

DECEMBER 1948

50E JAARGANG No. 12



Hoe onze imkers het 50-jarig Jubileum van Koningin Wilhelmina herdachten.
Afdeling Ugcchelen maakte er veel werk van

Maandschrift
voor *Bijenteelt*



UITGAVE: VERENIGING TOT BEVORDERING DER BIJENTEELT IN NEDERLAND

H. T. van Dam, Jubbega Fr.

Bijenpark, Magazijn van Imkersartikelen
Telefoon 103, Hoornsterzwaag

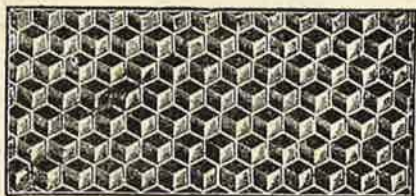
Wij leveren alles op het gebied der bijenteelt, als: kasten, korven, onderdelen, kappen, sluiers, berokers en Dathe-pijpen met en zonder houtmantel, doch koopt uitsluitend die met houtmantel, die is de beste.

Diverse boekwerken, als:

Bijen en Bijenhouden, door J. G. de Roever	f 16.50
Het Moderne Bijenboek, van Schotman	„ 17.50
Bijenteelt, door S. Cancrinus	„ 1.75
Bijenteelt, door A. S. Planting	„ 1.20
Meer verantwoord imkeren, door A. Weiss	„ 1.90

Kunstraat

Door aankoop van een nieuwe wals, maken we thans extra mooie kunstraat met een mooie diepe celindruk. Werkloon zuivere was tot kunstraat f1.— per kg.



Ook uw droge raat en koeken kunt U ter verwerking tot kunstraat zenden. Zonder inlevering van de nodige was is het zeer moeilijk kunstraat te leveren, de was is zeer schaars; laat dus geen was verloren gaan. Zend ons thans zoveel mogelijk de was ter verwerking. U is dan verzekerd op tijd de kunstraat te hebben. Vraagt onze rijk geïllustreerde prijscurant.

FEEKA-FEITEN

Wist U, dat onze Feeka-kast No. 504, met 24 ramen, ingebouwde separator en reisraam, met zijn fraaie hoekverbindingen en prima afwerking, slechts f 37.50 kost. Vergelijkt U deze prijs eens met andere kasten in dezelfde uitvoering, dan zult U zien, dat de Feeka niet duurder is, doch soms zelfs goedkoper.

*

De Lenstaro-Simplex in dezelfde uitvoering, met 22 ramen, kost slechts f 34.75.

*

Heeft U behoefte aan kasten? Vraagt U eens aan ons. Tot 1 Januari 1949 zetten wij de bestelde kasten gratis in de buitenbeits. Nadien wordt dit weer f 2.50 extra.

*

Ons nieuwe telefoonnummer is thans: Soest 2103. Wilt U dit noteren?

Feeka Handelsonderneming
Duinweg 4 - Soest

EEN GEWOLMANISEERDE KOERSHOFKAST!

Deze is sterker en duurzamer, wordt niet aangetast door houtworm en rotschimmels en vraagt veel minder onderhoud. De moderne uitvoering en de praktische verbeteringen maken het een genoegen met de Koershofkast te werken en te reizen. De prijs voor de standaard-uitvoering (zonder ramen, simplex-maat) is f 34.75. Gratis prospectus op aanvraag. De Koershof American, de Amerikaanse kast met simplex-maat voor korte toplatoren, kan zowel in warm- als in koudbouw geplaatst worden. De prijs, zonder ramen, is f 23.75. Iedere Koershofkast is uitgevoerd in rechte zwaluwstaart-constructie.

Koershof raam, zwaar Am. model, simplex-maat	f 0.20
Mooi draad, op klosjes	„ 0.75
Idem, op spoelen van ca. ½ kg.	„ 2.25

ALLES VOOR DE KONINGINNETEELT o.a.:

Oculeerblok, p. stel v. 6 kastjes, op gaasraam	f 7.75
Introductiekooitje „Koershof”, plastic ruimte	„ 1.50
Introductiekooitje „Wohlgemuth”	„ 1.20
En als U Uw kasten gaat schilderen, leveren wij U een speciale taaië verf met groot hechtend vermogen.	
Standgroen (hoog Bremergroengehalte) en standwit	per kg. f 4.60
De daarop afgestemde lood-zinkwitgrondverf	per kg. „ 2.65
De Koershof Flitsen met prijslijst worden gratis toegezonden. Hebt U Uw adres al opgegeven? Doe mee aan de Prijsvraag in het komende nummer.	



Telefoon 337 - K 6709
DIEPENVEEN

THANS VERSCHENEN:

Bijen en Bijenhouden

DOOR: J. G. DEROEVER

Met 419 afbeeldingen naar foto's en tekeningen. Zwaar houtvrij papier
Gebonden in zeer solide linnen band
f 16.50

Omvang 608 bladzijden — Formaat 16 × 23½ cm.
Franco toezending volgt onmiddellijk na ontvangst van postwissel of overschrijving op giro. 351825
ten name van:



Boekhandel Centaur

Keizerstraat 36 - Deventer
Telefoon 4885

Desgewenst volgt ook toezending onder rembours!

50e Jaargang
Redacteur: Joh. A. Jousstra
Adres Redactie:
J. v. d. Heydenstraat 35, Amersfoort
Telefoon 6734

Commissie van Redactie: A. S. Planting en A. Vink.
Adviseurs: de Rijksbijenteeltconsulenten.

December 1948 — No. 12

Over het aandeel van de Honingbijen in de bestuiving van het fruit

The part played by honey-bees in pollination of fruit blossom

DOOR/BY: IR. J. F. A. M. MOMMERS

Rijksbijenteeltconsulent voor Zuid-Nederland

*

In het December-nummer 1946 van de „Mededelingen van de Directeur van de Tuinbouw” werd een overzicht van de voornaamste (in hoofdzaak buitenlandse) literatuur over bijen en fruit gepubliceerd.

Daarin gaf ik ook cijfers over het aantal bijen, dat tijdens de bloei van het fruit aanwezig was, vergeleken met het aantal andere insecten. Deze cijfers variëren van ongeveer 80 % honingbijen in Amerika en Zwitserland tot 48 % in Denemarken. Voor Nederland waren op dit gebied geen cijfers beschikbaar. Daar herhaaldelijk en terecht de opmerking werd gemaakt, dat men de buitenlandse gegevens niet op onze omstandigheden mag toepassen, werd door mij getracht althans enigermate het gebrek aan Nederlandse gegevens op te heffen.

Men kan uit theoretische overwegingen al aannemen, dat het aantal honingbijen en de verhouding van honingbijen tot andere insecten afhankelijk is van verschillende omstandigheden. Zo zal de hoeveelheid aanwezige bloemen op een bepaald ogenblik het aantal aanwezige insecten op een waargenomen oppervlakte beïnvloeden.

Het aantal insecten op fruitbloemen zal minder zijn, indien er in de omgeving andere (betere) drachtplanten bloeien. In een uitgesproken fruitteeltgebied, zullen de wilde insecten zich over een grote oppervlakte verspreiden en daardoor per oppervlakte-eenheid geringer in aantal zijn. Daarbij komt nog, dat deze streken in het algemeen weinig nestgelegenheid bieden voor wilde insecten.

De temperatuur is van grote invloed op de activiteit van de insecten, maar deze reageren niet alle op dezelfde wijze.

Het bloembezoek hangt natuurlijk ook zeer sterk af van de hoeveelheid aanwezige insecten. Alleen het aantal honingbijen kan men beïnvloeden, n.l. door meer of minder bijenvolken in de omgeving van de vruchtbomen te plaatsen. Er is reden om aan te nemen dat, naarmate men verder van de bijenstand verwijderd is, het aantal waargenomen honingbijen op de bloemen zal afnemen. Vooral bij slecht weer is deze factor van belang (zie C. G. Butler, E. P. Jeffree and H. Kalmus: The Behaviour of a population of honeybees on an artificial and on a natural crop. The Journal of Experimental Biology. Volume XX, 1944).

Deze en andere factoren, welke het insectenbezoek beïnvloeden, noodzaken mij een vrij uitvoerige uiteenzetting

te geven van de omstandigheden, waaronder de waarnemingen werden verricht.

Om een goede waarneming mogelijk te maken, moest een jonge boomgaard worden gekozen. Hoogstammen kan men niet voldoende overzien en bovendien levert het moeilijkheden op, een bepaald gedeelte van een boom waar te nemen. Een zeer geschikte gelegenheid werd gevonden te Gorp in de 3—4-jarige struikaanplant van de heer R. van Puyenbroek. Deze aanplant bood ook het voordeel, dat hij gelegen is te midden van zeer uitgestrekte bossen, waardoor reeds van te voren zekerheid bestond, dat de uitkomsten niet geflatteerd zouden zijn door te gunstige omstandigheden voor de honingbijen. In deze bossen is immers een zeer goede gelegenheid voor het zich ontwikkelen van wilde insecten, terwijl er niet veel boomgaarden aanwezig zijn. In totaal was er ongeveer 9 ha. met fruit beplant. De jonge struikaanplant, waarin werd waargenomen, is 4 ha. groot; de op 200 en 500 meter afstand gelegen boomgaarden bestaan uit oude bomen. Het aantal aanwezige bijenvolken was berekend op 5 per ha. Het is mogelijk, dat in holle bomen nog enkele volken aanwezig waren; overigens lagen de boomgaarden niet in de vliegkring van andere bijenvolken.

