het thans zal kunnen.

Maar op dat gebied schijnt ons land een aparte plaats te moeten innemen, helaas.

Zo zien we dus, dat er alle aandacht aan de bijenteelt wordt besteed en ons 50e levensjaar zou er wel eens een kunnen zijn, dat inderdaad met gouden letters in de geschiedenis van ons verenigingsleven kan worden geboekstaafd.

Dit mag ons niet koud laten; wij allen moeten er aan medewerken, zo niet inderdaad, dan toch in de geest. Eerst dan kan men van een frisse vernieuwing spreken.

Joustra.

VERVOERVERBOD VAN BIJEN VOOR ZEEUWSCH-VLAANDEREN

In de Staatscourant van 20 Februari 1947, no. 36, is een beschikking van den Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening opgenomen, waarbij het, met ingang van 1 Maart 1947, verboden is bijen van Zeeuwsch-Vlaanderen (tot aan de Braakman) naar het overige deel van Nederland te vervoeren.

Deze maatregel is genomen, teneinde uitbreiding van de in Zeeuwsch-Vlaanderen heersende bijenziekte te voorkomen.



De winter 1946/1947 is een hardnekkige en met lage temperaturen. De bijtjes hebben in Januari bij een milde temperatuur een uitvlucht gemaakt en vele doden van de vliegplanken geruimd, doch daarna zette de vorst weer flink in en menig Imker maakte zich ongerust.

In ons Maandpraatje van Februari hebben we reeds gezegd, dat we niet bevreesd behoeven te zijn, indien de volken sterk en met behoorlijk voedsel zijn ingewinterd. Toch kan het na die Januari-vliegdag wel gebeuren, dat de bijen los van het voedsel zijn komen te zitten, met als gevolg dode volken.

Een harde winter kan ons voor meer onaangename verrassingen zetten, maar deze houden alle toch verband met de meer of minder juiste inwintering.

We herinneren ons nog heel goed de winter van 1917, nu dus 30 jaar geleden. De winter duurde lang, veel te lang en het ijs lag nog begin Mei in de sloten. De bijen bleven aan ons oog onttrokken en de weiden waren dor en geel.

Opeens veranderde het weer, er kwam snelle dooi, de zon straalde zeer veel warmte uit en de bijen vlogen, dat het een aard had. Maar er was niets te halen; geen stuifmeel en geen nectar. Dan maar roven en zo gebeurde het, dat onvoorzichtige Imkers vele bezoekersters op hun stand kregen met zeer noodlottige gevolgen.

Daarom willen wij die Imkers nog eens waarschuwen, die er een gewoonte van maken hun volken te voeren met voedsel, dat zij buiten hebben opgesteld, honingkapjes, ruwe honing, borden suikerwater enz.

Ook willen wij waarschuwen voor het voeren met vloeibaar voedsel. Bijen, welke men vloeibaar voedsel toedient gaan onherroepelijk vliegen en het is zeer de vraag of hun dit wel ten goede komt in deze tijd van het jaar.

Indien er voedselgebrek mocht ontstaan — en we zullen bij een mooie, warme dag ons daarvan moeten overtuigen — dan kan men dit voorlopig nog het best verhelpen door de volken borstplaat te geven of onopgeloste, doch enigszins vochtige suiker. Dompel echter eerst de borstplaten even in lauw water.

Heeft men volken, welke nog ramen met overtollig voedsel hebben, leen dan van die volken een raam met voedsel en zet dat tegen het broednest van het voedsel-behoevende volk aan. Borstplaat is dan niet nodig.

Kijk ook de kastbedekking eens na. Zijn de kleedjes vochtig of ruiken zij muff, verwissel ze dan met frisse kleedjes. Stromatten of dekplanken zullen dit euvel als regel niet vertonen.

Veeg vervolgens al de dode bijen welke zo voor en na voor Uw stand komen te liggen op een vuilnisblik en verbrandt die dode bijen. Laat ze in geen geval voor de stand liggen, ook niet op enkele meters afstand ervoor.

Maart kan mooie dagen geven, dagen waarop de bijen van hartelust uitvliegen en zelfs hier en daar wat stuifmeel of voedsel halen. Er zal dan ook wel met broeden worden begonnen of het broeden worden voortgezet. Richt daarom een drinkgelegenheid vóór Uw stand en op een beschut plaatsje in, liefst met stromend water. U kunt de bijen ook een voederfles met water geven of zo nu en dan eens een natte spons over het volk uitknippen.

Houdt echter de volken verder warm verpakt en laat ze zoveel mogelijk nog met rust. De volgende maand zullen zij stellig Uw aandacht vragen.

S.

De elektrische Zonnewassmelter

Inleiding :

Voor de kleine imkerbedrijven is het nog steeds een niet eenvoudige aangelegenheid om uit alle washoudende afval was te halen. Op vele van deze bedrijven gaat er nog veel washoudende afval verloren, hetgeen zeer zeker in deze tijd van wasschaarste valt te betreuren. Op andere bedrijven wordt deze afval geheel of gedeeltelijk tegen te lage prijzen verkocht, waardoor althans in dit opzicht geen economische bedrijfsvoering wordt verkregen.

In de zomer zien wij steeds meer, ook op de genoemde bedrijven, de zonnewassmelter in werking. Deze zorgt er voor, dat alle — ook de kleinste — washoudende afval, die in de zomer ontstaat, tot zijn recht komt. Ook een belangrijk gedeelte van de voorraad, die na de zomerperiode gevormd wordt, kan de volgende zomer door de zonnewassmelter verwerkt worden, vooral in jaren met een behoorlijk aantal zonnedagen. Zeker ook een van de redenen, waarom de zonnewassmelter steeds meer gewaardeerd wordt!

Het aantal zonnedagen laat in onze streken evenwel nogal eens te wensen over, zodat veelal de zonnewassmelter alléén niet in staat is alle restafval tot waarde te brengen. Hij zal daartoe nog hulp nodig hebben van andere apparaten.

Om niet de kosten boven het gewin te doen gaan, geldt echter voor deze andere toestellen, dat zij uiterst goedkoop moeten zijn. Daarom ook nog is het waskanon, hetwelk voor den kleinen imker wel wordt aanbevolen, vooral in de kleinste bedrijven te duur.

Om dit duidelijk te maken, volgt hieronder nog een korte beschrijving van het waskanon. Dit bestaat uit een pan, waarop een liggende bus afneembaar is gemonteerd. Binnen deze bus bevindt zich een met gaat-

jes voorziene binnenbus, die de raatafval bevat. Door de stoom van het water uit de pan wordt de was uit de raat vloeibaar. De vloeibare was loopt uit de binnenbus in de buitenbus en vervolgens door een tuitje uit het toestel.

Daar in de meeste gevallen speciaalapparaten voor den kleinen imker te duur zijn, gaat hij zijn toevlucht nemen tot gelegenhedenapparaten. Grote potten of ketels zoals de huishouding of zaak opleveren, worden gevuld met water. Hierin worden zakken met raat gebracht, die door zware voorwerpen, b.v. stenen, tot zinken worden gebracht. Bij het koken verzamelt zich de was aan de oppervlakte.

Hoewel deze methode eenvoudig en goedkoop is, heeft ze toch meerdere bezwaren. In de eerste plaats is de was, die verkregen wordt, niet van beste kwaliteit. Daarnaast worden potten en ketels zodanig verontreinigd, dat ze heel moeilijk weer schoon zijn te krijgen, hetgeen weer aanleiding kan zijn tot allerlei conflicten.

Ook een bezwaar bij deze laatste methode is, dat de was langzaam en vaak zeer onvolledig verkregen wordt. Dit bezwaar hebben in meerdere of mindere mate alle toestellen van het kleinbedrijf. Om dit bezwaar te verminderen moet er steeds op gelet worden, dat water of stoom bij de was kunnen komen. Daarvoor is nodig, dat de was niet te dicht op elkaar wordt geperst en bij werking met stoom vooral het enige dagen weken van de raat, waardoor de cocons en het stuifmeel loslaten, hetwelk door stoom zeer langzaam geschiedt.

Doordat de wasfabricage vooral bij deze laatste methode langzaam gaat, zal er veel warmte moeten worden toegevoegd en dus veel brandstof nodig zijn, waar-

door deze winning niettegenstaande het feit, dat de apparatuur niet kosbaar is, toch duur wordt.

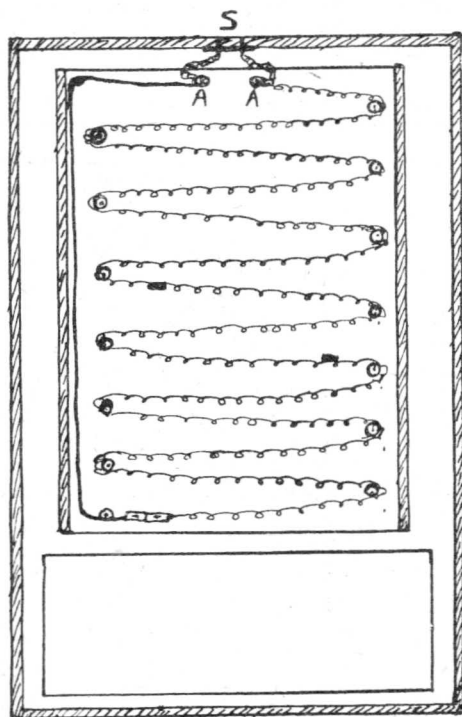
Onvolledige, dure en onaangename winning, met daarnaast nog was van veelal minder goede kwaliteit kunnen redenen genoeg zijn om te trachten ook voor het kleinbedrijf, hetwelk zeer zeker het leeuwendeel van de bedrijven in ons land vormt, de wasbereiding te verbeteren.

Uitgaande van het feit, dat vele kleine bedrijven reeds een zonnewassmelter hebben, dat deze zonnewassmelter op een eenvoudige, goedkope en volledige wijze een eerste kwaliteit was levert, waardoor deze wassmelter eigenlijk thuis hoort op ieder kleinbedrijf, deze wassmelter tevens een goed wapen vormt in de strijd tegen de wasmot, heb ik getracht ze geschikt te maken voor alle raat van het kleinbedrijf.

Zoals wij gezien hebben, levert de zon — door een ontoereikend aantal zonnedagen — hiervoor onvoldoende warmte. De zon zal dus aangevuld moeten worden met een andere warmtebron. Om een onbeperkt gebruik mogelijk te maken, zal deze andere warmtebron de zon ook geheel moeten kunnen vervangen. Ze moet tevens de zeer geschikt bevonden methode zooveel mogelijk ongewijzigd laten, goedkoop zijn zowel in aanschaffing als in gebruik en verder het gebruik van de zonnewassmelter als zodanig geheel onbelemmerd laten. Uit genomen proeven blijkt mij, dat een dergelijke warmtebron kan worden geleverd door de elektrische stroom van het gewone lichtnet.

Proeven:

Ik ben bij mijn proeven uitgegaan van een zonnewassmelter, zoals aangegeven is in het boek van Schotman: „Handboek der moderne Bijenteelt”. De uitwendige afmetingen van deze wassmelter zijn als volgt: lengte 64.8, breedte 40.6, hoogte voor 8.91, hoogte achter 34.3. De dikte van het hout is 19 mm. Voor nadere gegevens betreffende deze wassmelter verwijs ik naar werktekening VIII van genoemd boek.



Bij mijn eerste proef werden de stroomdraden aangebracht onder het dekraam. Dit bevredigde evenwel niet. In de eerste plaats waren deze draden zodoende te dicht aangebracht bij de dubbele glasplaten in het dekraam, waardoor deze aan te grote schommelingen van de temperatuur onderhevig waren en gemakkelijk sprongen. Daarbij verplaatst warme lucht, door zijn lager soortelijk gewicht dan koude lucht zich slechts langzaam naar beneden. De temperatuur van

de gloeidraden moest daarom te hoog worden opgevoerd om resultaat te hebben.

De gloeidraden werden daarom vervolgens onder de te verwarmen raat aangebracht. Dit werd als volgt gedaan. De houten helling (no. 5 werktekening), die er voor dient om de metalen bak voor de raat op te plaatsen, werd omgekeerd in de wassmelter geplaatst, dus met beide benen omhoog. Tussen de beide benen werden nu spiralen gespannen, loodrecht op de benen, over de gehele oppervlakte zigzag om isolatierolletjes uitgaande van twee vaste punten A, een en ander als nader aangegeven is in bijgaande schetstekening. De vaste punten A werden door beweeglijke geleidende verbindingen omgeven door isolatiekralen verbonden met de in de buitenbak gemonteerde stekkerpennen (S).

De metalen bak werd zodanig op de benen geplaatst, dat de warme lucht ook aan de voorkant langs de metalen bak op kon stijgen.

De beste was werd verkregen, indien tussen de vaste punten A $2\frac{1}{2}$ elementen van 500 W., 220 Volt in serie gespannen werden. De temperatuur op de bodem van de metalen bak liep dan op tot 90° of soms tot bijna 100° C. Hierbij werd was verkregen die alleen door een donkerder kleur, die het gevolg zal zijn van het ontbrekend blekend vermogen van de zon in dit systeem, afweek van was, die gewonnen werd door zonnewarmte.

Bij het spannen van twee elementen liep de temperatuur te hoog op en verbrandde de was; drie elementen gaven geen of slechts weinig was.

Bij het gebruik van $2\frac{1}{2}$ elementen als aangegeven werden in drie dagen 600 gr. was verkregen, d.w.z. in plm. 40 uren. Het gebruik aan stroom was 125 W. per uur, in totaal dus een gebruik van 5 K.W. Gerekend naar 5 cent per K.W. een totaal stroomverbruik van 25 cent. Per K.G. was zal dat een stroomkosten zijn van plm. 40 cent.

De installatiekosten kunnen als volgt worden aangegeven:

3 elementen 500 W. 220 Volt à f 1.75	f 5.25
2 stekkerpennen met isolatieringen	
en strookje pertinax	- 1.45
14 isolatierollen à f 0.03	- 0.52
24 isolatiekralen	- 0.12
houtschroeven	- 0.16
montage 2 uur à f 1.45 per uur	- 2.90

Totaal f 10.40

Beschouwingen:

Uit de vermelde gegevens moge blijken, dat de elektrische stroom een warmtebron kan geven, die voldoet aan de in mijn inleiding gestelde voorwaarden. De installatie, als door mij aangegeven, zou ik willen beschouwen als een werkstadium en niet als een eindstadium. Ik ben me er van bewust, dat ze voor verbetering vatbaar is. Ik moge daarom allen opwekken, die verbeteringen menen te kunnen aanbrengen of deze aangebracht hebben, hiervan kennis te geven, opdat wij er dan allen van zullen kunnen profiteren. Ook ben ik genegen, indien U mij Uw ervaringen hieromtrent mededeelt, deze gemeenschappelijk voor publicatie geschikt te maken.

Dr. B. H. KESSENS.

VERBETERING.

In het Februarinummer viel de ondertekening van het artikel D.D.T. en de Bijenteelt weg. De ondertekening moet luiden: Ir. J. Mommers.

De ondertekening van de Toelichting Wering en Bestrijding van bijenziekten moet zijn: Ir. A. Minderhoud.

Ten slotte moet de ondertekening van het Waarnemingsstation Soesterberg luiden: W. H. van den Bröek.

De taal der bijen

In een voordracht in Zürich op 8 September 1946 heeft prof. Von Frisch, de bekende onderzoeker op het gebied van de bijenpsychologie, de resultaten meegedeeld van nieuwe proeven, aansluitend op de bekende onderzoeken, die destijds gepubliceerd zijn onder de titel: Über die „Sprache“ der Bienen. Het verslag van bovengenoemde lezing is te vinden in het tijdschrift *Experientia* vol 2, Fasc. 10 van 15-10-'46 (Basel). Het onderstaande overzicht met de figuren is hieraan ontleend.

Von Frisch begint met de resultaten van zijn vroegere experimenten mee te delen. In het kort komt dat op het volgende neer.

Als een bij een drachtbron heeft ontdekt, die overvloedig honingt, en die niet op te grote afstand van het volk is gelegen, dan zal zij bij thuiskomst een soort dans uitvoeren op de raten, waarbij de bijen in de naaste omgeving veel belangstelling tonen. Er wordt daarbij herhaaldelijk iets van de meegebrachte nectar aan de omringende bijen afgegeven. Deze bijen worden zo aangespoord zelf op zoek te gaan naar de drachtbron, waarbij de geur die zij aan het haar-kleed van de eerste bij hebben waargenomen, alsook de geur van de overgenomen nectar, een aanwijzing vormen voor het vinden van de bron.

Een uitvoerig verslag van deze proeven, met zeer veel interessante bijzonderheden, kan men vinden in het bovengenoemde boek, dat ook in de bibliotheek is te krijgen.

Bij de latere proeven is nu gebleken dat de bijen door de aard van de dans, zoowel de richting als de afstand van de voedselbron aangeven.

Dit lijkt zo wonderbaarlijk, dat men geneigd is aan de juistheid van deze conclusie te twijfelen. Von Frisch voelt dit blijkbaar zelf ook, want hij zegt erbij, dat ieder desgewenst zelf zijn waarnemingen kan controleren.

Volgens deze waarnemingen blijkt dat de afstand van de drachtbron tot het volk op de volgende wijze wordt kenbaar gemaakt.

Bij een afstand, kleiner dan 50 tot 100 M. voeren de met nectar thuiskomende bijen een dans uit, die Von Frisch de „rondedans“ noemt (fig. 1). Bij grotere afstand de „staartdans“ (fig. 2).



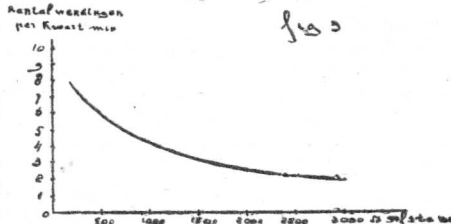
fig. 1



fig. 2

De laatste is het merkwaardigste. Bij het rechte gedeelte van hun baan (middelste gedeelte van fig. 2) bewegen de bijen het achterlijf snel heen en weer. Het blijkt dat het aantal wendingen dat de bij per minuut uitvoert, kleiner wordt bij toenemende

afstand van drachtbron tot volk. Bij een afstand van 3 km. ongeveer, bedraagt dat aantal wendingen 2 in de kwart minuut, terwijl tegelijkertijd 't rechte gedeelte van de baan groter wordt. Als de afstand die de bij heeft afgelegd korter is, dan is de beweging sneller, en het aantal wendingen bedraagt bij 200 M. afstand ongeveer 8 in de kwart minuut. Von Frisch geeft zelfs een grafische voorstelling, die het verband tussen afstand en aantal wendingen per kwart minuut aangeeft. (fig. 3). Hij zegt, dat men zo met het horloge in de hand op 100 M nauwkeurig kan bepalen op welke afstand de drachtbron is gelegen.



Maar dit is nog niet alles. De bijen geven bovendien aan, door de richting waarin het rechte gedeelte van de baan verloopt, in welke richting de drachtbron ligt. De hoek die dit gedeelte van de baan op de raat maakt met de verticaal, is gelijk aan de hoek die de richting van de drachtbron maakt met de richting waarin de zon staat. Bijgaande figuur zal dit duidelijk maken. (fig. 4). Ligt de drachtbron in de richting van de zon, dan is de dansrichting verticaal naar boven. Dit gaat ook op als de lucht bewolkt is, zodat het voor de hand

ligt aan warmtestraling te denken.

Nog een merkwaardige ontdekking deed Von Frisch toen de raat met de dansende bij horizontaal werd gehouden. Toen nam de bij de richting aan die overeenkwam met de richting, waarin de drachtbron was gelegen. Draait men de raat, dan blijft de richting van de dans dezelfde, d. w. z. de richting t.o.v. de raat verandert overeenkomstig de hoek waarover de raat gedraaid werd.

Von Frisch merkt nog op dat deze wijze van richting aangeven misschien ook gebruikt wordt door speurbijen om aan de overige bijen van een zwerm de weg te wijzen naar de toekomstige woning.

Het lijkt vreemd, dat vroeger meestal aangenomen werd dat bij het alarmeren van de in het volk aanwezige bijen deze naar alle richtingen uitvliegen op zoek naar de drachtbron, terwijl thans aangetoond is dat, althans bij grote afstanden, de richting en afstand wordt aangegeven. Het zal wel zo zijn, dat een gedeelte van de bijen toch ook in andere richtingen gaat zoeken. Het is wel merkwaardig, dat, als de afstand tot de drachtbron minder dan 50 tot 100 M. bedraagt de richting niet wordt aangegeven, (rondedans). Dit is dan noodzakelijk ook, daar het af te zoeken gebied nu veel kleiner is.

In het Novembernummer 1938 van het Maandschrift schreef dr. Schotman een artikel naar aanleiding van een boekje van Françon: *L'Esprit des Abeilles*. De schrijver kwam reeds toen tot de conclusie dat de bijen de richting aangeven waarin de

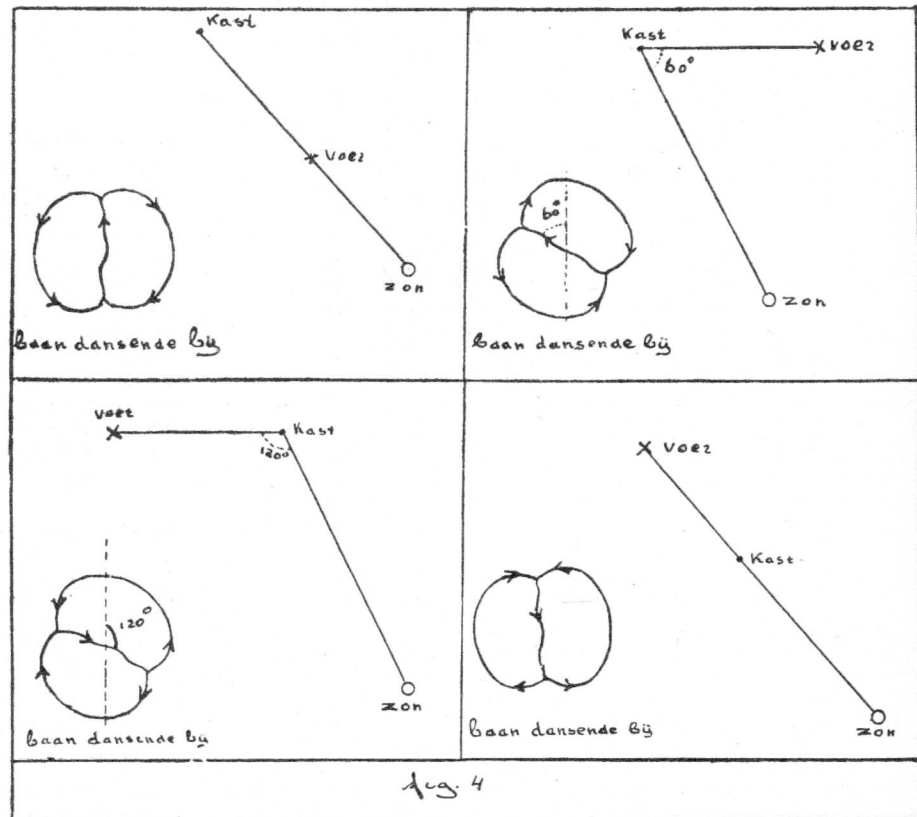


fig. 4

drachtbron gelegen is, en was aanleiding van zijn proeven, die echter veel minder wetenschappelijk waren opgezet, dan die van Von Frisch. Zo deed Françon alleen maar proeven in het open veld, terwijl Von Frisch het gedrag van de bijen bovendien bestudeerde in een speciaal voor dit doel geconstrueerde observatiekast. De juistheid van de interpretatie van Françon's proeven is van verschillende zijden bestreden (zie ook de Januari- en Februarinummers 1939 van het Maandschrift). Het ging hier trouwens om nog andere conclusies, die beslist onjuist waren. Intussen is nu toch gebleken, dat de veroncrustelling van Françon omtrent het aangeven van de plaats van de drachtbron juist is gebleken, maar dit neemt niet weg, dat het bewijs destijds niet geleverd is, en dat de resultaten van zijn proeven volkomen te verklaren waren met de conclusies van Von Frisch van vroeger datum. Misschien zou een van de proeven, waarbij een groot aantal bijen in korte tijd op een schoteltje met suikerstroop afkwam op 300 M. van het volk, een aanwijzing in die richting kunnen zijn, een bewijs is het geenszins.