De waargenomen boomgaard bevat de rassen: Jonathan, Cox's Orange Pippin en Golden Delicious.

Om niet het risico te lopen, dat toevallig tijdens perioden van afwijkend gedrag van de insecten zou worden waargenomen, werden de bomen gedurende de gehele bloeitijd geobserveerd, dus vanaf het ogenblik, waarop de eerste bloem openkwam, totdat er vrijwel geen open bloemen meer waren.

De waarnemingen begonnen 's morgens zodra de eerste insecten verschenen en werden beëindigd als de vlucht op hield. Alleen des Zondags werd hierop een uitzondering gemaakt. In de middag werd een korte pauze gehouden. Slechts éénmaal werd 's nachts waargenomen.

In onderstaand lijstje geef ik voor alle waarnemingsdagen de van belang zijnde omstandigheden op. De temperaturen zijn opgenomen in de schaduw op ± 1.50 m. hoogte. Alleen de hoogste en de laatste temperatuur worden vermeld.

1947

- 3 Mei. Alleen Jonathan in bloei. Temperatuur 16—18° C. Buiig weer.
- 4 „ Alleen Jonathan in bloei. Temperatuur 8—11° C. Bewolkt, later regen.
- 5 „ Alleen Jonathan in bloei. Temperatuur 12—16° C. Afwisselend bewolkt. Aan de bijenstal komen veel bijen thuis met klompjes stuifmeel van paardenbloem. In de bossen vliegen veel honingbijen op bosbes (Vaccinium Myrtillus), benevens enkele hommels.

- 6 „ Jonathan en Cox's Orange Pippin bloeien. Temperatuur 14–21° C. Zonnig weer, veel bijen op de bosbes.
- 7 „ Jonathan, Cox's Orange Pippin en Golden Delicious bloeien. Temperatuur 15–24° C. Zonnig weer, windstil, later iets toenemende wind. Minder bijen op de bosbes. Enkele paardenkastanjabomen (*Aesculus Hippocastanum*) worden matig bevroren door de bijen en door vele vliegen. In de oude boomgaard, in verhouding tot het aantal bloemen, meer insecten, ongeveer 50 % is honingbij (rassen Yellow Transparent, Schone van Boskoop en Sterappel). Veel sterker fruitbloesemgeur. In de nieuwe boomgaard is duidelijk de geur van Californische pap waar te nemen, die vóór de bloei verspoten werd. Oude boomgaard vóór de bloei niet met dit middel bespoten. (Is dit misschien oorzaak van het beter bevroren worden?)
- 8 „ Temperatuur 23–29° C. Zonnig; zwakke Z.W.-wind. In de gehele boomgaard is kalksalpeter gestrooid, een gedeelte is daarna geschijfged. Na het strooien van kalksalpeter minder bijen, na eggen weer meer. Wegens andere proeven slechts gedeeltelijk waargenomen.
- 9 „ Temperatuur 16–30° C. Zonnig; zwakke wind. Golden Delicious geurt sterk. Rest boomgaard geschijfged. Waarnemingen vroegtijdig afgebroken door het massaal optreden van steekmuggen, die het de waarnemers te lastig maakten.
- 10 „ Jonathan bijna uitgebloeid. Cox's Orange Pippin laat kroonblaadjes vallen. Temperatuur 19–27° C. Zonnig; vrij veel O.-wind. Na 17 uur flinke regenbui en onweer.
- 11 „ Slechts gedeeltelijk vaargenomen. Broeierig warm; Z.-wind.
- 12 „ Alle 3 rassen vrijwel uitgebloeid. Temperatuur 18–25.5° C. Bomen 'smorgens nat van regen. Brekende bewolking.
- 13 „ Alleen Golden Delicious nog met enkele bloemen. Niet meer waargenomen.

Er werd waargenomen door drie personen. Waarnemer I stond op ongeveer 35 m. van de bijenstand, waarnemer II op ongeveer 165 m. en waarnemer III op ongeveer 290 m. Waarnemers I en II begonnen 3 Mei en namen ook des Zondags, zij het slechts gedurende een gedeelte van de dag, waar. Waarnemer III begon op 5 Mei en was op Zaterdagmiddag en Zondag afwezig. Op 8 Mei werd door I en III slechts tot 9 uur v.m. waargenomen.

Het waarnemen bestond hierin, dat gedurende 5 minuten alle op de bloemen van een boom aanwezige insecten werden geteld, gesplitst in: honingbijen en overige insecten. Bij deze laatste werd zoveel mogelijk aangegeven of het wilde bijen (Apiden) waren of andere insecten.

Alle insecten werden gedurende een waarnemingsperiode van 5 minuten slechts éénmaal geteld. Als ze van de boom opvlogen en uit het gezicht verdwenen, maar daarna terugkeerden, werden ze opnieuw geteld. In 15 minuten kwamen zodoende de drie appelfrassen alle aan de beurt en ieder ras werd dus per uur viermaal waargenomen.

Door het prachtige weer, met de voor de tijd van het jaar zeer hoge temperaturen, verliep de bloei zeer snel. Zo bloeide Golden Delicious slechts gedurende 5 dagen. Alle rassen bloeiden tegelijk; in de „oude boomgaard“ stonden Yellow Transparent en Goudreinette in volle bloei naast eveneens volop met bloemen gesierde Sterappel en Brabantse Bellefleur! Dit heft natuurlijk het aantal insecten per oppervlakte-eenheid ongunstig beïnvloed.

RESULTATEN.

Het is niet doenlijk alle cijfers te publiceren, daar dit te veel plaatsruimte zou vragen. Bovendien is dit cijfermateriaal niet erg overzichtelijk en zit er zeer weinig „lijn“ in. Als men de gegevens per dag en per ras in grafiek brengt, dan lopen de lijnen voor honingbijen en „andere insecten“ nu eens parallel en dan weer in tegenovergestelde richting.

De cijfers van twee opeenvolgende waarnemingen lopen sterk uiteen. Dit geldt zowel bij vergelijking van de verschillende waarnemingsplaatsen als bij waarnemingen tussen verschillende rassen of bij dezelfde rassen.

TABEL I - Waarnemer I

Datum 1947	Aantal waarnemingen	Aantal honingbijen	Aantal andere insecten	Aantal honingbijen per waarn.	Aantal andere insecten per waarn.	% wilde bijen
3 Mei	18	88	50	4.9	2.8	2.0
4 Mei	11	11	7	1.0	0.6	0.0
5 Mei	60	135	98	2.2	1.6	10.1
6 Mei	62	136	203	2.2	3.3	8.0
7 Mei	85	192	399	2.2	4.7	11.5
8 Mei	14	19	59	1.4	4.2	5.4
9 Mei	77	130	368	1.7	4.8	9.5
10 Mei	45	72	217	1.6	4.8	6.3
11 Mei	12	1	60	0.1	5.0	1.7
12 Mei	39	5	142	0.1	3.6	6.0
Totaal	423	789	1603	gem. 1.9	gem. 3.8	gem. 6.1

TABEL II - Waarnemer II

Datum 1947	Aantal waarnemingen	Aantal honingbijen	Aantal andere insecten	Aantal honingbijen per waarn.	Aantal andere insecten per waarn.	% wilde bijen
3 Mei	16	33	45	2.1	2.8	7.1
4 Mei	13	19	10	1.5	0.8	66.7
5 Mei	31	81	64	2.6	2.1	42.2
6 Mei	59	96	175	1.6	3.0	8.7
7 Mei	80	86	286	1.1	3.6	17.3
8 Mei	77	321	289	4.2	3.8	23.5
9 Mei	64	198	207	3.1	3.2	33.6
10 Mei	38	94	251	2.5	6.6	14.1
11 Mei	14	8	73	0.6	5.2	9.0
12 Mei	30	5	174	0.2	5.8	3.6
Totaal	422	941	1574	gem. 2.2	gem. 3.7	gem. 22.6

TABEL III - Waarnemer III

Datum 1947	Aantal waarnemingen	Aantal honingbijen	Aantal andere insecten	Aantal honingbijen per waarn.	Aantal andere insecten per waarn.	% wilde bijen
5 Mei	18	19	20	1.1	1.2	11.1
6 Mei	72	26	150	0.4	2.1	3.5
7 Mei	86	78	408	0.9	4.7	3.6
8 Mei	15	19	66	1.3	4.4	8.2
9 Mei	107	67	407	0.6	3.8	2.5
10 Mei	49	9	221	0.2	4.5	1.8
12 Mei	34	—	172	—	5.1	—
Totaal	381	218	1444	gem. 0.7	gem. 3.8	gem. 4.4

uidelijker inzicht krijgt men, als men de waarde per dag samenvoegt (zie tabellen 1 t/m. 3). Deze zijn echter niet geheel vergelijkbaar, daar het aantal waarnemingen bij alle waarnemers niet gelijk was. Daarom gerekend hoeveel bijen iedere dag gemiddeld per waarneming aanwezig waren. Deze getallen zijn eveneens in de tabellen 1 t/m. 3 opgenomen en verder grafisch voorgesteld in de figuren 1 t/m. 3. Ook deze cijfers zijn nog niet geheel vergelijkbaar. De bomen waaraan waargenomen werd, waren verschillend in omvang en met een verschillend aantal bloemen bezet. Bij waarnemer III waren de bomen kleiner dan bij I en II. Tussen de bomen van I en II was heel weinig verschil. Verder waren de tijden van waarneming van III niet geheel gelijk aan die van I en II.