In bovengenoemde nummers van het Maandschrift heeft zich een discussie ontplooid tussen dr. Schotman en dr. Peeters over het probleem: „Instinct of Verstand”, dat op filosofisch terrein dreigde te geraken, en daardoor in dit blad minder op zijn plaats was. Ik vertrouw met de volgende opmerkingen nog binnen het veilige gebied te blijven.

Misschien zouden de resultaten van de nieuwe proeven van Von Frisch bij sommigen de indruk wek-

ken, dat dit nu toch wel een bewijs is, dat de bijen verstand hebben, en zelfs rekenen kunnen. Maar toch moeten ook deze prestaties onder de instinctieve handelingen gerekend worden, niettegenstaande de zeer „menselijke” grafische voorstelling die Von Frisch opstelt.

Instinctieve handelingen zijn handelingen, waarbij het inzicht in het doel ontbreekt. Zij zijn dikwijls zeer gecompliceerd, en zijn steeds, hoewel soms indirect, gericht op een doel, nl. instandhouding van het dier zelf, of van de soort. De bekwaamheid om deze handelingen te verrichten is het dier gegeven, zij behoeven dus niet geleerd te worden, en het dier is zich niet bewust van wat het doet en waarom het iets doet. Aangeboren zijn deze instincten niet altijd. Zij ontstaan dikwijls, of worden gewijzigd gedurende het leven. Een bijenlarve heeft andere instincten dan een volwassen bij. En een jonge bij, die broed verzorgt, heeft weer andere instincten dan een bij, die helpt bij het raten bouwen, of dan een die op dracht uitgaat. De instincten hangen steeds ten nauwste samen met de bouw van het dier. Zij zijn dikwijls zeer star, d. w. z. een reeks handelingen verloopt steeds op dezelfde wijze. Wordt dan van buiten af op onnatuurlijke wijze ingegrepen, bijv. door de mens, dan kan het verloop geheel gestoord worden en het dier in de war geraken. Hier blijkt dan juist, dat inzicht en verstand ontbreken. Maar bij samenlevingen van insecten, waar de instincten een hoge trap van ontwikkeling hebben bereikt, zoals bij de bijen, is dikwijls een vergaande aanpassing mogelijk. Elke imker kan daarover meepraten. Maar ook hier moeten de afwijkingen

van de normale gang „natuurlijk” zijn. Men kan van de bijen geen „inzicht” verlangen als de imker op onnatuurlijke wijze ingrijpt.

Wij moeten aannemen, dat de beschreven prestaties ook geheel instinctief verricht kunnen worden. Zij geschieden als het ware automatisch. Een bij heeft geen horloge of grafische voorstelling nodig. In zeker opzicht zijn zij dus knapper dan wij. Maar deze wijsheid is van een andere orde dan de onze. Als we zeggen: een bij „weet” waar een drachtbron te vinden is, dan is ook dit weten van een andere orde dan het menselijke weten.

Voor wie iets over de wonderlijke prestaties van het instinct wil lezen, en dit boekje nog niet kent, raad ik aan: „Het wonder van het instinct” van prof. Wohlbold.

Maar eigenlijk komen wij als imker toch dagelijks met de wonderlijkste instincten in aanraking. Is het instinct dat de bijen hun moeilijkheid doet ontdekken en een nieuwe moei doet kweken, geen groot wonder? En zo zijn er zo vele.

Het artikel in „Experiënta” is getiteld: „De taal der bijen en het nut dat hiervan getrokken kan worden voor de landbouw”. Von Frisch bedoelt met dit laatste de mogelijkheid de bijen de bloemen van een bepaald gewas te laten bevliegen, door te voeren met suiker, waaraan de geur is gegeven van de bloemen van dit gewas. Proeven hebben aangetoond, dat dit effect kan hebben, zowel voor bestuiving, als in sommige gevallen voor vergroting van de honingopbrengst.

Slikkerveer.

Ir. B. de Bruin.

MIJTZIEKTE

De persberichten over de „Wet tot wering en bestrijding van bijenziekten” hebben hier en daar onder de imkers ongerustheid gewekt. Herhaaldelijk werd mij de vraag gesteld: „Is het dan zo erg met de bijenziekten in ons land?” Gelukkig kan ik deze mensen direct geruststellen. Het is helemaal niet erg met de bijenziekten in Nederland, we steken zelfs zeer gunstig af tegen de ons omringende landen en juist daarom is ook deze wet in het leven geroepen: om te zorgen dat het niet erg wordt.

Buiten Nosema apis, dat slechts zo nu en dan eens ernstige gevolgen heeft, mogen we wel zeggen, dat Nederland praktisch vrij is van bijenziekten, met uitzondering van West-Zeeuws-Vlaanderen waar „mijtziekte” heerst.

Het is een, voor dit bijzonder geval, gunstige omstandigheid, dat West-Zeeuws-Vlaanderen zo geïsoleerd ligt, zodat de kans op uitbreiding van deze zo gevaarlijke bijenziekte over ons land zeer gering is. Dat neemt natuurlijk niet weg dat de ziekte wel bestreden moet worden. Het nu afgekondigde Koninklijk besluit en de in de Kamer ingediende wet geven hiertoe de bevoegdheden, die nodig worden geacht.

Oorzaak:

De mijtziekte trad voor het eerst in ernstige mate op in het begin van deze eeuw in Engeland. Sommige streken verloren vrijwel al hun bijenvolken en vooral

het eiland Wight werd zwaar erdoor getroffen. Van daar dat men de ziekte wel naar dit eiland noemt. IJverig werd gezocht naar de oorzaak en tenslotte ontdekte Rennie in 1921 in het eerste tracheeën-(luchtbuizen) paar van het borststuk van de zieke bijen een kleine mijt, die hij Tarsonemes Woodi noemde. Een jaar later werd deze naam veranderd in Acarapis Woodi, het tweede deel van deze naam werd gegeven ter ere van Wood, die het onderzoek bekostigde.

Deze Acarapis leeft dus in de luchtbuizen van de bij en wel, zoals gezegd in het eerste paar van het borststuk. Deze zijn de wijdsten en de toegang is daardoor mogelijk. De mijten zijn zeer klein. Ze leggen eieren, waaruit weer jonge mijten komen, die na paring, naar buiten kunnen treden en nieuwe bijen kunnen besmetten. Als voedsel nemen de mijten bloed op van de bijen. Daartoe boren zij met hun scherpe monddelen door de wand van de tracheeën. In de trachee komt daardoor een donkere korst te zitten, volgens anderen van uitwerpselen.

Symptomen:

Door deze korsten en door het toenemend aantal mijten verstoppert de luchtbuizen en als eerste gevolg daarvan kunnen de bijen al spoedig niet meer vliegen, ze komen de kast uit, lopen in het rond en sterven tenslotte. Dit „krabbelen” voor de kast is, wanneer een volk flink besmet is, zeer duidelijk te zien, maar is niet specifiek voor de mijtziekte. Ook bij andere ziekten en vergiftigingen vinden we ongeveer dezelfde

verschijnselen. Het is voor den imker dus wel mogelijk te zien of het bijenvolk ziek is, echter niet welke ziekte er heerst. Dit kan alleen door microscopisch onderzoek worden vastgesteld. De nieuwe wet verplicht aangifte te doen als men dergelijke verschijnselen waarneemt. De Rijksbijenteeltconsulent moet dan gewaarschuwd worden en men zendt liefst direct een 20-tal van deze krabbelaars aan hem op, behoorlijk verpakt in een stevig doosje.

Bestrijding :

Het is wel duidelijk dat het een zeer groot probleem is de ziekte te bestrijden door een geneesmiddel d.w.z. de mijten te doden, die in de bijen leven en de bijen niet te schaden. Als de ziekte nog niet sterk uitgebreid is en slechts in een of meer „haarden” voorkomt is daarom wel de beste oplossing de volken te vernietigen. De bijenwoningen en raten kunnen weer gebruikt worden.

Als echter een uitgebreid gebied besmet is, zou het wel bezwaarlijk worden al deze volken af te zwavelen. Door de Engelsman Frow is er een middel uitgedacht dat de mijten wel doodt en de bijen juist niet. Het is een paardemiddel, maar met de nodige voorzichtigheid wel te gebruiken. Als de volken sterk aangetast zijn gaan ze ook bij toepassing van het middel te gronde. Ook weinig besmette volken sneuvelen wel eens. De toepassing moet in het voor- of najaar gebeuren omdat anders het broed wordt aangetast. Bij het toepassen van dit middel treedt makkelijk roverij op. Er

is nog gezocht naar andere middelen en er worden er ook wel toegepast, maar de ervaring hiermede is nog niet groot. In ieder geval moet men de middelen enige jaren na elkaar toepassen om een behoorlijke zekerheid te hebben.

Ook is nog geprobeerd om de ziekte op een andere wijze te bestrijden. Door Mordenthaler in Zwitserland is gevonden dat alleen jonge bijen worden besmet. Als men nu maar zorgen kan dat de jonge bijen niet met de oude, besmette, bijen in aanraking kunnen komen, dan zouden de volken gezond moeten worden. Tot een praktische toepassing heeft deze wetenschap echter nog niet geleid.

Zoals altijd geldt ook hier: Voorkomen is beter dan genezen. Daarom is een invoer-verbod van bijen uitgevaardigd. Het buitenland is een ernstige besmettingsbron. Vrijwel in geheel Europa komt de mijtenziekte voor en ook kort aan onze grenzen in Duitsland en België. Ook het verplaatsen van zieke of verdachte volken in ons land zal moeten worden verboden. Als verdacht zal men ieder volk moeten beschouwen, dat staat in een streek waar de ziekte is geconstateerd. Door vervliegen van bijen van het ene volk op het andere of zelfs van de ene stal op de andere is de uitbreidingskans zeer groot. Men kan daarom met het verplaatsen van volken in een gebied waar de ziekte voorkomt niet voorzichtig genoeg zijn; verplaatsen buiten dat gebied is een misdaad begaan tegen de imkerij.

J. MOMMERS.

A. Minderhoud

Over het Dresseren van de Honingbij naar bepaalde drachtplanten

(Vervolg)

EIGEN ONDERZOEK.

In 1941.

Op een proefveldje van het Instituut voor veredeling van landbouwgewassen, gelegen aan de Bornsche Steeg te Wageningen, dat plm. 900 M². groot was, werd enige dagen vóór de bloei van de eerste snede, een kast met bijen geplaatst. Al ongeveer 5 jaar werd de klaver op dit terrein vrij regelmatig gecontroleerd, teneinde een overzicht te krijgen van de bestuivingskansen door hommels en bijen. In het algemeen wordt de eerste snede rode klaver hier, voor het gewas gemaakt wordt, alleen door hommels bevlogen.

Ook in Juli en Augustus, bij de bloei van de tweede snede, domineert het hommelsbezoek; hoewel er overal in de buurt bijenvolken staan, is de bijenvlucht er doorgaans heel gering. De zaadsetting is er heel verschillend; vooral bij nat weer in de bloeitijd laat deze veel te wensen over. Toen de klaver behoorlijk in bloei gekomen was, werd vlak vóór de vliegopening van de kast een zorgvuldig gereinigde porseleinen schaal geplaatst, waarin zich een laagje suikerwater bevond. Met een pincet werden nu zoveel bloeiende klaverhoofdjes geplukt en in de schaal geworpen tot de suikeroplossing er helemaal door werd bedekt.

De schaal stond zo dicht bij de vliegopening van de bijenkast, dat de uitvliegende en thuiskomende bijen voor een deel op de klaverhoofdjes terecht kwamen en daarop begonnen te drinken. Zodra er een flinke groep zat, werd de schaal voorzichtig een meter naar voren geplaatst. Zoals verwacht werd, kwamen de meeste bijen na hun eerste bezoek niet meer op de schaal terug. Een klein deel echter wel en deze groep groeide in korte tijd sterk aan. Dan volgde weer een verplaatsing, tot de gewenste voederplaats, op plm. 5 M. afstand van de kast verwijderd, bereikt was.