De „andere insecten” waren in hoofdzaak vliegen en zweefvliegen. Vooral zeer talrijk waren de snuitvliegen (*Rhingia rostrata*) en de blinde bijen (*Eristalis tenax*, een zweefvlieg). Daar de wilde bijen (*Apiden*) zich geheel anders gedragen dan de overige insecten, werden zij afzonderlijk genoteerd en werd in de tabellen aangegeven welk percentage van de „andere insecten” uit *Apiden* bestond. Dit aantal wilde bijen was veel lager dan in deze bosrijke omgeving verwacht werd. Het waren in hoofdzaak vertegenwoordigers van de geslachten *Andrena*, *Osmia* en *Bombus*. De hommels waren in hoofdzaak *Bombus agrorum*, verder *B. pratorum* en *B. terrestris* en enkele *B. muscorum* en *B. lapidarius*. Van kevers en vlinders werden slechts enkele exemplaren waargenomen.

Bij de nachtelijke waarneming (8 Mei 1947, 23 uur, temperatuur ong. 20° C.) werden in het licht van de koplampen van de auto op de bloemen geen insecten gevonden. Wel waren een enkele kever en een motje op de bomen aanwezig.

Bij het tellen van de insecten werd onwillekeurig op het gedrag daarvan gelet. Het was mij wel bekend, dat er groot verschil is tussen het gedrag van de honingbijen en wilde bijen en dat van vliegen en zweefvliegen. Door het zo langdurig waarnemen kwam dit verschil nog veel duidelijker naar voren. We kunnen twee verschillen onderscheiden en wel in de eerste plaats in de activiteit en in de tweede plaats in de wijze, waarop de insecten met de bloemen, vooral met de helmknoppen en de stampers, in contact komen. Het is moeilijk deze verschillen in cijfers uit te drukken.

Wat het eerste punt betreft, ik heb een aantal malen geteld hoeveel bloemen in één minuut bezocht werden door honingbijen en door vliegen. Daar dit tussen de andere waarnemingen door moest gebeuren, was het niet mogelijk steeds aantekening te houden. Honingbijen bezochten echter vaak 5 bloemen per minuut; de meest actieve vliegen brachten het niet verder dan 1 per minuut. Gedurende de eerste dagen van waarneming waren de vliegen (door de lagere temperatuur?) echter meestal veel trager. Ettelijke malen bleef een zelfde vlieg 7 minuten op één bloem zitten en zelfs werd genoteerd, dat een vlieg gedurende 30 minuten op dezelfde bloem zat. Uiteraard werd dit in de waarnemingstijd steeds meegeteld en op deze wijze werd het aantal „andere insecten” dus wel wat geflatteerd.

Het tweede punt is eveneens van groot belang. De vliegen blijken in het algemeen zeer weinig met het stuifmeel in contact te komen. Een enkele maal steken ze de zuigsnuit tegen de helmknoppen (vooral de zweefvliegen), maar zelden zag ik ze in contact komen met de stampers. Stuifmeel werd bij onderzoek onder de praepareermicroscop op vliegen en zweefvliegen weinig gevonden, op honingbijen en wilde bijen daarentegen veel.

CONCLUSIES

Het aantal honingbijen was bij waarnemer I 33 %, bij waarnemer II 37.4 % en bij waarnemer III 13.1 % van het totaal aantal waargenomen insecten. Dat dit laatste getal zo laag is, kan m.i. niet alleen verklaard worden door het feit, dat de waargenomen bomen bij III wat kleiner waren, maar het aantal „andere insecten” vrijwel overeenkomt met dat van I en II. Ongetwijfeld is de afstand tot de bijenvolken hier ook van betekenis. Niettegenstaande het zeer gunstige vliegweer, zou het dus beter zijn geweest de aanwezige bijenvolken over de boomgaard te verspreiden en in minstens twee groepen te plaatsen.

Ofschoon gevonden werd, dat slechts ongeveer $\frac{1}{3}$ van

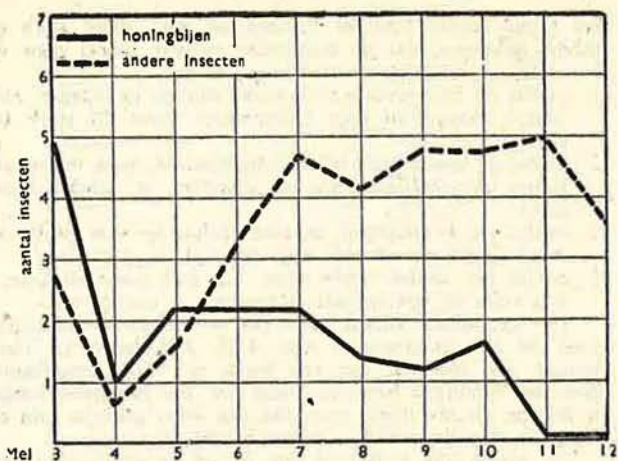


Fig. 1. Gemiddeld aantal insecten per waarneming. (Waarnemer I)

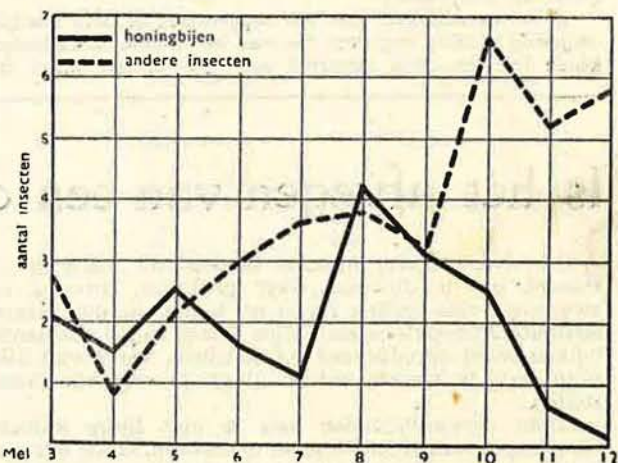


Fig. 2. Gemiddeld aantal insecten per waarneming. (Waarnemer II)

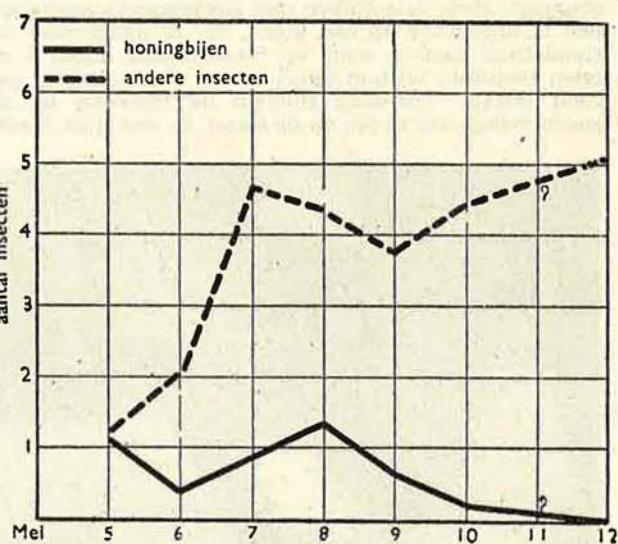


Fig. 3. Gemiddeld aantal insecten per waarneming. (Waarnemer III)

het totaal aantal insecten honingbijen was, werd sterk de indruk gekregen, dat de bestuiving vrijwel geheel door de honingbijen tot stand moest komen, en wel:

1. omdat de honingbijen zeer actief zijn en de vliegen zeer traag; vooral bij lage temperatuur komt dit sterk tot uitdrukking;
2. omdat de honingbijen bij het bloembezoek sterk in contact komen met helmknoppen en stampers, de vliegen bijna niet;
3. omdat de honingbijen in haar beharing veel stuifmeel meedragen; de vliegen zeer weinig;
4. omdat het aantal wilde bijen, die wat activiteit betreft niet voor de honingbijen onderdoen, te gering was.

Het gemiddeld aantal bijen per waarneming was laag: voor de drie waarnemers resp. 1.86, 2.21 en 0.74. Toch werden alle bloemen van een boom per dag herhaaldelijk door een honingbij bezocht, zodat het, om een goede oogst te krijgen, slechts nodig was, dat een klein gedeelte van de bezoeken een bevruchting teweegbracht.

Bij rassen, die zelfsteriel zijn, is ook te verwachten, dat slechts een klein gedeelte van de bezoeken gunstig resultaat geeft, omdat zeer veel zelfbestuiving en slechts in geringe mate kruisbestuiving wordt teweeggebracht. Uit een ander onderzoek bleek, dat dit vooral geldt als de rassen, die elkaar bestuiven moeten, niet in één rij staan, maar op grotere afstanden van elkaar.

Samenvattend kan men dus zeggen, dat in deze bosrijke omgeving slechts ongeveer $\frac{1}{3}$ van het aantal bloembezoekende insecten werd gevormd door honingbijen, maar dat

toch de bestuiving in hoofdzaak door en dat het van belang is in grote volken niet alle bij elkaar te plaatsen.