Met een en ander waren ongeveer 2 uur gemoeid. In die tijd werd het bijenbezoek op het veldje scherp

in het oog gehouden. Er vertoonde zich echter niets bijzonders.

Daarna werd de schaal nog eens van een flinke voorraad suikerwater voorzien, met verse klaverhoofdjes bedekt en verder aan haar lot overgelaten.

De volgende ochtend werd de nu ledige schaal zorgvuldig schoongemaakt, met suikerwater gevuld en met verse hoofdjes bestrooid. Spoedig was er een zeer drukke vlucht van bijen op. En toen werd het ook op het veldje interessant. Af en toe kwam er een bij met grote snelheid en met heel veel haast en met een veel hogere vliegtoon dan de bijen onder normale omstandigheden hebben, op een bloeiend hoofdje af, liep er snel overheen, vloog gauw weer weg naar een hoofdje in de buurt, onderzocht dit even en verdween. Soms gelukte het zo'n snelle bezoeker een poosje in het oog te houden en haar een eind verder te zien neerstrijken om op een paar hoofdjes dit spel te herhalen.

Zonder twijfel waren dit bijen, die geactiveerd geworden waren door de bezoekers van de voederschaal.

Zij maakten de indruk alsof zij verwachtten, dat op zo'n hoofdje het voedsel maar voor het opscheppen lag en dat zij zich niet de tijd gunden om rustig een onderzoek in te stellen, laat staan om de tong in een bloempje te steken. Het aantal van deze snelle bezoekers werd echter niet groot en als de schaal leeg was en niet meer bezocht werd, vertoonde er zich geen enkele meer.

In de onmiddellijke omgeving van de plek, waar de voederschaal stond, vertoonden die bezoekers zich ook wel in iets grotere getale tegen de tijd, dat de suiker in de schaal op begon te raken. Zoals bekend is, vliegen de bijen dan nog een minuut of tien op, rond en in de nabijheid van de voederschaal om dan langzamerhand te verdwijnen. Als dan de schaal geheel verlaten stond, waren echter ook de zoeksters op het veld verdwenen.

Ongeveer hetzelfde vertoonde zich als de schaal, terwijl er enige honderden bijen op zaten te drinken, een paar maal flink op de grond gestoten werd en daarna vlug werd opgeborgen. Een paar minuten een druk gevlieg op de plek, waar de schaal tevoren gestaan had, enkele bijen in grote haast op de klaverhoofdjes en daarna niets meer.

Deze proef is enige dagen voortgezet tot de eerste snede gemaaid moest worden, maar steeds met hetzelfde gevolg. Zij werd herhaald bij de bloei van de tweede snede, in Juli en Augustus, doch leverde geen nieuwe resultaten of gezichtspunten op.

In 1943.

In de zomer van 1943, toen de voorlopige resultaten van het onderzoek, dat in 1942 in Duitsland werd verricht, mij bekend geworden waren, werden mijn proeven voortgezet en deze keer op een veldje rode klaver, gelegen bij de boerderij het Groene Woude, in de Nude te Wageningen. De tweede snede rode klaver kwam daar in het laatst van Juli in bloei.

27 Juli. — Op een pad in het veldje werd geplaatst een Simplex-bijenkast met slechts één broedkamer, waarin een bijenvolkje op 5 ramen. De andere helft van deze broedkamer was leeg en bood voldoende ruimte om, op de bodemplank, een voederbak te plaatsen, zodat deze het 5de raampje van het bijenvolk juist raakte. Als de, gedeeltelijk met suikervat, gevulde schaal met klaverhoofdjes werd bedekt, konden de bijen van deze raat op de schaal overlopen en gaan drinken. In tegenstelling met de ervaringen van von Frisch heb ik nooit gemerkt, dat onder het voeren door de bijen klaverhoofdjes naar buiten worden gesleept en daarbij het vlieggedeelte verstoppt geraakte. Wel werd er 's nachts, als er niet gevoederd werd, wel eens 'n hoofdje naar buiten gewerkt.

Het verloop van deze proef laat ik hier, in verkorte vorm, volgen.

2 Augustus. 7.30 uur. — Iets minder warm dan gisteren. Vrijwel geen bijen op de rode klaver; ook weinig hommels.

8.— uur. — Gevoerd.

8.20 uur. — De bijenkast gaat drukker vliegen. Er beginnen zoeksters boven het veldje te komen: hoge vliegtoon, onrustig, grote haast. Hun aantal neemt toe. Krijg daardoor bijzonderheden te zien. De meeste van deze zoeksters steken even de tong tussen de bloempjes van een hoofdje. Soms ziet men ook wel eens de tong in een bloembuis verdwijnen, maar nog vaker er naast.

9 uur. — Er zijn vrij veel van deze onrustige zoeksters. Als men het aantal bijen, dat op en boven het veldje vliegt, zou tellen, zou men tot veel hogere cijfers komen dan gisteren. Het lijkt mij echter toe, dat geen enkele van deze zoeksters een regelmatige bezoeker wordt. Flink gevoerd.

14.— uur. — Vrijwel geen bijenbezoek; geen zoeksters. Veel hommels. De schaal is leeg.

14.30 uur. — Gevoerd.

15.— uur. — Vrij druk gevlieg en gezocht boven de klaver, doch niet zo sterk als vanmorgen. Harde wind bemoeilijkt de waarneming.

20.15 uur. — Matig hommelsbezoek; geen bijen. De schaal tot de rand toe gevuld voor voeding gedurende de nacht.

4 Augustus. 's Morgens wat regen; bewolkt; warm.

9.15 uur. — Zeer drukke hommelsvlucht; klaver is nog kletsnat. Geen bijen. Sterk gevoerd.

17.15 uur. — Zwakke hommelsvlucht; geen bijen. Gevoerd.

5 Augustus. In de voormiddag slecht weer. Buiig.

13.30 uur. — De klaver is nog nat, doch begint op te drogen. Matige hoeveelheid hommels; vrijwel geen bijen.

14.— uur. — Gevoerd. Vanaf 14.12 zie ik het aantal zoeksters toenemen. Om 14.15 zijn er al vrij veel. Om 14.25 zijn er evenveel als hommels, wier aantal ook gestegen is, want het wordt warm, broeiend. Veel

bijen lopen snel en onrustig over de bloempjes. Soms worden wel 4 à 5 bloempjes achter elkaar normaal bezocht. Het zijn echter toch geen normale bezoekers geworden, doch hun optreden komt de bestuiving ongetwijfeld iets ten goede.

Vanaf 15 uur vermindert de vlucht, maar de schaal blijft dan ook leeg te zijn.

Tussen 5 en 10 Augustus slecht weer, met heel veel regen.

10 Augustus. Matig vliegweer.

14.— uur. — Zwakke hommelsvlucht, die langzamerhand sterker wordt; geen enkele bij op de rode klaver. Deze is voor tweedemaal uitgebloeid.

12 Augustus. Helder, fris weer.

10.— uur. — Goede hommelsvlucht; geen enkele bij.

10.25. Gevoerd.

10.29. Ik zie de eerste zoekster.

10.35. Vlak bij de bijenkast heel wat zoeksters.

10.50. De kast vliegt heel sterk. Veel bijen op de klaver, maar alle zijn zoeksters.

11.05. De vlucht van de bijen is sterker dan die der hommels.

11.18. Het lijkt mij toe, dat het aantal bijen, dat over de hoofdjes loopt zonder een enkel bloempje te bezoeken, groeiende is. In het begin, pas na de voeding, worden de hoofdjes althans onderzocht. Soms ziet men de zuignuit in een bloempje verdwijnen; later schijnt dit af te nemen.

11.25 uur. Het totaal aantal zoeksters neemt iets af.

11.43 uur. Toch nog altijd veel zoeksters, meer dan hommels. De zoeksters trekken duidelijk tegen de (westen) wind in.

12.— uur. Ten westen van de bijenkast vliegen veel meer zoeksters dan aan de oostkant. Schaal is nog niet leeg.

13.40 uur. Drukke hommelsvlucht. Voederschaal is leeg. Geen enkele bij op de klaver.

14 en 15 Augustus. Slecht bijenweer.

15 Augustus. De proef wordt herhaald, doch met een wijziging. Tevoren was steeds gevoederd met een suikeroplossing van plm. 50 %. Van nu af zal verstrekt worden een 8½ % oplossing. Hiervan is (door von Frisch) bekend, dat vele bijen deze weigeren op te nemen; een klein gedeelte laat zich er echter toe verleiden..

13.30 uur. Zeer mooi weer; drukke hommelsvlucht; bijna geen bijen. Gevoerd 8½ % oplossing. Na een uur zitten er plm. 25 bijen op de schaal te drinken. Er komen langzamerhand wat zoeksters op het veld, doch het duurt veel langer en hun aantal is veel geringer dan tevoren.

Het gedrag op de hoofdjes is hetzelfde als voorheen; de zoeksters worden geen bezoekers.

17 Augustus. Heel mooi weer. De rode klaver wordt niet door bijen bevlogen.

De klaver is zo goed als uitgebloeid; de zaadsetting is goed.

Conclusie uit eigen onderzoeken.

Door het voeren van een suikeroplossing, bedekt met een laag bloeiende klaverhoofdjes, kan het gedrag der bijen beïnvloed worden. De bijen tonen daarbij een grote belangstelling voor de klaverbloempjes, bezoeken er ook enkele, maar laten zich niet verleiden om regelmatige bezoekers te worden. Dat het bezoeken van die enkele bloempjes voor de praktijk van betekenis zou kunnen zijn, lijkt mij zeer twijfelachtig.

Bij een oppervlakkige telling van het aantal bijen, dat zich op een klaverveld bevindt, zal men gedurende een korte tijd na de voeding tot veel hogere cijfers komen, dan vlak daarvoor of daarna.

De proeven van de Russische en Duitse onderzoekers hebben niet alleen tot doel gehad de bestuiving van de rode klaver te bevorderen, doch ook om de honing-opbrengst van hun proefvolken te vergroten.

In een volgend artikel hoop ik op deze onderzoeken, als een geheel beschouwd, dieper in te gaan, om te komen tot een advies aan onze imkers, hoe zij zelf zouden kunnen medewerken om dit nieuwe terrein te ontginnen.

Overzicht 1946.

Januari een vrij normale wintermaand met zo wat iedere nacht vorst, op de dag slechts enkele uren vorst en verder betrekkelijk veel zon. 1 dag hadden we nog wat sneeuw. In deze maand kwamen 4 vliegdagen voor.

Februari was vrij zacht voor de tijd van het jaar, met slechts 4 nachten vorst; op de dag geen vorst. Over zon was deze maand niet te klagen en de laatste decade kregen we nog 3 dagen flink sneeuw. 9 dagen konden de bijen uitvliegen en 12 Februari hadden we een kleine reiningsvlucht.

Maart was normaal, de laatste decade was zelfs zacht met temperatuur die opliep tot 18° C. De eerste decade gaf 4 dagen met sneeuw en verder de gehele maand aardig wat zon. Maart gaf nog 16 vliegdagen met op 19 Maart de eigenlijke reiningsvlucht. Op die dag werden ook de eerste koolwitjes gezien en 27 Maart de eerste hommels.

April was zomers met temperatuur tot 25°C. en zonnig. 11 April bloeide de Paardebloem, 13 April de Berk, 15 April Kers en Peer en 25 April de Appel.

Mei ook zomers met temperatuur

tot 28° C. en veel zon. 8 Mei begon de Kastanje en Meidoorn te bloeien en 25 Mei de Framboos.

Juni normaal, doch weinig zon en veel regen. 1 Juni begon de Acasia, bij regenachtig weer, te bloeien, 9 Juni de witte Klaver, 23 Juni het Wilgeroosje en tenslotte 28 Juni de Linde.