SUMMARY THE PART PLAYED BY THE BEE IN POLLINATION OF FRUIT TREES

As no data were available in regard to the kinds of insects which visit flowering trees in the Netherlands, observations were performed in a young orchard.

All insects seen on the flowers during the whole of bloom were counted all over the day at three places in the orchard, viz. at distances of 35, 165 and 290 m from the apiary.

The results are recorded in tables I to III.

One third of the total number of insects recorded was honey bees and the others were mainly flies. Owing to their intenser activity most pollinations are due to honey-bees.

At a distance of 290 m from the apiary, however, the number of bees counted by the observer was considerably smaller than the number recorded by the observers nearer by, notwithstanding very fine weather was experienced.

In a large orchard it is therefore advisable to place the colonies in two or three different stands.

(Overdruk uit het Aprilnummer 1948 van de Mededelingen van de Dir. van de Tuinbouw.)

Ben de
nemingen
cijfers
waarnaar
is uitge-
nemer
tabel
in de
ver-
volg-
ende
pagina's

Is het afvegen van een darrenbroedig volk riskant?

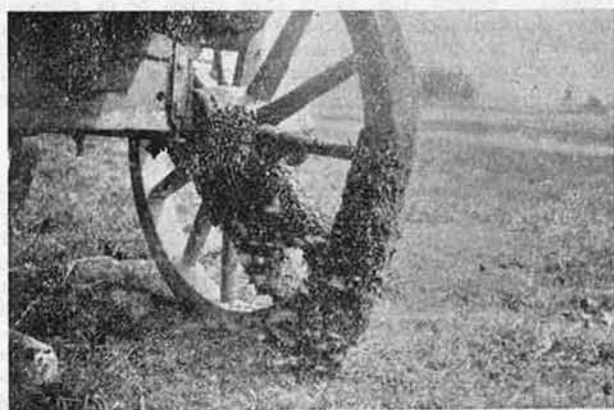
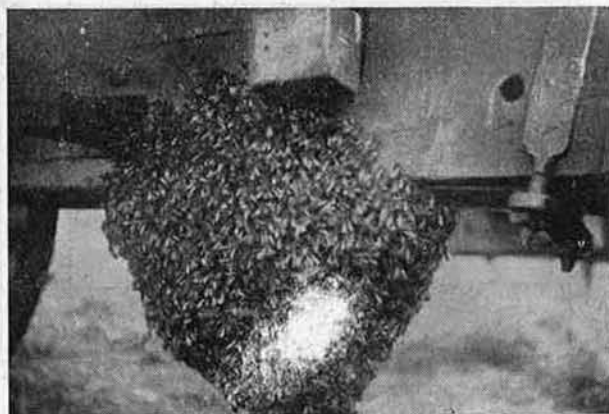
Het Nederlandse klimaat bezorgt de imker grote risico's, dat is dit jaar weer gebleken. Precies na zwermtijd vele weken regen en koude en dus talloze mislukte bruidsvluchten. Mijn stand van 9 bloeiende volken werd gereduceerd tot 3, edoch, verre van hier mijn nood te klagen, wil ik alleen de volgende vraag stellen:

Door omstandigheden heb ik niet tijdig kunnen bijspringen met eitjes, doppen of moeren, zodat darrenbroederigheid optrad, of door onbevruchte moer, of door eierleggende werkbijen. De onbevruchte moer heb ik gedood, alle bultbroed verwijderd en een gezond eitjesraam ingehangen: geen succes. Het was inmiddels half Augustus geworden en het lijkt wel of op dat late tijdstip onder geen voorwaarde meer redcellen worden aangezet. Maar drie volken met eierleggende werkbijen heb ik afgestoten op een kleed, ca. 10 meter voor de stand (niet tegelijk, maar op verschillende dagen!) en laten invliegen bij hun buurtvolken, die volkomen gezond waren. Toevallig stonden de moerloze en de goede volken om en om op de stand. Er was rijke dracht

en de vereniging ging telkenmale zonder enige storing. Maar na 14 dagen bleken nu ook de prima volken darrenbroederig! Nu is de vraag deze: hebben de teruggevoegen eierleggende werkbijen de gezonde moeren afgestoken? Er was reeds gesloten, onregelmatig bultbroed, dus de vreemde eierlegsters moeten het leggen terstond hebben voortgezet, en het gezonde volk moet na de dood van zijn eigen koningin deze indringsters eveneens direct geaccepteerd hebben, want er was geen enkele reden te vinden! Het vreemde is, dat hier geen sprake is van een toevallige of oncontroleerbare uitzondering, maar dat het hier 6 volken betreft van zelfs verschillende afstamming (hoewel alle bruin), en waarbij de 3 darrenbroederige belangrijk zwakker waren dan de drie goede. Ik kan hier in de literatuur geen verklaring voor vinden, maar misschien weet een lezer daar lering uit te trekken? In ieder geval blijkt het raadzaam met het afvegen van een darrenbroederig volk uiterst voorzichtig te zijn.

Waalre (N.B.)

H. v. SUCHTELEN.



Een zwerm wil een rijtoertje maken

De Speld nog niet gevonden

Dr. A. Minderhoud

In het Januari-nummer van de vorige jaargang deelde ik mede, al enige tijd te zoeken naar een methode om volken te voeren, die aan alle eisen van de praktijk voldoet, maar waarbij de gevoerde volken volkomen rustig blijven, even rustig als de volken, die niet gevoerd worden. En daar ik vermoedde te zoeken naar een speld in de hooiberg, was ik zo vrij de lezers uit te nodigen mij te willen mededelen, of zij die speld soms al gevonden hadden.

Dr. Peeters te Nijmegen schreef in het Maartnummer, dat het geen zin heeft te zoeken naar een speld, die er niet is, waarop ik in de Mei-aflevering antwoordde, er niet zeker van te zijn, dat die speld niet bestaat, o.a. omdat er bij het voeren van borstplaat of van een zeer verdunde suikero oplossing, geen drukte en opwinding in het volk te bespeuren valt.

Verschillende andere inkers hebben ook op mijn verzoek gereageerd en aan de redactie of aan mij brieven of korte artikeltjes gezonden.

Om niet al te veel versnippering te krijgen, vroegen redacteur en redactiecommissie mij, deze antwoorden tot een overzicht te verwerken, dat ik hieronder laat volgen.

W. Bakker, Musselkanaal.

Hij beschrijft, hoe hij in het late najaar van 1946, door late komst van de bijensuiker, gedwongen was een volk nog heel laat in het jaar te voeren en het toch goed door de winter kreeg.

D. Barendregt, Rockanje.

Deze heeft graag in October een paar dagen, dat de bijen zeer slecht vliegen. Hij kijkt dan zijn korven even na en haalt uit de stallen die volken, die al bezig zijn om op de wintertros te kruipen. De volken, die daar nog niet aan toe zijn, moeten nog wachten. Van de andere wordt de ratenbouw wat ingekort, zodat de lengte van de hele raat niet groter is dan $\frac{2}{3}$ gedeelte van de hoogte van de korf. Nu haalt hij een emmer met suiker en voegt daar zo weinig water bij, dat de massa, als ze flink geroerd is, glad aanziet, als dikke specie van de metselaar. Met een grote lepel schept hij deze specie op de raten, die er dan geleidelijk tussen zakt. Hij geeft zoveel vochtige suiker tot de korven het goede gewicht hebben. Dan spreidt hij eerst een oude krant over de raten uit en vervolgens een oude zak en daarover komen een paar spijlen, zodat de massa niet valt, als de korven in de normale stand in de stal gezet worden.

Als er koud weer op deze voeding volgt, blijven de bijen volkomen rustig. Bij warm weer vliegen ze wel wat uit en dragen ook wat suikerkorrels naar buiten, maar dit is dan ook het enige bezwaar.

H. Beljaars, Maastricht.

Voert zijn kastvolken aan het vlieggat. Van sigarenplankt maakt hij een eenvoudig kistje, dat alleen aan de kant die in het vlieggat gestoken wordt, open is. In de bovenkant wordt een rond gat gezaagd voor een omkeerde jampot of grotere voerfles, die er precies in past en er zo diep in weg zakt, dat er geen roverij kan ontstaan.

Bij het voeren, als het kistje in het vlieggat geschoven is, is ruim $\frac{3}{4}$ gedeelte van de vliegopening vrij. Als hij ziet, dat de jampot of de grotere voerfles leeg is, kan hij deze vullen zonder het volk ook maar in het minst te storen.

Als hij begint te voeren zijn de bijen wel wat drukker, maar dit is spoedig weer normaal.

W. J. C. Nieuwenhuis, Hengelo (Ov.).

Deze vraagt, of de manier waarop hij eens een zwerm voerde misschien een vingerwijzing zou kunnen inhouden. Hij boorde een gat door de wanden van een Simplexkast en stak hierdoor een glazen buisje, met een kleine opening aan de bovenkant. Buiten de kast is dat buisje omhoog

gebogen en mondt, door een doorboorde kurk uit in een omgekeerde fles met suikerstroop. De opening in het buisje was zo klein, dat er niet meer dan 6 bijen gelijktijdig konden drinken en hieraan schrijft hij het toe, dat hij geen verhoogde actie bij het gevoerde volk kon waarnemen.