Hoewel de temperatuur de eerste dagen van Juli tot 34° C. opliep, was Juli toch geen zomerse maand. Over het algemeen was deze maand, hoewel voldoende zon, toch te koel. De Linde-oogst mislukte dan ook door te koud en regenachtig weer. Aanvankelijk is wel wat gehaald, doch later, toen het weer slechter werd, werd alles weer verbruikt.

Ook Augustus liet veel te wensen over, ook weer weinig zon en veel regen. De Heide welke reeds 1 Augustus begon te bloeien, leverde vrijwel niets op. Van alle volken kon totaal maar 30 Kg. heidehoning geoogst worden.

Ook September was niet wat je noemt, ook weer te weinig zon en veel regen. 21 September kon met het voeren begonnen worden.

October was ook een te koele maand, hoewel nogal wat zon. We kregen zelfs nog 3 nachten vorst ca-

deau. Op 4 October werd het opvoeren beëindigd.

November was normaal en betrekkelijk zonnig. 2 Nachten kregen we vorst. Vrijwel alle dagen konden de bijen vliegen.

De eerste helft van December was vrij normaal, soms zelfs zacht, doch de tweede helft liet zich van zijn strenge kant zien. Terwijl we 12 December nog zacht weer met 7° C. op de dag hadden, begon het 13 December ineens flink te vriezen, 9, 10 ja zelfs tot 14° onder nul daalde het kwik. Precies de eerste Kerstdag was de vorst weer even plotseling verdwenen als die gekomen was. Terwijl het 24 December 's nachts nog flink 10° gevoren had, dooide het de eerste Kerstdag al lustig 3 graden. Veel zon was er in December niet, wel hadden we een dag of zes mist. De eerste 4 dagen van de maand vlogen de bijen nog wat

Hoewel de volken zich in 1946 gunstig ontwikkelden, was het over het algemeen slecht voor de bijen. Als het goed weer was, bloeide er niets van belang voor de bijen en zou er wel wat te halen zijn geweest, dan was het te koud en guur of te regenachtig. Over het algemeen is er dan ook zoo goed als niets geoogst dit jaar.

Suikervoeding met een verzoek

(Jan., blz. 8)

Het verzoek eindigt met de vraag: wie heeft die speld gevonden? Maar als de speld niet in de hooiberg ligt, vindt niemand ze, nooit! Misschien kunnen wij aan het „onnatuurlijk gevlieg“ (of natuurlijk) alleen een eind maken door een onmogelijk middel: de natuur van de bij veranderen. Werd de bij door haar natuur niet tot dat gevlieg gedwongen, dan zou er wellicht geen imkerij bestaan. Waarom vliegen de bijen naar buiten bij het voeren? Moeten wij het antwoord op deze vraag niet gaan zoeken bij de onderzoeken van v. Frisch?*) Deze hebben ons geleerd, dat de bijen, zodra zij ergens overvloedig voedsel vinden, hetzij honing of suikerwater, hetzij stuifmeel, thuisgekomen de rondedans of de richtingsdans uitvoeren. De eerste, als de voedselbron minder dan 50 tot 100 meter verwijderd is; de tweede, als zij verder ligt dan 50 tot 100 meter. Tussen 50 en 100 meter ligt de overgang: dan voeren zij zo wel de ene als de andere dans uit. Bij het voeren van suiker, door b.v. 2 suiker op 1 water te geven om te overwinteren, krijgen zij een voedselbron ter beschikking, zoals de natuur maar zelden biedt, op korte afstand. De bij, die het suikerwater vindt, doet dus de rondedans. De bijen, die de danseres met de sprieten aanraken, trekken er op uit om mee te helpen de voorraadskuur uit die rijke bron te vullen. Zij voeren op haar beurt dezelfde dans uit, sturen andere bijen op zoek en al heel spoedig is het een gevlieg van belang. Ver vliegen zij niet weg, want de rondedans zegt, dat de bron in de buurt te vinden is. Bestond deze bijentaal niet, met uitvliegen als gevolg, van de bestuiving der fruitbomen, koolzaad enz., kwam niets terecht; de imker kreeg geen honing.

Blijf dus voederen en laat de bijen vliegen naar hartelust. Ik heb dit jaar ingewinterd in het donker, zodat er kunstlicht bij te pas moest komen. Gevolgen werd er toch een volop. Last had ik er niet van: voordat zij goed bezig waren, had ik in mijn BB-kasten (over deze kasten:

bouwraam-boekkast, en het bouwraam eveneens later), 16 volken hun rantsoen gegeven, in de tijd van een kwartier. Kwamen er bijen bij de lamp, dan ging ik even naar buiten en knipte de lamp uit; weg waren ze.

Tot slot ook mijnerzijds een vraag. Ik heb herhaaldelijk gelezen, dat bij het voederen van zwakke volken en dan deze alleen, groot gevaar bestaat voor roverij. Waarom? Ik zelf heb het nooit ondervonden. Volgens het boven gezegde, trekken de bijen van het gevoederde, zwakke volk er op uit; die van de andere blijven thuis. Waarom wordt dan het zwakke volk beroofd? De bijen hiervan gaan toch niet tot de andere zeggen: komt gauw!, bij ons is wat te halen! Wie weet de verklaring? Of moet ik het bestaan van die roverij naar het rijk der fabelen verwijzen, zoals het „beweeglijk lapje aan de bovenkaak“ der bij? (zie 7-1-45). Bij het vasthouden van de bij, zoals de waarnemer dat deed, heeft hij het uiteinde van de lipstasters zien bewegen onder die kaken en het in-gedachten er aan vastgeplakt. Als hij onder een prepareermikroskoop de kaak losmaakt, of zelfs maar bekijkt, zal hij geen lapje vinden. Hij heeft verkeerd gekoken en gedacht. Niet alleen bij deze ene onder de vele beschuldigingen aan het adres van scheikundigen en biologen.

Dr. L. PEETERS S.J.

*) Over de onderzoeken van v. Frisch uit de laatste tijd spreek ik in een ander artikel nog wel; voor de vroegere zie Maandschrift Jan. en Febr. 1939. De richtingsdans heette vroeger stuifmeeldans. Thans noemt v. Frisch hem „Schwänzeltanz“ en spreekt van „Schwänzeltanz mit dem Hinterleib“. Een „kwispelstaartdans met het achterlijf“ is mij te machtig. Een bioloog, niet-imker, noemt hem staartdans. Al is dit woord geen schreeuwend germanisme, zoals b.v. stertselen (zie o.a. Schotman, n. 344), het deugt evenmin. Er bestaat geen dans van of met de staart. Omdat deze dans tevens de richting aangeeft, acht ik richtingsdans een geschikt woord. Weet iemand een beter? Gaarne wil ik het aanvaarden, mits het zuiver Nederlands zij, niet een germanisme of ander -isme. (Over germanismen enz. in onze bijentaal een andere keer.)

In het Decembern timer beloofde ik U iets over de bijenteelt in Australië te vertellen. De volgende gegevens zijn genomen uit een artikel uit de Scottish Beekeeper (1946/5) nl. Honingproductie in Nieuw Zeeland en uit de Canadian Beekeeper 1945/6 Bees on Wheels. Bijen op wielen.

De honingbij is niet inheems in het vijfde werelddeel. In 1822 werden vanuit Engeland 12 volken ingevoerd. Deze gewone zwarte bij is thans algemeen bekend als de Bush Bee — Woudbij. In 1874 volgden de Italianen vanuit Italië. Er zijn wel 1400 soorten inlandse bijen, zeer verschillend van grootte, waarvan de kleinste zo groot als een speldeknop. Deze inlandse bijen brengen niet zoveel honing voort als de honingbij en ook de kwaliteit is minder. Alleen de soort Frigona levert een honing van bijzondere kwaliteit, die eens zeer gezocht was en waarvoor men „zwarte prijzen” betaalde.

Gedurende de oorlogsjaren werden record-oogsten gemaakt. 1941/42 (we zijn in het zuidelijk halfrond), toen de weersomstandigheden ideaal waren, werd 20.000.000 pound gewonnen. Hiervan werden er 3 miljoen voor het binnenlands gebruik bestemd en nadat aan alle eisen voor de legers voldaan was, kon de gewone jaarlijkse uitvoer naar Engeland van 1.000.000 pound plaats vinden. De doorsnee opbrengst is echter van 10 tot 17 miljoen pound. Victoria is de voornaamste honing-producerende staat, nl. 25 % van de totale opbrengst.

De gemiddelde opbrengst is 50 à 60 pound per volk, maar de record-opbrengsten zijn veel hoger, b.v. een Victoriaans imker van 2 volken 842 resp. 807 pound, waarbij niet gerekend het gewicht van de honing, achtergebleven bij het ontzegelen.

In het begin van het vorig jaar was een zending van 1 miljoen pound honing van Nieuw Zeeland onderweg naar Schotland. Dit doet een Scot vragen: Hoe kan zo'n klein Dominion zoveel honing opleveren? In 1909 werd nog gerapporteerd: de bijenteelt wordt bedroevend verwaarloosd.

(Het pound is ongeveer 453 gram).

Hoewel de bijenteelt in Australië op zijn Amerikaans is ingericht, bestaat er toch een groot verschil. In Amerika wordt de bijenteelt groten-deels uitgeoefend op cultuurplanten. Er wordt met veel honingkamers gewerkt en als deze gevuld zijn, worden zij per vrachtauto naar het honinghuis vervoerd, waar de modernste machines den imker ten dienste staan.

In Australië wordt echter de meeste honing gewonnen op de wilde planten en bomen. Er wordt hier veel gereisd en er wordt met minder honingkamers gewerkt. De Imkers ma-

ken een rijdend honinghuis en moeten daarom veel gerief, o.a. elektrische stroom missen.

In de zuidelijke staten is er dracht op verschillende klaversoorten. Het nut der bijen bij het bestuiven van vruchtbomen en andere gewassen wordt dan ook erkend.

In doorsnee telt een éénmans bijenstand 120 kasten, maar er zijn grote bedrijven van 2000 volken. Zoals gezegd, de bijenhouder moet reizen, hij maakt zijn kasten mobiel en jaagt zijn oogst na. Hij verplaatst soms zijn gehele bijenfarm 200 mijl. Vindt hij een geschikt terrein, dan worden de kasten op een stuk vrije grond geparkeerd.

Kleur en kwaliteit van de honing lopen sterk uiteen, naar gelang der bomen die bevrogen worden. Er is honing, die bekend is om zijn fijne smaak.

De bossen leveren geschikt hout voor kasten.

Het milde klimaat maakt het overwinteren zeer gemakkelijk, de bijen blijven op de zomerstand, winterverpakking en kelders zijn niet nodig.

Hier volgen enige prijzen, omgezet in guldens: een koningin kost ongeveer f 3.30, maar een stamboek wel f 45.00. Een kast compleet met ramen en kunstraat f 9.00. De honing wordt verhandeld in blikken van 56 pound (ongeveer 25 Ko), welke engros verkocht worden ad f 17.50. Was wordt verkocht voor f 1.15 per pound.

Bijenhouders moeten alle bijenstanden van één of meer volken laten inschrijven. Het is verboden niet ingeschreven bijenstanden te houden. Op elke bijenstand moet een aanwijzing aanwezig zijn, welke aangeeft, wie de eigenaar is, zodat een bijen-inspecteur direct den eigenaar kan opsporen. Strengere maatregelen zijn voorgeschreven om vuilbroed, andere bijenziekten en wasmot te controleren. Alle uit te voeren honing wordt ingevolge wettelijk voorschrift gecontroleerd. Alleen losse bouw wordt toegestaan.

In Gleanings 1946/10 schrijft een inwoner van Australië over het reizen met bijen in een artikel Migratory Bee Keeping in Australië, waaruit als aanvulling op het voorgaande het volgende:

In Australië komt 80 % van de honing van de bomen, die meestal tot de Eucalyptussoort behoren. Deze bomen bloeien zelden elk jaar, sommige doen dat om het jaar, andere alleen het derde jaar. In de regel duurt het 9 maanden eer de knoppen in bloemen opengaan. Trekkende bijenhouders reizen dikwijls de honing opbrengende flora 100, 200 ja 300 mijl na. Hierbij verblijven ze meest met hun bijen in tenten, soms huren zij een huis. Het klimaat is

warmer en droger dan in de meeste streken der V. S. en buiten kamperen is zeer comfortabel.

Het is moeilijk een schatting van de gemiddelde honingopbrengst per volk te geven. Ik zelf reken het een slecht honingjaar als ik niet minstens 2 bus van 60 pound per volk win. Wij en andere trekkende imkers rekenen gemiddeld op 3 à 7 bus per jaar. Er komen gevallen voor van 600 pound gemiddeld.

Er wordt alleen geslingerde honing gewonnen. Het zal vreemd aandoen, maar één van de grootste afnemers van honing is de tabaks-industrie. Vermoedelijk maakt honing de tabak zoet, geeft deze geur en houdt de vochtigheid op de gewenste graad. Weinig bijenhouders slingeren in daartoe bestemde huizen. Sommigen doen het in de open lucht bij de kasten, andere hebben tenten of daartoe ingerichte auto's.

Gewoonlijk heb ik een autolading bijenkasten (80 tot 100 stuks) op elke stand; als het slingeren gedaan is gaan we naar een andere stand. Als we alle standen gehad hebben, kunnen we bij goede dracht weer bij de eerste beginnen.

De honing is hier iets donkerder dan in de V. S. en is verder van nature zwaarder en dat laat slingeren toe, ook al is er weinig verzegeld.

Op een soort gombom (Eucalyptus Rostrata) werd eens 60 pound per week per volk gewonnen gedurende 3½ week dus zo'n 220 pound.

De afmetingen der kasten zijn gelijk aan die in de V.S. met 8 of 10 ramen.

De reizende imker heeft gewoonlijk 300 tot 1000 volken en heeft één, soms drie of vier helpers.

De benzine maakt het reizen duur, de prijs is ongeveer f 1.75 en deze was in de oorlog nog hoger. Vele imkers werden toen door de regering gedwongen houtskool-generatoren te gebruiken.

In verschillende buitenlandse bijenbladen heeft men kunnen lezen, dat het werk van een Australisch meisje de bijenhouders helpt. Het gaat om de arbeid van de 22-jarige Miss Wijkes van de Universiteit te Melbourne en men verwacht, dat het Australië zal helpen om in de algemene behoefte aan honing te voorzien.

Zoals we gezien hebben zijn de Australische imkers trekkers en er ging meermalen veel tijd en geld verloren, doordat de gombomen wel bloeiden, maar niet honingden. Een oude imker was van mening dat de hoeveelheid zetmeel van de Eucalyptus de honingooft zou beïnvloeden.

De Raad van Bijenhouders verzocht de Australische Raad voor Wetenschappelijk en Industrieel Onderzoek het probleem van de nectarafscheiding bij genoemde bomen te onderzoeken. De juist afgestudeerde Miss Wijkes werd hiermede belast. Zij reist het gehele land af om op de verschillende bomen proeven te nemen. Eerst wordt met hamer en beitel een stuk schors verwijderd, dan

worden met een centerboor krullen van vochtig hout gemaakt. Deze worden op een porcelein bord geplaatst, waarna hierop een paar druppels van een dunne oplossing jodium worden gesprendeld. De nuance van de ontstane kleur geeft de hoeveelheid zetmeel aan. Haar rapport aan genoemde Raad zou aan het eind van 1946 hebben plaats gevonden en zij hoopt dat de nieuwe methode om de oogst te voorspellen het volgende seizoen in praktijk zal komen. Miss Wijkens zal op de jaarlijkse vergadering van de 1600 imkers van Victoria aanwezig zijn om verslag van haar werk te doen. (Scottish Beekeeper 1946/9).

In dit praatje over de bijenteelt in Australië hebben we alleen maar geput uit niet-Australische bijenbladen. In het land zelf verschijnt o.a. The Australasian Beekeeper, hetwelk een zeer zakelijk blad is. Een bijzonderheid is, dat er maandelijks een prijsvraag wordt uitgeschreven voor een opstel, waarvoor £ 2 aan prijzen worden uitgelooft, te verdelen onder de drie prijswinnaars. Het onderwerp voor deze prijsvraag was o.a.:

Bijenhouden als nevenbedrijf.
Vreemde dingen door bijen gedaan.
Hoe wilde bijen te vinden en te vangen.

Hoe een bijenstand op te bouwen.
Hoe een rijdende slingerwerkplaats te maken.

Hoe recdame voor honing te maken.
Het klaarmaken van honing voor de groothandel.

De beste wijze om bijen in te winteren.

Hoe volledig aantekening over de bijenstand te maken.

Bijenhouden op aandeel.

Het voorjaar is op komst en we zullen weer broedaanzet moeten bevorderen. In het Maartnummer 1946 van genoemd blad vinden we terzake het volgende:

Proeven door Haydak in Amerika genomen, hebben aangetoond, dat uit een aantal vervangmiddelen voor stuifmeel een mengsel van soja-meel, medicinaal gedroogd biërgist (medicinal drierd brewer's yeast) en gedroogde eierdooier het meest afdoen-

de middel is gebleken om de broedaanzet te bevorderen.

Men moet echter bij het kiezen van een middel niet alleen op de doeltreffendheid letten, maar ook op de stoffen in voldoende hoeveelheid te bekomen zijn en tegen redelijke prijs.

De volgende samenstelling wordt in een door de Universiteit van Minnesota uitgegeven folder als de beste voor handelsgebruik aangewezen:

Benodigde stoffen: soyameel met vetgehalte van 5—7 % droge ondermelk, gedroogde biërgist (2 soorten, a) voor menselijk gebruik, b) voor dierlijk gebruik).

Formule I 4 delen soyameel en 1 deel ondermelk.

Formule II 9 delen soyameel en 1 deel biërgist a).

Formule III 6 delen soyameel en 1 deel biërgist b).

Deze mengsels worden droog of in deegvorm toegediend. Deeg wordt gemaakt door 1 pound vervangmiddel te mengen met ¼ pound suikerstroop van 2 delen suiker en een deel water (hoeveelheden).

Waar blijft de suiker?

In het Januarinumnummer wijst de Heer Blok op verlies aan suiker bij het voederen en wij ontvingen enkele brieven daarop.

Dr. W. Feekes te Kampen schrijft ons daarover:

De Heer Blok is 30 pond suiker kwijt; eigenlijk heel wat meer, omdat 1 pond suiker 1½ pond voer is. Deze is natuurlijk ergens in verwerkt. Hij had het geluk om de suiker vroeg te krijgen en was op 5 October klaar met voeren.

Het weer was toen goed en van de heide kwamen de bijen (althans mijn bijen) met goed broed terug, beter dan van de zeeaster, waarvan menig volk zonder één eitje terug kwam.

De conditie van de bijen van den Heer Blok zal wellicht zo geweest zijn, dat zij veel broed aangezet hebben; daarover schrijft hij niets en dat is juist in dit geval van belang. Indien elk volk nog drie volle broedraten belegd zou hebben — en dit is toch wel mogelijk — dan zou dat per volk een kleine 10.000 jonge bijen hebben opgeleverd. Voor zijn 5 kasten is dat 50.000 bijen, die blijken blz. 4 van hetzelfde maandschrift 40 pond honing nodig hebben. De volken zullen bovendien ook nog een gedeelte (toch wel 1/5, ik reken nog wat meer) van het gevoerde verbruikt hebben, vooral nu ze sterk gevlogen hebben (hetgeen wijst op een behoorlijke waarschijnlijkheid van een grote broedaanzet). Met deze getal en is het lek al opgespoord. Wellicht zouden andere imkers wel in de schoenen van den Heer Blok willen staan, omdat hij nog zoveel jonge bijen kon kweken, wat ik bijvoorbeeld met te late voeding niet meer heb kunnen doen (mijn suiker kwam te laat).

Ik heb de suiker er niet meer in kunnen krijgen (hetgeen weliswaar lag aan de peper), maar ik heb nog altijd liever meer jonge bijen en minder voer, dan minder jonge bijen en meer voer.

Tenslotte moet ik nog wel bekennen, dat ik over de cijfers van den Heer Blok verbaasd sta, al zijn ze dan misschien met bovengenoemde cijfers te verklaren. Tot zover Dr. Feekes.

De Heer Tj. Stienstra uit Leeuwarden, wijst er op, dat zonder gegevens omtrent het broed de vraag niet is te beantwoorden.

Dr. Minderhoud maakte de opmerking, dat de Heer Blok nergens schrijft hoeveel suiker hij elk volk gegeven heeft. Kreeg ieder volk zijn 6 kg?

Red.

Ingezonden

GEACHTE REDACTIE,

Met belangstelling heb ik het artikel „Een moeilijke kwestie” in het maandblad van December en de nadere uiteenzetting van Mr. de Blécourt in het Januari-nummer gelezen.

Daar Mr. de Blécourt zelf hoopt, dat een en ander moge leiden tot een betere oplossing en de redactie meent, dat de moeilijke kwestie door deze uiteenzetting is opgelost, (m.i. moet de imker echter de schade nog lijden), meen ik een andere oplossing aan de hand te kunnen doen, n.l. door verzekering.

* * *

Naar aanleiding van deze artikels wou ik graag nog enige andere moeilijke kwesties, die mij reeds lang bezig houden, aan bestuur en leden ter kennis brengen en de oplossing er van, zo mogelijk, ter uitwerking aanbevelen.

Een niet-deskundige op het gebied van bijenteelt is b.v. in een boomgaard aan het sproeien. Hij blijft met z'n sprouwagen, getrokken door een paard, juist in de vlucht van de bijen staan, om daar enige bomen te bespuiten. Het dier wordt door een bij gestoken en veroorzaakt groot onheil: het gaat op hol, waardoor de sprouwagen misschien omvalt en veel schade oploopt; of het paard wordt door zijn zenuwachtige bewegingen door meer bijen aangevallen (en mogelijk doodgestoken). Een dergelijk geval kan zich ook voordoen, als bijen bij een veld koolzaad, mosterdzaad of radijszaad geplaatst zijn en er in het land, dat er tegen aan ligt, met paarden gewerkt moet worden, of een bijenstand is juist naast de landerijen, zodat de boer met z'n paarden vlak langs de stand moet rijden. Ook kan het opengaan van een kast bij het reizen rampzalige gevolgen hebben.

Mijn bijen staan reeds negen jaar in een boomgaard. Gelukkig is er nog nooit iets gebeurd, maar wat tot nu toe nog niet gebeurd is, kan zich a.s. zomer voordoen. Wel heb ik enige tijd geleden van een dergelijk geval gehoord, dat zich in Noord-Brabant had voorgedaan met bijen, die op de heide juist naast een perceel bouwland geplaatst waren.

Bij informatie is mij gebleken, dat de verzekering van de Vereniging niet in de verzekering voor derden voorziet. Zou in navolging van de „Vlaamschen Biënbond” (zie blz. 135 van het maandblad no. 9, October 1946 van genoemde bond: Een verzekering is aangegaan tegen derden, waarvoor een premie van 5 fr. per lid (niet per kolonie) wordt betaald en waarvoor de deelnemers zijn verzekerd voor 200.000 fr.) ook de verzekering van onze Vereniging met deze verzekeringsmogelijkheden kunnen worden uitgebreid, zo mogelijk reeds dit voorjaar in te gaan?

Met imkersgroet, J. LUTEYN, Hansweert.

Normalisatie van de Simplexkast

Op initiatief van de Rijksbijenteeltconsulenten is er een commissie in het leven geroepen om te komen tot een genormaliseerde Simplexkast. Het voornaamste motief hiervoor was het feit dat, als men thans een bodem koopt bij handelaar A, een broedkamer bij B, een buitenrand bij C en een dak bij D, men alle kans heeft, dat deze onderdelen niet op- en in elkaar passen. Zelfs verschillende „jaargangen” van één handelaar vertoonden soms zo grote verschillen, dat b.v. de raampjes niet in de broedkamer pasten.

Het „normaliseren” heeft nu ten doel de maten zodanig vast te leggen, dat de onderdelen van alle handelaren, die deze kast leveren, bij elkaar passen.

De commissie is als volgt samengesteld:

Dr. Ir. A. Minderhoud, Voorzitter.