A. D. de Roos, Barchem.

Zond een tekening met beschrijving van een houten voederbak, met een inhoud van 7 liter, waarmee in zeer korte tijd een volk opgevoerd kan worden en het uitvliegen dus zeer wordt beperkt, vooral als er tegen de avond met het voeren wordt begonnen.

A. Smits, Nijmegen.

Vindt het sterke uitvliegen bij de najaarsvoeding niet zo erg, omdat in de winter de oude bijen toch in grote getale verloren gaan. In het voorjaar is het sterke gevlug echter een nadeel, want de bijen zijn dan nodig voor de verwarming van het broed. Daarom beveelt hij aan in het voorjaar borstplaat te voeren; dit houdt de bijen rustig en bespaart de imker heel wat werk.

A. van Someren, Velp.

Bij het lezen van de vraag moest hij denken aan het hof te Babel en de vragen die Nebukadnezar zijn wijzen voorlegde; hij is erg blij, dat de wijzen onder de inkers niet met straffen bedreigd worden, want hij vond de vraag erg moeilijk. Het voeren in de avond heft wel bezwaren op, maar niet alle. Het roven wordt minder, maar de volgende dag zijn de gevoerde volken druk. En niet alleen dit vliegen kost energie, maar de hele bewerking van het voeren kost energie. Iedere bij beschikt over een zekere voorraad energie en hoe minder daarvan in het najaar wordt verbruikt, hoe meer er opgestapeld blijft liggen voor het voorjaar. Voeren heeft dus tot gevolg dat de bijen eerder versleten zijn.

De heide is een struikelblok voor de imker, die in het voorjaar graag sterke volken wil hebben. De heide lijkt dikwijls meer op een slagveld dan op een drachtveld. Misschien deden wij beter door met een gedeelte of met de helft van onze volken naar de hei te gaan en de rest thuis te houden, om die vroeg en geleidelijk te kunnen opvoeren.

Tj. Stienstra, Leeuwarden.

Geeft de raad om bij het afnemen van de honing niets buiten te laten liggen waar de bijen op roven kunnen. Het opvoeren van de suiker moet zo natuurlijk mogelijk gebeuren en, behoudens uitzonderingen, niet te snel. Bij snel voeren overwerken de bijen zich en krijgen ze het verschijnsel, dat ze zwart worden. Behalve afgewerkte heidebijen, hebben we dan ook nog afgewerkte voederbijen, die in de winter of in het vroege voorjaar afsterven.

Bovendien kunnen ze bij snel voeren de suiker niet direct op die plaatsen opbergen, waar ze die willen hebben en het indikken en verzegelen krijgt zijn beslag niet.

Bij het voeren zag hij in de praktijk fouten maken: erg primitieve voerbakjes en veel te weinig aandacht of zorg om het ontsnappen van warmte tegen te gaan.

S. H. van der Veen, Nijmegen.

Is ervan overtuigd, dat de onrust onder de herfstvoeding de hoofdschuldige is van zwakke volken in het voorjaar. Hij omzeilt deze klip door zijn volken zoveel honing te laten houden, dat ze met bijvoeding van 3 à 4 kg. suiker in het najaar, genoeg hebben tot Mei. Die suiker verstrekt hij in twee keer, niet te vroeg. De ervaring heeft hem geleerd, dat juist die volken, welke met een klein kwantum suiker op gewicht gebracht worden, het volgende jaar het meeste opbrengen. Ook al is de honing nog zo duur, de hoeveelheid, die in het najaar in de raten gelaten wordt, komt het volgende jaar met winst terug.

Dan volgen nog een paar fijne speldeprikjes: dat suiker-
imkers enkel ter vergadering komen als er een verloting aan
verbonden is, vinden sommigen erg. Doch dat „versuikerde“
imkers, die in een streek wonen, waar ze kans hebben op
een goede dracht, meer suiker verknoeien dan ze honing
winnen, is veel en veel erger.

Voor deze uitvoerige en interessante antwoorden ben ik
alle inzenders zeer dankbaar en, naar ik hoop, de lezers ook.

Maar na alles goed doordacht te hebben moest ik tot
de slotsom komen, dat de speld toch nog niet gevonden
schijnt te zijn. Iedere inzender tracht op zijn manier de
bezwaren, verbonden aan het voeren, te beperken, maar
geen enkele kan, evenmin als ik, zo voeren, dat er in het
volk geen onrust en sterk gevlieg optreedt. Niemand bracht
de oplossing, waarop ik zo gehoopt had en, naar ik ervaren
heb, velen met mij.

Op enkele van de antwoorden ga ik graag nog wat
nader in.

Dr. Peeters stelde de vraag of de oorzaak van het sterke
gevlieg niet gezocht moet worden in de door v. Frisch
ontdekte rondedansen, die bijen op de raten uitvoeren als
ze op korte afstand een rijke voedselbron bevliegen.

Hem zou ik willen antwoorden: ja, dat acht ik één van
de oorzaken, maar het is niet de enige en wellicht ook niet
de voornaamste, omdat vele bijen die suikerstroop uit een
voedertoeistel halen, op de raten niet dansen.

Als ik tegen dat het donker wordt en er geen vlucht
meer is, een bijenvolk voer en het zoveel geeft, dat b.v.
om 2 uur in de nacht het voedertoeistel leeg is, krijg ik de
volgende ochtend, zonder dat er in de nacht gedanst is, een
sterk uitvliegen. En dit zijn geen willekeurige bijen, maar
de stroophaalsters van vannacht. Die vertonen in de vroege
morgenuren een koortsachtige activiteit. Ze vliegen telkens
voor korte vluchten uit en eerst tegen de middag worden
ze rustiger. In de namiddag kruipen ze loom over de raten
tussen de andere bijen van het volk, die dan wellicht nog
druk aan het werk zijn. Maar morgenochtend zullen het
weer de eersten zijn die uitvliegen voor enkele zeer korte
vluchten (van 1 à 3 minuten).

Als voornaamste oorzaak van het drukke gevlieg van
volken, die gevoerd worden, beschouw ik het feit, dat een
bij, die stroop in het voertoeistel ontdekt heeft en haar buit
aan andere bijen heeft afgegeven en al of niet heeft gedanst,
naar het vliegpatroon holt en uitvliegt voor het maken van een
heel korte vlucht.

Deze bijen vergissen zich. Tevoren zijn ze vliegbij ge-
weest; nu hebben ze, door het ingrijpen van de imker,
plotseling hun honingblaas vol kunnen zuigen met suiker-
stroop. Zodra ze die kwijt zijn, doen ze datgene wat ze
vroeger ook gedaan hebben: uitvliegen. Ze zitten vast-
geroest aan hun vroegere gewoonten en kunnen zich daaraan
maar heel moeilijk onttrekken. Ze gaan zoeken in hun korf
of kast en ze moeten soms urenlang rondlopen tot ze eens
in de buurt van het voertoeistel komen, vooral als dit
ver van het vliegpatroon verwijderd is. Onder dit zoeken begeven
ze zich vaak met grote haast naar buiten en maken een
korte vlucht, die niets oplevert. Soms ziet men die bijen
bij het vliegpatroon omkeren en het dwalen hervatten.

Als zo'n bij het voederapparaat enkele keren bezocht
heeft, begint het beter te gaan; wel vliegt ze nog verschil-
lende keren uit, maar de suikerstroop wordt nu sneller terug-
gevonden en eindelijk is ze zo ver, dat ze, zonder vluchten
te maken, rechtstreeks van de raten naar het voertoeistel
loopt.

Van dit gevlieg van de stroophaalsters kan men gemak-
kelijk een indruk krijgen door op een voerbak onder een
korf of op de raten van een kast een aantal drinksters een
verflekje te geven. Als we dan aan het vliegpatroon kijken,
zien we even later de eerste gemerkte bij al aankomen en
uitvliegen. En soms ziet men diezelfde bijen uren later nog.

Dat dit uitvliegen niet noodzakelijk is, geen behoefte is,
tonen bijen in een waarnemingskast, die zo getraind zijn
geraakt, dat ze uren lang rechtstreeks naar de voerbak lopen
zonder een vlucht te maken.

Mijn waarnemingen zijn te gering in aantal om een duide-
lijk inzicht te hebben in de sterkteverhoudingen van beide

groepen: die, welke ontstaat door het dar-
haalsters of die van de stroophaalster-
de indruk dat, in het algemeen, de

Daarom, Dr. Peeters,*) moest ik
staan tegenover het vinden van de
onderstelt maar één oorzaak voor de
volken; ik zie er tenminste twee. Maar
moed nog niet op.

Door het bovenstaande zal het de lezer w.
zijn, dat ik met het antwoord van de heer
Maastricht erg in mijn schik was. Deze voert aan
gat, dus op de plek, die de uitvliegende stroop
moeten passeren als ze naar buiten gaan. Wellicht, dat
brengt het voederapparaat in het vliegpatroon hen op het
om daarin te kruipen en niet uit te vliegen.

Ik heb dit dan ook dadelijk onderzocht, maar het resultaat
bevredigde mij niet. Want door dat deel van de vliegopening
dat het voertoeistel van de heer Beljaars vrij laat, zag ik
al gauw gemerkte bijen uitvliegen. Dit wil natuurlijk geens-
zins zeggen, dat deze methode van voeding niet deugt.
Integendeel, ik geloof dat het voeren buiten de kast, zonder
dat het volk ook maar enigszins gestoord wordt of warmte
verliest, grote voordelen heeft.

Het lag natuurlijk op mijn weg om op dit principe door
te gaan. Ik heb de vliegplank van een kast die gevoerd
werd, bedekt met een laag suiker die zo nat was, dat de
stroop van de plank lekte. Een enkele gemerkte bij, die uit
wilde vliegen, likte en wel aan, maar de meesten holden
over de klevende massa heen en gingen de lucht in. Zelfs
bij het thuiskomen hadden ze te veel haast om er aandacht
aan te besteden.

*) Uw suggestie om het Duitse woord Schwänzeltanz
te vertalen met „richtingdans“ zou mijn sympathie hebben,
als ik ervan overtuigd was, dat de rondedansen geen richtings-
aanwijzing inhield, maar daar ben ik nog zo zeker niet van.
Toch zou ik wel over dit bezwaar heen willen stappen, als
iedereen het dan maar doet. Maar naderhand ben ik de
woorden „sidderdans“ en „schuddans“ al weer tegen ge-
komen, zodat blijkbaar niet iedereen voor Uw voorstel voelt.
Sidderdans geeft m.i. een onjuiste voorstelling van wat een
bij die een Schwänzeltanz uitvoert, doet en bovendien zou
ik het werkwoord sidderen graag willen reserveren voor
hem, die het eens zal aandurven om de echte sidderbewe-
gingen, die men in een bijenvolk kan waarnemen, te be-
schrijven en te ontleden. Voor het gebruik van het woord
schuddans voel ik wel wat, maar ik kan dit niet uitspreken.
Dan moet ik onderweg even stoppen, dus zeggen: schud-
dans en dat vind ik lastig.

Ik zit dus in een lastig parket, want in een volgend
artikel moet ik het woorddans gebruiken. Maar ik
stel de keuze tot het laatste moment uit.

EEN AFSCHEID

Met ingang van 1 Januari 1949 zal het Groentje gedrukt
worden door de N.V. Uitgeversmaatschappij „De Gelder-
lander“ te Nijmegen. De laatste 25 jaar werd het verzorgd
door drukkerij „De Phoenix“ te Goes (F. J. S. v. d. Peyl).
Gedurende die tijd heeft deze firma het Maandschrift zien
groeien van een bescheiden nummer tot dat wat het tegen-
woordig is.

Er zijn zeer moeilijke perioden geweest, in het begin
en ook kort voor het einde van deze kwart eeuw, maar
steeds heeft de Phoenix getracht het Maandschrift aan de
eisen van bestuur en leden aan te passen.

Persoonlijk werkte de redacteur ongeveer 24 jaar met
dhr. van der Peyl samen en steeds in de beste harmonie.
Het is dan ook begrijpelijk, dat hij bij het eindigen van de
overeenkomst, blijk geeft van z'n grote waardering voor
de trouw en ijver waarmee deze drukker ons al die jaren
gediend heeft. Hem en zijn personeel brengt hij daarom
dan ook z'n hartelijke dank.
Red.

Met toestemming overgenomen uit het programma „Bij en Blom“

Bij het bezoek aan „Bij en Blom“ zal het iedere imker(es) en niet-imker(es) opvallen, welke een grote verscheidenheid van kasten er bestaat. Vermoedelijk vraagt hij zich onmiddellijk af: welke is nu de beste? Door al het geziene, dat hem buitengewoon getroffen heeft, zal menigeen niet de bekoring kunnen weerstaan, ook bijen te gaan houden. Maar hij verkeert in de grote onzekerheid, welke kast hij moet kiezen om zoveel mogelijk honing van zijn toekomstige bijen te oogsten. De meeste kasten, die hij te zien krijgt, hebben de simplexvorm. Daaruit maakt hij zo goed als zeker de gevolgtrekking, dat de simplex het van alle wint. Laat hij dan echter eerst eens lezen wat er in het Bijenboek van Joustra gezegd wordt van de Simplex. Binnenkort verschijnt daarvan een nieuwe uitgave. Dat boek moet hij zich zeker aanschaffen. Ook leze hij wat Rutten in St. Ambrosius (Januari 1942) er over schreef. Hij zal dan misschien tot andere gedachten komen. Behalve de nadelen, daar genoemd, zijn er nog heel wat meer, te veel om ze hier te noemen. Mellona (Santpoort) stelt in de zilveren jubileum-uitgave van zijn prijscourant vijf eisen aan een goede bijenwoning. De tweede luidt: „Dat in ons klimaat dubbelwandige bijenwoningen beslist noodzakelijk zijn“. Daarmee ben ik het volkomen eens, maar ik eis een andere dubbelwandigheid dan die van de simplex. Deze is alleen geschikt om te zorgen, dat bij snijneet weer de kasten misschien niet zo heet worden, dat het broed sterft. Maar zij bewerkt het tegendeel van hetgeen wij in ons kil en koud klimaat nodig hebben.

Rutten schrijft in zijn artikel, dat lucht, die niet opgesloten zit, toch isoïerend werkt. Het tegendeel is waar: lucht, die in beweging is, neemt voortdurend warmte mee; om isoïerend te werken, moet zij „luchtdicht“ opgesloten zijn. De simplexkast is door zijn dubbelwandigheid aan elke zijde voorzien van een trekshoorsteen; de warme lucht tussen binnen- en buitenbak stijgt omhoog en koude lucht wordt voortdurend van beneden opgezogen. Inplaats van de kast warm te houden, bewerkt deze dubbelwandigheid dus een sterke afkoeling. Het kan natuurlijk voorkomen worden door een warme bedekking van beide bakken, zodat geen lucht ontsnaken kan. Maar waarom geen werkelijke dubbelwandigheid? In het buitenland denken ze er anders over (zie b.v. het Augustusnummer van het Zwitserse Bijenblad).

In het Maandschrift voor Bijenteelt werd verleden jaar melding gemaakt van de proeven van de heer Meyer over warmte-isolatie van kasten. Paschke, „Direktor der Stadtwerke“ in Greifswald, de uitvinder van de kasten, zoals ik ze heb, heeft reeds in 1943 de uitkomsten van zijn uitvoerige proeven bekend gemaakt. Hij onderzocht zowel enkel- als dubbelwandige kasten en vervaardigd uit verschillende soorten hout. Bij een kast met enkele wand van 7 cm. dikte, is het warmteverlies per m² per uur 1450 calorieën. Bij een dubbelwandige kast van dennenhout, 1 cm dik, afstand van de wanden 5 cm en gevuld met vast ineengedrukte krullen (of houtwol) was het warmteverlies 800 calorieën. Was er enkel lucht tussen de wanden, doch opgesloten, dan steeg het verlies tot 1800 calorieën. (Tot welke hoogte zou het verlies stijgen bij de dubbelwandigheid van onze simplex?) Met lucht tussen de wanden, doch deze van binnen beplakt met aluminiumblad, daalde het verlies tot 880 calorieën. Door tussen de wanden vier aluminium platen te hangen, op een onderlinge afstand van 17 mm, daalde het warmteverlies tot 650 calorieën en het gewicht van de kast was 8 kg minder dan bij gebruik van krullen. Toen ik nog simplexkasten had, heb ik binnen- en buitenbak aan elkaar gespleerd; onder en boven alles dichtgemaakt met latjes en de spleten afgesloten met kneedbaar hout; geen lucht kon meer ontsnaken.

Waarom zijn simplexkasten zo nat, dat bij de voorjaarsinspectie een plas water op de bodem ligt? Ik heb het

meermalen gezien! De valse dubbelwandigheid is de oorzaak. Om het te voorkomen lees je in de bijenbladen de raad, de kasten naar voren te laten overhellen. Op een ander nadeel van de simplex wil ik nog even wijzen: de last bij het gebruik van het bouwraam, de „barometer“ van het volk. (Ik hoop hierover elders te schrijven.) Reeds sinds jaren is dat in het buitenland in gebruik, vooral sinds Paschke op de onschatbare voordelen er van gewezen heeft. Ik zelf gebruik het reeds met goede uitslag sinds een 10-tal jaren. Van hoe groot belang het geacht wordt, blijkt wel hieruit, dat de Zander-kast, in hoofdzaak gelijk aan de simplex, zo gemaakt wordt, dat het bouwraam evenals bij de B.B.-kast (Bouwraam-Boekkast) dwars achter de ramen gezet kan worden. De achterwand krijgt daartoe de vorm van een deurtje.

Enkelwandige kasten deugen noch in de winter, noch in de zomer. Kast, vooral enkelwandige, moeten in Juli, zegt „La Belgique apicole“, het Waalse bijenblad van Juli, door beschaduwden tegen de hitte beschermd worden; anders is er kans dat er van de oogst niets terecht komt.