Ir. J. Mommers, Secretaris.

L. Aarts als vertegenwoordiger van de ver. tot Bev. der Bijenteelt in Nederland.

J. Lauwers als vertegenwoordiger van de R. K. Bond van Bijenhouders van de N.C.B.

H. A. Baets als vertegenwoordiger van de Bond van Bijenhouders van de L.L.T.B.

J. v. d. Bend voor de afd. Handel van de Ver. tot Bev. der Bijenteelt.

J. Andriessen voor de Honingzemerij „Het Zuiden” (plaatsvervanger J. Hendriks).

J. de Meza van de N.V. Bijenstand „Mellona”.

T. Stienstra als initiatiefnemer.

Deze commissie heeft contact opgenomen met het Centraal Normalisatie Bureau. Dit is een semi-officiële instelling die de normalisatie van talrijke artikelen reeds tot stand bracht.

De gang van zaken is nu als volgt: De commissie maakt een plan op en legt dit plan voor aan de Hoofdc commissie van het C.N.B. Er wordt dan een voorlopig normaalblad opgemaakt, dat een half jaar ter kritiek gedeponeerd wordt. Indien nodig, wordt na die tijd het plan gewijzigd en daarna als normaalblad gepubliceerd. Ieder, die het wenst kan dan een dergelijk normaalblad à f 0.25 kopen en heeft dan een juiste omschrijving aan de hand waarvan een kast gemaakt kan worden. Degeenen, die dit wensen, kunnen op deze kasten het merk „Nenorm” voeren, tegen een vaste jaarlijkse vergoeding aan het C.N.B.

De commissie is van het standpunt uitgegaan, dat de Normalkast de bestaande kasten zoveel mogelijk moet benaderen, zodat thans gebruikte onderdelen ook voor een groot gedeelte in de nieuwe kast zullen passen. Waar dit nodig geacht werd, is de constructie verbeterd.

De commissie heeft al verschillende malen vergaderd, maar is nog niet klaar met haar werk. Het heeft dus geen zin reeds nu aanvragen om normaalbladen of om genormaliseerde kasten tot de commissie of tot de handelaren te richten. Zodra een voorlopig normaalblad klaar is, zal dit bekend worden gemaakt en kan iedereen zijn kritiek daarop uitbrengen.

De mogelijkheid bestaat dat de commissie nog andere imkers-artikelen eveneens zal normaliseren.

vermeld. Steeds het oude en nieuwe adres vermelden. Het niet vermelden van de Afdeling bezorgt onnodig tijdverlies, terwijl in sommige gevallen de adressen niet zijn op te sporen.

Van den Directeur van Afdeling Handel enz.

TABAKSFOMULIEREN.

Aan de afdelingen wordt verzocht, en nu **zeer dringend**, voorzover zij hun biljet over tabak nog niet hebben ingediend, dit nu **omgaand** te doen. De terugbetalingen moeten op deze vertragingen wachten.

ASSURANTIE.

Aan verzekerden wordt verzocht hun premie over 1947 te storten op postgiro 1171 Bijenhuis Wageningen. Einde Maart wordt hier anders per postwissel over beschikt, met verhoging van incassokosten en eventueel zegelkosten.

VOORSTELLEN VOOR DE ALG. VERGADERING.

Het Hoofdbestuur stelt voor:

Wijziging art. 22 van het Huishoudelijk Reglement, blz. 16, regel 4 van boven. Te lezen: Voor verblijfkosten wordt 10 gulden per zitting of reis vergoed, enz. (thans f 6.—).

Idem art. 24, blz. 17, regel 6 van boven. Voor verblijfkosten wordt f 5.— per dag of gedeelte ervan vergoed, enz. (thans f 3.—).

Credietverlening bijenfilm. Aangezien de kosten van de bijenfilm f 6000.— te laag geraamd zijn, verzoekt het Hoofdbestuur aanvulling van dit crediet met dit bedrag.

Hoewel de tijd van voorstellen voor de Algemene Vergadering reeds verstreken is, kunnen door de Afdelingen nog voorstellen worden ingediend tot uiterlijk 31 Maart 1947. Deze moeten door vijf of meer Afdelingen worden ondersteund om op de agenda geplaatst te kunnen worden.

Met het oog op de herdenking van het 50-jarig bestaan der Vereniging, zal de Algemene Vergadering vermoedelijk later in het jaar worden gehouden.

BIJENSUIKER.

Zoals algemeen bekend is, wordt vrijdom van de accijns genoten voor de suiker, welke wordt aangewend voor de voeding van bijen. Uiteraard worden door de desbetreffende overheidsinstanties aan deze vrijdom voorwaarden verbonden. Eén van die voorwaarden is, dat slechts suiker mag worden gevraagd voor de bijenvolken, die men bij het bestellen van de suiker bezit en dat de imker, die bij het ontvangen van de suiker minder volken heeft dan op het tijdstip van de bestelling, hiervan onmiddellijk kennis geeft aan den secretaris van de afdeling. De te veel ontvangen suiker moet gelijktijdig worden teruggezonden.

Het blijkt bij controle door de ambtenaren der accijnzen herhaaldelijk, dat nog vele imkers het niet al te nauw nemen met de opvolging van de gestelde voorwaarden. Het gevolg is, dat het Ministerie van Financiën die imkers van verdere suikerverstreking uitsluit. Ook de laatste tijd zijn weer enige imkers uitgesloten. In verband daarmee willen wij er nog eens met nadruk op wijzen, van hoeveel belang het is de gestelde voorwaarden strikt na te komen. Niet alleen ondervindt men bij niet opvolging hiervan zelf de narigheid en het nadeel, maar door de nalatigheid bezorgt men de vereniging veel last en moeite, terwijl men de vrijdom voor alle imkers in gevaar brengt.

KORT VERSLAG VAN DE HOOFDBESTUURS- VERGADERING VAN 30 JANUARI 1947.

Met kennisgeving afwezig de heren de Bruijne, Regout en ter Brugge. Behalve de beide Rijksbijenteeltconsulenten is er ook een vertegenwoordiging van het Bedrijfschap voor Pluimvee en Eieren aanwezig.

Van de Bijenhoudersbond van de L.L.T.B. is bericht binnengekomen, dat zij op basis van het concept Stichtings-act, de besprekingen met onze vereniging wil heropenen. Van die van de Brabantse bond zal een dergelijke verklaring nog binnenkomen.

De levering van bijenvolken wordt nog eens besproken. Er zullen geen verdere sancties meer worden toegepast door het Bedrijfschap. Ook over de suikerlevering wordt langdurig gesproken. Getracht zal worden Octosan als mengmiddel te bekomen, al zal dit moeilijk gaan. De notulen

OFFICIËLE MEDEDELINGEN

DE SECRETARIS DEELT MEDE:

De statuten uit de bezettingstijd zijn niet meer geldig. Thans gelden weer de statuten en het huishoudelijk reglement van 16 December 1938 Koninklijk Besluit no. 64, Staatsblad van 14 Februari 1939, no. 32.

* * *

Imkers, die niet aan hun leveringsplicht hebben voldaan en in het najaar 1946 daarom geen suiker hebben mogen betrekken, kan nu weer suiker worden geleverd.

* * *

Adresveranderingen en klachten niet-ontvangen Maandschrift kunnen als regel alleen in behandeling worden genomen indien ook de Afdeling waarvan men lid is, wordt

worden, behoudens enkele wijzigingen, goedgekeurd. Besloten wordt aan de Algemene Vergadering voor te stellen de vergoeding voor reis- en verblijfskosten voor afgevaardigden te brengen op f5.— inplaats van f3.—, en die van het Hoofdbestuur op f10.— inplaats van f6.—.

De film zal duurder komen dan begroot werd. Een aanvullingscrediet zal eveneens aan de A.V. worden gevraagd.

Met den vertegenwoordiger van het Bedrijfschap ontspint zich een langdurig debat over suikerlevering aan andere bijenhoudersverenigingen dan de drie bestaande. Volgens de mening van het Hoofdbestuur zal daardoor elk reëel verenigingsleven onmogelijk worden. Tot een definitief besluit werd niet gekomen.

Dr. Minderhoud geeft een uiteenzetting over het op te richten Instituut, dat alleen kan bij een hechte organisatie.

De volgende secties worden geformeerd:

Redactiecommissie Maandschrift: A. M. Ponten, A. S. Planting, A. Vink met adviseur Dr. Minderhoud.

Afd. Suiker: A. te Winkel, J. H. Schwieters en G. J. Meijer.

Afd. Handel: A. v. Rooijen, G. J. Meijer en Tj. Stienstra.

Afd. Bibliotheek: J. v. d. Zwaard, M. E. M. Regout, Pr. de Bruijne, Dr. Minderhoud en Joh. A. Jousstra.

Instituut Bijenteelt: R. ter Brugge, A. te Winkel en Tj. Stienstra.

50-jarig jubileum: W. H. v. d. Broek, A. M. Ponten en J. Timmermans.

Besloten wordt een advertentie te plaatsen voor een opvolger van den secretaris en den directeur. Het gedeelte Bijenhuis, dat thans aan de gemeente Wageningen is verhuurd, zal vrijgemaakt worden voor den nieuwen secretaris, wiens standplaats Wageningen zal moeten zijn.

AFDELINGSBERICHT

PROVINCIALE BIJENKOMST IN ZUID-HOLLAND,

Op initiatief van de afdelingen 's-Gravenhage en Rotterdam is op 18 Jan. j.l. een bijeenkomst belegd in het Beursgebouw te Rotterdam van de afdelingen in de provincie Zuid-Holland. Op enkele ver afgelegen plaatsen na waren alle afdelingen vertegenwoordigd. Ook het nieuw gekozen H.B. lid, de Heer Vink, was aanwezig. Het doel van deze bijeenkomst was een nauwe samenwerking tussen de afdelingen enerzijds, en tussen afdelingen en H.B.-lid anderzijds te bewerkstelligen. Deze bijeenkomst had een zeer geanimeerd verloop en er mag op een geslaagde middag terug worden gezien.

In zijn openingswoord gaf de voorzitter van de afdeling Rotterdam, de Heer van Mourik, een overzicht van het doel dezer bijeenkomst t.w. bespreking van de wensen en verlangens, welke er in de afdelingen leven, met het H.B.-lid, waardoor deze werkelijk een provinciaal vertegenwoordiger kan zijn.

Voorts het uitwisselen van sprekers, het houden van excursies enz. Er is niet gestreefd om een provinciale vereniging in de vereniging te stichten, met reglementen, contributieheffing, bestuur, enz., slechts is voorzien in de wijze van kostendekking der komende vergaderingen. Dit is bereikt door van elke deelnemende afdeling per lid een bedrag van 2 cent voor elke te houden vergadering te vragen.

Voor het jaar 1947 is de voorzitter van de afdeling Rotterdam als voorzitter gekozen, welke zich tevens zal belasten met het uitschrijven der vergaderingen, de correspondentie met de afdelingen en het H.B.-lid.

De bedoeling is, om 2 of 3 maal per jaar een bijeenkomst te houden, waar dan steeds het H.B.-lid aanwezig zal zijn. Dit zal ook voor het H.B.-lid het contact veel vergemakkelijken, daar het voor hem niet mogelijk zou zijn, de plaatselijke vergaderingen der afdelingen regelmatig te bezoeken en er daardoor van het zo zeer gewenste contact niet veel terecht zou komen. Ook ten opzichte van de Alg. vergaderingen kan dit contact zeer nuttig zijn, daar dan veel punten welke tot nu toe in de brede in de rondvraag der A. V. behandeld werden, thans reeds in de provinciale vergadering met het H.B.-lid besproken kunnen worden en vandaar hun weg reeds gevonden zullen hebben naar het H.B.

De e.k. vergadering zal op 3 Mei a.s. te Rotterdam gehouden worden.

Alle correspondentie te richten aan W. H. van Mourik, Oude Raadhuislaan 17, Rotterdam N., Tel. 47573.