Waarom wordt er zo dikwijls in de bijenbladen geklaagd, dat 7.5 kg suiker per volk onvoldoende is voor de overwintering? Omdat de kasten te koud zijn. Ik heb bij mijn B.B.-kasten aan die hoeveelheid ruim genoeg. Waarom gaan zoveel volken dood in simplexkasten? Denk aan het jaar 1947! Omdat de kasten te koud zijn en het vlieggaat in het midden ligt. Op dit laatste heb ik reeds elders gewezen. Maar, zal menigeen zeggen: imkeren met simplexkasten gaat toch best. Inderdaad, maar het kan veel en veel beter. Een grote oogst hangt af van de bijenweide, het weer en de imker. Daarna van de kast. Baudoux, de bekende Belgische imker, uitvinder van de grootcellige raat, zei: je kunt zelfs imkeren in een klomp, als die maar, wat de grootte betreft, in overeenstemming is met de oogst der streek. Dus grote ramen (en kasten) in rijke streken, kleine in arme. Daarom heb ik de Freudensteinmaat genomen, ongeveer 590 cm²; dus kleiner dan die van de simplex en ik bevind er mij wel bij. Ik heb ook grote ramen gehad — van meer dan 1000 en 800 cm² — ik kan dus uit ondervering spreken.

Wat ik gezegd heb over de simplex, geldt ook in meer of mindere mate van de andere kasten (ook van die, waar van Schotman in zijn boek tekeningen geeft). Hun hoofdfout is: te koud. De bijen hebben voor het broednest en het waszweten een temperatuur nodig van 35° C. Die warmte moeten ze zelf voortbrengen en behouden. Daarvoor is arbeid en voedsel nodig. In koude kasten verslijten de bijen dus vóór hun tijd en verbruiken meer voedsel dan nodig was. De Zuidelijke imkers zullen zich de ogen uitslaan aan de vele verbeteringen bij de simplex. Die zijn hun volslagen onbekend, omdat hun blad geen advertenties opneemt en de tekst er ook niets over zegt. Maar naar echte dubbelwandigheid zullen zij tevergeefs zoeken.

Nog veel zou ik over kasten kunnen schrijven en opmerkingen weerleggen, maar gebrek aan tijd verbiedt het.

Een benoeming

Het Hoofdbestuur benoemde de heer R. P. Groenveld te Huizum tot 2e Secretaris-Penningmeester.

Wij komen op deze benoeming nader terug. De heer Groenveld zal zich te Wageningen vestigen. Wij bieden hem en onze vereniging met deze benoeming onze gelukwensen aan. JOUSTRA.

Onze Bijenliteratuur en onze Bijenwoningen

K

Ofschoon ik als bijzonder belangstellende voor de bijenteelt en alles wat daarmee samenhangt, niet gauw naar de pen grijp, om in het openbaar mijn denken en weten kenbaar te maken, lijkt het mij anderzijds toch wel gemotiveerd om als insieler, die al bijna 40 jaar dagelijks in het volle bijenleven en het imkersvak rondwaart, eens een en ander ter kennis te brengen, wat m.i. volkomen op zijn plaats is.

De directe aanleiding daartoe is het verschijnen van het mooie boekwerk van de heer de Roever: „Bijen en Bijenhouden“.

Alle hulde en respect voor het knappe stuk bijenliteratuur, dat hier is gepresenteerd. Uitvoering en inhoud zijn van dien aard, dat dit mooie standaardwerk zeker in de boekenkast van elke serieuze imker thuis hoort.

Maar ook hier kan ik een lichte wreveld weer niet onderdrukken, als het gaat over het artikel „Bijenwoningen“. Het reeds vroeger verschenen standaardwerk van Dr. Schotman gaf over dit onderwerp ook al een flink nummertje ten beste, netgeen gevoeglijk op de oorsprong kon worden teruggebracht, daar het grotendeels een bewerking is van het Engelse standaardwerk van Wedmore.

Het werk van De Roever doet me echter toch in de pen klimmen, om over dit gedeelte van zijn boek eens mijn mening neer te schrijven.

Mijn eerste reactie op het artikel over dit onderwerp was: „jammer toch, dat schrijvers van dikke boeken over bijenteelt, meestal geen praktische imkers zijn, en omgekeerd: dat praktische imkers geen schrijvers zijn. Hiermede wil ik niet zeggen, dat schrijvers als Dr. Schotman en De Roever geen praktische imkers zijn, doch geen praktische bedrijfsimkers. Zij zijn ten hoogste goed onderlegde, enthousiaste plezier-imkers. Hier zit het grote verschil en dit is er m.i. de oorzaak van, dat op het gebied der bijenliteratuur zoveel verkeerde voorlichting wordt gegeven.“

Laat ik beginnen met te verklaren, dat het succes der Nederlandse bijenteelt niet in de eerste plaats afhankelijk is van het woningsysteem, maar allereerst van de kwaliteit der imkers, van de selectie van ons Hollandse bijenras en niet in de laatste plaats van ons klimaat.

Als ik echter op pagina 182 van De Roever's werk lees: „spreek het geen boekdelen, dat de meeste bedrijfsimkers de ingewikkelde, dubbelwandige kasten reeds lang over boord hebben gezet“, dan wrijft ik eens even mijn ogen uit, herlees de zin en vraag mij af, waar de schrijver de stof voor deze regel vandaan heeft gehaald.

Welke kast wordt in Nederland gebruikt? De dubbelwandige Simplexkast. Vraag het elke handelaar of fabrikant: wat vraagt men?, wat maakt men?, wat gebruikt men? Antwoord: dubbelwandige Simplexkasten.

Waar zijn dan de bedrijfsimkers, die de dubbelwandige kasten overboord hebben gegooit?

Het ligt niet op mijn weg, namen en kastsystemen te noemen, maar willen zij, die een 30 à 40-jarige ervaring op het gebied der bijenteelt hebben, even in hun herinneringen afdalen? Laten zij zich dan alle kastsystemen, en vooral die aardige, goedkope, enkelwandige kasten, die in die jaren gepropageerd, aanbevolen en gefabriceerd zijn, eens voor de geest roepen. Men zal het over het algemeen met mij eens zijn, dat dit vrijwel alle mislukkingen en eendagsvliegen waren. Natuurlijk zijn er hier en daar wel enkele flinke imkers, die niet ontevreden zijn over de resultaten van een enkelwandige kast, hoewel hierbij de kostprijs waarschijnlijk wel de grootste rol speelde. Als er evenwel één groep van mensen is, die de onaangename gevolgen van deze kasten weten te beoordelen, zijn het wel de fabrikanten en handelaars, die toch jaar in, jaar uit de slachtoffers van dit systeem ontmoeten.

Nu spreek ik nog slechts over de enkelwandige kasten. Dan zijn er nog de vele imkers, en vooral de amateurs onder hen, die, voorgelicht door de bijenliteratuur, een geheel ander systeem en ramenmaat in gebruik hebben genomen. Waarschijnlijk zal men ons, fabrikanten, conservatisme verwijten,

omdat het gemakkelijker is, het bestaan maar dan vergist men zich. De taak van een handelaar is niet alleen te verdienen, maar Als er dan werkelijk naar andere kastsystemen betekenis is of komt, past de handel zich wel aan. plicht van een goed zakenman is, zijn afnemers niet te leveren, maar hen ook van advies te dienen. Dit heeft zeker een waardevolle betekenis, als het op jarenlange, praktische ervaring is gebaseerd.

Nu is het eigenaardig, dat de meeste schrijvers-imker in hun literatuur van alle kasten voor- en nadelen opnoemen en er bij goed doorlezen geen enkele kast ideaal blijkt te zijn.

Dat klopt ook wel. Als het resumé dan evenwel luidt, dat dubbelwandige kasten voor ons land niet goed of niet nodig zijn, teken ik, in het belang der bijenteelt, protest hiertegen aan.

Even pertinent durf ik te verklaren, dat enkelwandige kasten in ons natte klimaat ongeschikt zijn, en zeker, als men eimede moet reizen (en dat moet een goed imker wel), zodat de kasten onbeschut in polders of op heidevelden worden opgesteld.

De Langstrohkast wordt genoemd als een enkelwandige, koud op elkaar staande kast, dus zonder sponningen of plint-constructie. Als sponningen water opnemen en invoeren, hoe erg moet het dan wel zijn met de koud op elkaar staande randen, die vrijwel nooit geheel zuiver sluiten, zodat water gemakkelijk kan binnendringen.

Zou het klimaat, waar de Langstroh-kast zo populair is, ook zo vochtig zijn als in Nederland, waar van de 7 dagen er 5 à 6 een betrokken tot zwaar bewolkte lucht vertonen?

Wat zegt men ervan, dat ik bij het demonstreren van de Simplexkast in Engeland en Schotland een zeldzame belangstelling ondervond en dat een aantal van deze kasten daarheen zijn gegaan en direct bij vrij grote kwanti werden gefabriceerd; dat onze Simplexkast in Zuid-Afrika op een vergadering van imkers eveneens buitengewone belangstelling genoot en dat alleen de hoge transportkosten ons belletten om deze kasten bij grote hoeveelheden naar dit land te exporteren. Deze kleine bewijzen zijn toch ook nog wel van enige waarde voor de goede hoedanigheden van de dubbelwandige Simplexkast.

Is er aan de Simplexkast niets te verbeteren? Moeten wij maar op het punt blijven, waar wij staan? O neen, zeker niet, als er werkelijk verbeteringen zijn aan te brengen en vooral, als de techniek het mogelijk maakt, dat te doen.