Advertentie

W. J. HARTSTRA - JUBBEGA (Fr.)

Bijenstand „Hartelust.“ - Magazijn voor Imkersartikelen

Wij leveren steeds de beste artikelen tegen de laagste prijzen. Wij hebben van het Rijksbureau voor Textiel ontvangen: **prima katoenen lappen**, maat 85 x 95 cm. Speciaal bestemd voor imkers die zelf hun bijenkap wensen te vervaardigen. U kunt hiervan maken een zeer ruime bijenkap. Prijs per stuk f1.50. Natuurlijk zijn ze ook zeer geschikt voor andere doeleinden. Voor de andere artikelen verwijzen wij U naar het vorig nummer van dit blad. **Onze prijslijst hopen wij binnenkort te verzenden.**

SPEURBIJTJES

(geen handelsartikelen en alleen voor leden)

Bij vooruitbetaling f1.50

TE KOOP: 25 Korven met Bijen. Ook bij gedeelten. - Adres: G. KOUDELS, Stationsweg 73, Barneveld.

TE KOOP: 50 gebruikte, i.g.st. zijnde Ronde Korven, in één koop, f2.00 per stuk. - L. MINDERHOUD, Haisteren D 282, Vrederust.

GEVRAAGD. Wie kan ons helpen aan een goede **Standplaats** op griend of katwiighout, voor een bijenstand van p.m. 100 kastvoiken? Liever niet langs de rivier. Inlichtingen aan: L. MINDERHOUD, Haisteren D 282, Vrederust.

TE KOOP: 11 Bijenvolken (3 korf en 8 kast); **10 ledige** prima v.o. **Simplex Bijenkasten**; **Moerrosiers**; **Kiepsen**. Goudenregenstraat 124, Den Haag.

TE KOOP: 40 pond goede kwaliteit **Slingerhoning** (geel) voor f3.— per pond, inclusief bus, niet franco en onder rembours. - A. G. DEKKER, Geuzenbuurt 265, Andijk-West.

TE KOOP: 2 Verb. W.B.C. (Lee), 1 W.B.C. z.g.a.n., met uitgeb. br. en h. kamers en een ronde Strookort, alle prima volken, goed opgevoerd en suiker aanwezig. Tevens Separator, Keisraam, Reserveredeelen en alle Gereedschappen, alles te samen voor f250.—. Aan hetzelfde adres: **12 Volken** in gebr. W.B.C., **5 Volken** in Strokorven, verder uitgeb. h. kamers, prima Slinger. - Te bevragen: J. H. DAUDEIJ, Heereweg no. 150, Lisse (Z.-Holl.).

TE KOOP: Nieuwe 4-raams Honingslinger, met kamwiel-aandrijving, vooroorlogs, fabrik. Van Dam Jubbega, prijs f130.—. Tevens enige **gebruikte Bijenkasten**, Simplex maat, compleet à f15.—. E. KRAMER, Noordwolde (Fr.), A 436.

TE KOOP GEVRAAGD: Een in goede staat zijnde **Dathepijp**. - Aanbieding en prijs aan: A. MORSINK, Beuningen bij Denekamp.

TE KOOP: Plm. 50 pr. Bijenvolken (½ kasten en ½ korven). Simplex maat, plus **Slinger en Materiaal**. K. H. HARTMAN, Exloo.

TE KOOP: 5 prima Kast met **4 Volken** en **Kunstraat**. Goed ingewinterd. Staande Gerstungsramen. f200.—. S. JANSSEN Sr., Oranjestraat 55bis, Utrecht, Tel. 17195.

TE KOOP: 14 nieuwe V.S.-kasten, ongeschilderd, met broed- en honingkamer, zinken dak, enz. - H. P. TER MEULEN, Van Eeghenstraat 99, Amsterdam (Z.).

TE KOOP: Bijenvolken in volledig uitgeruste kasten. - S. CANCRINUS, Dwingelo.

TE KOOP GEVRAAGD: Bijenvolken (kasten of korven), eventueel gehele stand. **Kasten**, in goede staat (Simplex afmetingen of Meierkastjes). Aanb. met duidelijke omschrijving en prijs. B. LE ROY, Brinkgr. W 87, Deventer.

BIJENHOF HONINGBRON, WINSCHOTEN. In- en verkoop van elk kwantum **Honing**. In- en verkoop van elk kwantum **Bijenvolken** (alléén ziekte-vrij!).

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

HONING

Raat-, Slinger-, Pers- en uitgebroken

Korfhoning, alsook droge Raatwas

kopen wij tegen de hoogste prijs. Vraagt Uw collega's welke ons steeds leverden naar hun bevindingen en U levert ons in het vervolg ook Uw honing. Met Kunstraat en met Materialen staan wij U ook zeer gaarne ten dienste.

HONINGHANDEL „HOLLAND" N.V.

Honingzemerij — Loosduinseweg no. 775 — 's-Gravenhage

BREEKT MET UW OUDE SLEUR!

Iets nieuws! Schaft U nu aan de nieuwe, sterk isolerende, naadloze DEKPLANK „IDEAAL". Octrooi aangevraagd. Zij biedt U de volgende voordelen: Groot isolerend vermogen, geen condensvocht aan zolder, naadloos oppervlak, geen werken of krimpen zoals bij hout, geen broednesten meer voor de wasmot, bijenruimte boven de raampjes, ruime voer-opening zowel voor de voederballon, jampot als het voederbakje van Joustra. Door inschuiven van gepertoreerd zinkgaatje als reisraam te gebruiken en met glaasje, contrôle in broedruimte. Standaard uitvoering Simplex broedkamer $40\frac{1}{2} \times 45\frac{1}{2}$. Afwijkende maten opgeven, geringe prijsverhoging. Proefplank f 2.55. Gaasje 20 cent. Rembours, porto en emballage voor kopersrekening. Bij minstens vijf stuks emballage vrij. — Bestelt nog heden! — Adres:

Dekplank „Ideaal", Postbus 47, Overschie

TER OVERNAME:

Geëmall. Honingslinger, Kolbtoestel gr. model, Stoomwaspers, Rietse pers, Ratenkast, 4 bevolkte Bijenkasten Simplex-model, 2 lege Kasten, 3 Korven, reserve Ramen en Bakken, Afstandsblikjes, Kunstraat, 25 Koninginnebevr. kastjes, etc. In één koop, 500 gulden. - ZIJLMANS, Raadhuisstraat 2, Schijndel (N.-Brab.).

BIJENHOF HONINGBRON - WINSCHOTEN

Levert steeds 1e klas gezonde zwermen

Vóór 15 Juni	f 10.00
Na 15 Juni	„ 7.50
Zwermen op 6 Simplex Ramen en Noodkastje ...	„ 23.00
Zwermen op 3 Simplex Ramen en Noodkastje ...	„ 17.50
Zwermen in nieuwe korf en Raten en Voorraad ...	„ 22.50
Koninginnen Zaadvast	„ 4.00
Voorjaarsvolk, in korven (vóór 15 April)	„ 27.50
Voorjaarsvolk, in kasten, prima (vóór 15 April) ...	„ 37.50

TIEN PCT. KORTING BIJ MEERDERE BESTELLING

Onze bijenteelt op een hoger plan . .



Honingetiketten in 3 kleuren
— Observatiebloes met toelichting
Briefpapier, enveloppen,
kaarten enz.

Beschaafde uitvoering in 2 kleuren
Affiches voor tentoonstellingen

DE BLOEMENHOF

Ondiep 140 - Utrecht

Uit het centrum van het land, alles voor Uw bijenstand!

205 te beantwoorden vragen stelt de Rijksbijenteelt-onderwijzer J. B. M. v. d. Belt aan de volgers der Schriftelijke B-Cursus voor beginnende en minder gevorderde imkers, verdeeld over 15 uitgebreide lessen. 298 te beantwoorden vragen stellen de volgers van de G-Cursus voor gevorderde imkers op de proef, bij hun bestudering van 20 uitgebreide lessen. Daarnaast kunnen de cursisten zelf een onbeperkt aantal vragen aan den Cursusleider stellen. 138 fotografische opnamen en tekeningen verduidelijken de beide cursussen. (De G-Cursus vormt een uitstekende ondergrond voor het diploma Praktisch Imker.) Vraagt gratis Prospectus en Proefles aan de:

STICHTING SCHRIFTELIJK ONDERWIJS
(Afdeling Landbouw) — APELDOORN

Bijenplanten

IN UW TUIN GEVEN U HET HELE JAAR PLEZIER!

Wij leveren U geschikte bomen, heesters en vaste planten.

Vraagt advies. - Speciale ontwerpen.

Kwekerij „Quatre Bras"

BRINKGREVERWEG 87, DEVENTER.

„SOJA STUIFMEEL GEMIXT"

100 % opname door bijen gegarandeerd. Sluit f 3.— in een enveloppe of stort per postwissel en zend ons toe. U ontvangt dan een pakket stuifmeel en gebruiksaanwijzing!

Help Uw bijen!

BIJENHOF HONINGBRON - WINSCHOTEN

W. van 't Land

HONINGZEMERIJ TE BARNEVELD

koopt à contant

tegen de hoogste prijzen:

raatwas, ruivere was, ruwe

honing en zuivere honing

OOK HET ADRES VOOR UW IMKERSARTIKELEN

IMKERS

Doet ons uw ruwe Raat of zuivere Was toekomen.

Wij maken er prima kunstraat van, met Rietsche pers vervaardigd. - Aanbevelend:

H. W. JANSSEN - PLUIMERSDIJK G1 - ZELHEM

Firma FRANS BENNEKERS

LANGE BISSCHOPSTRAAT 14, DEVENTER

UW ADRES

voor alle Imkersbenodigdheden!

Prijcourant gratis op aanvraag

TE KOOP GEVRAAGD

„DE WONDEREN VAN HET BIJENVOLK"

door: G. A. Ootmar

N. WARMOLTZ, Huygenslaan no. 9 te Eindhoven.

FEEKA-FEITEN

Goed nieuws voor de zelfbouwers!

Om aan de vele aanvragen der eigenbouwers te voldoen, hebben wij thans beschikbaar:
BOUWTEKENINGEN DER FEEKAKAST!

De prijs bedraagt **f 12.50 per stel**, inclusief tal van nuttige wenken voor het zelf bouwen van kasten, door onzen vakman geschreven. Bestellingen gaarne per postwissel.

De eerste zes lessen van onze **CURSUS VOOR GEVORDERDEN** zijn gewijd aan de **Bijen-selectie en Koninginneteelt**. Het toeval heeft gewild, dat dit samenvalt met de oprichting van de grote Koninginneteeltvereniging. De cursus is dus zeer **actueel**. Zij gaat diep in op het onderwerp en tracht een overzicht te geven van hetgeen op dat gebied reeds gepubliceerd is. Geen koninginneteler kan deze cursus, die op zeer hoog peil staat, missen. Het wordt het beste wat tot op heden op dit gebied verschenen is. Voor **gratis proeflessen** zijn wij gaarne tot Uw dienst. De prijs van deze interessante cursus is **slechts f 10.—**. Uw omgaande bestelling wordt gaarne per postwissel ingewacht.

De „FEEKA”, de meest vooruitstrevende zaak op het gebied der Bijenteelt, staat U, als steeds, gaarne met inlichtingen en advies ten dienste.

FEEKA HANDELSONDERNEMING
NIEUWEWEG 278, KAMPEN - TEL. 447

MELLONA v.h. J. de Meza, SANTPOORT

Telefoon 8225 Santpoort

HERDENKT IN MAART 1947 HAAR 25-JARIG BESTAAN



Gegroeid van amateursimkerij, tot het grootste bedrijf op bijenteeltgebied in Nederland.

Het **beste bewijs**, dat wij onze dienende taak voor **imker en bijen** naar behoren hebben vervuld.

Ons bijenpark, ruim 600 volken, levert het beste op gebied van wintervolken, zwermen, koninginnen.

Onze fabriek levert alles wat de imker kan nodig hebben.

Kasten en onderdelen, wegens beperkte houttoewijzingen, alleen op bestelling.

Onze Schriftelijke Cursus heeft al meer dan 2000 enthousiaste deelnemers gehad.



ONZE GEILLUSTREERDE JUBILEUM-PRIJSCOURANT ZENDEN WIJ U OP AANVRAAG GRATIS TOE