Als men, zoals wij, 1500 à 2000 kasten per jaar maakt en verkoopt, mag dat zeker een bewijs zijn, dat wij wel weten, wat er in de imkerswereld leeft. Elke handelaar krijgt voldoende contact met imkers, die hun verlangens en bezwaren kenbaar maken. Indien dat bedrijfsimkers zijn, dan is de keuze van kastsysteem niet zo moeilijk. De dubbelwandige kast staat dan beslist bovenaan. Zijn het amateurs, die veel theoretische kennis hebben opgedaan, dan worden deze door de literatuur in twijfel gebracht en kiezen dikwijls iets anders; vooral de amateurs, die wat wij noemen de „bijenkolder“ hebben. Zij worden zo gepakt door de wonderen van het bijenvolk en de bijensport, dat hun hele denken en doen op de nieuwe hobby wordt ingesteld. Wij ontmoeten in het dagelijks leven heel vaak enthousiaste bijenhouders, die nog wel eens vragen: „Is dat de koningin niet?“, en die al eigen systemen en methodes voor kasten etc. uitdenken en voorstellen en reeds rekenen op kasten met 2 honingkamers of 2 broed- en 1 honingkamer.

Ik heb in mijn leven door lezingen, films, cursussen en demonstraties heel wat mensen de mooie bijensport leren kennen en waarderen. Ik waarschuw hen echter al bij voorbaat voor te grote verwachtingen. De abnormaal hoge honingprijs van de laatste jaren maakte de bijenteelt behoorlijk rendabel. Voordien was het een bezigheid, voor mensen met een onverwoestbare liefde voor de bijenteelt, die met een beetje geluk wel eens iets opleverde.

De schrijvers-imkers verwerpen de dubbelwandige kast,

als zijnde onpractisch enz. Als lid der Normalisatiecommissie heb ik menige vergadering meegemaakt over de normalisatie van de Simplexkast. Geen enkele andere kast kwam in discussie. De commissie, die bestond uit de beide Rijks-bijenteeltconsulenten en 5 representanten uit de praktische imkerwereld, waren het er zonder discussie over eens, dat enkelwandige kasten voor ons land ongeschikt zijn en dat de Simplexkast met al zijn gebreken, toch nog de beste is. De normalisatie heeft ten doel, de gebreken, die de Simplexkast heeft, zo goed mogelijk te verhelpen en bovendien de maten te standaardiseren. Het laatste was hoog nodig.

De originele Simplexkast, ontworpen en gefabriceerd door wijlen de heer Aug. Kelting, werd behalve door „Mellona”, ook door andere fabrikanten nagemaakt. Bij deze kasten kwamen min of meer kleine afwijkingen in de maat voor. Dit had ten gevolge, dat de onderdelen van het ene fabrikaat niet pasten op die van het andere. Daarbij komt nog, dat in de oorlogs- en najoorlogsjaren het gebrek aan de goede houtmaten en aan hout in het algemeen, oorzaak zijn geweest van allerlei afwijkingen, waardoor er werkelijk van een chaos op het gebied der maten gesproken kan worden.

Dit euvel zal door de normalisatie worden opgeheven. Overigens zijn er, na eindeloos wikken en wegen, van elk onderdeel der Simplexkast slechts minimale veranderingen aangebracht. Het voornaamste daarvan is wel, dat de vliegplank nu met piano-scharnieren opklapbaar zal worden. Ook deze verandering kon nog maar juist een meerderheid van stemmen behalen.

Voorts worden de raamlatten iets zwaarder en de broedkamer iets sterker, doch overigens blijft het de Simplexkast van vroeger.

Het zou mij niet verwonderen, als dit artikeltje de bekende knuppel in het hoenderhok werpt, of — om in het vak te blijven — onrust in het bijenvolk veroorzaakt. Niets zal mij aangeneren zijn dan een gezellige en stevige polemiek in ons vakblad. Het zal bijdragen tot een gezond inzicht in deze materie, als ter zake kundigen hun mening de volle kond doen.

Ik hoop, dat men dit artikeltje niet bij voorbaat verdenkt van eigenbelang of reclame voor eigen zaak, maar dat men het beschouwt als ingegeven uit een oogpunt van waarachtig

algemeen belang voor de bijenteelt en ter voorkoming van teleurstellingen van zovelen, die door onjuiste voorlichting het verkeerde pad opwandelen. Mijn grief tegen deze overigens mooie bijenboeken is, dat zij te veel zijwegen aanwijzen, die door velen maar al te graag worden bewandeld, met als gevolg, dat zij na korte tijd ontdekken, dat dergelijke wegen in het moeras uitlopen. De somtijds aanlokkelijke vooruitzichten en schrijvers-capaciteiten geven daartoe gereede aanleiding.

Wat er verder over de Simplexkast zelf, zowel ten goede als ten kwade valt te vertellen, zal ik in dit artikel niet aanhalen. Mogelijk brengt een polemiek hieromtrent mij daartoe later wel. Tot slot kan ik dit nog wel zeggen: Van mijn liefde en enthousiasme voor het imkersvak heb ik, sedert ik als liefhebber met een paar kastjes begon, nog niets ingeboet. Ik weet wel, dat vele illusies omtrent honinggoogsten van 2 à 3 of meer kamers vol per oogst, al zijn gesneuveld. Amateurs mogen met 1 volle honingkamer per jaar van 25 à 30 pond heel tevreden zijn. Wij kunnen veilig aannemen, dat geen 50 % der amateurs zelfs dit resultaat bereikt. Een bedrijfsimker, met al zijn transport- en bedrijfskosten, kan daarmede nog niet tevreden zijn en is dan ook door intensieve cultuurmethodes in staat de opbrengst op te voeren, mits hij geen zomer heeft zoals die van 1948, want dan valt het nog niet mee om een gemiddelde oogst van 30 pond per volk te halen.

Daarom blijkt mij, na een kwart eeuw intensieve bijenteelt met 500—1000 volken, dat velerlei experimenten als: separeren, Snelgrove, omhangen en Alexandermethode en wat er op dit gebied nog meer is, vrijwel alleen geschikt zijn voor hen, die het onderste uit de kan willen hebben, met als gevolg, dat zij het bekende lid op de even bekende imkers-neus krijgen, of zoals De Roever het in zijn boek noemt, voor ouden van dagen en amateurs, die over veel vrije tijd beschikken. Desondanks is het resultaat van hun imkeren veelal meer teleurstellend dan het bijhouden van degenen, die eenvoudig, doch praktisch imkeren. Ook dan nog worden goede honingjaren met gulden letteren in het imkersboek genoteerd.

Santpoort.

Het Internationaal Congres

d. R.

In 1949 zal Nederland gastvrouw zijn voor de imkers van de gehele wereld! De juiste congresdata zijn zelfs reeds bekend: 22 t.m. 27 Augustus. Die 27e — een Zaterdag — zal dan wel tegelijkertijd imkersdag van onze Vereniging worden, waarop wij de congressisten als onze gasten kunnen ontvangen.

Reeds op het congres, dat in 1939 in Zürich (Zwitserland) gehouden werd, was bepaald, dat Amsterdam de eer te beurt zou vallen het volgende internationaal congres voor bijenteelt te mogen herbergen. Maar niemands kon toen bevroeden, dat een vreselijke oorlog de communicatie spoedig af zou snijden, spoedig en langdurig, zodat het niet vier, maar tien jaar zou duren alvorens de plannen verwezenlijkt zouden kunnen worden.

Maar nu is het dan zo ver: nog een klein jaar en we zullen elkander weer „officieel” ontmoeten. Het XIIIe Internationale Congres voor Bijenteelt is in zicht!

Dertien! Het wordt zo langzamerhand een respectabel aantal.

Toen in 1897 in de Belgische hoofdstad een grote bijenteelttentoonstelling werd gehouden, werd daar het eerste internationale congres aan verbonden: de „Congrès internationaux d'apiculture” waren geboren.

Nadien heeft deze (overigens wat los-vaste) organisatie nog elf maal de imkers uit vele landen met succes opgeroepen en wel:

- in 1900 in Parijs;
- in 1902 in 's-Hertogenbosch;
- in 1910 in Brussel;
- in 1911 in Turijn;
- in 1922 in Marseille;
- in 1924 in Quebec;
- in 1928 in Turijn;
- in 1932 in Parijs;
- in 1935 in Brussel;
- in 1937 in Parijs en
- in 1939 in Zürich.

Wie één of meer van deze congressen bezocht heeft, kent de waarde ervan. Er worden een paar boeiende voordrachten gehouden (door enkele vertaal-virtuozen met grote snelheid ook voor hen, die een der andere moderne talen spreken, verstaanbaar gemaakt), er worden excursies gehouden en filmvoorstellingen gegeven. Maar wat het allerbelangrijkste is: er worden persoonlijke vriendschapsbanden aangeknoopt en mondeling gedachten uitgewisseld.

Men onderschatte de betekenis van dat onderdeel der congressen niet. Natuurlijk, het is heel belangrijk om de voordrachten van de meest vooraanstaande wetenschappelijke onderzoekers uit vele landen aan te horen, het is belangrijk om gezamenlijk interessante objecten te bezoeken, maar het persoonlijk contact staat toch bovenaan.

Uitwisseling van gedachten, uitwisseling van bereikte resultaten, dat is het doel van de internationale congressen voor bijenteelt.

Op voortreffelijke wijze zijn de „Congrès internationaux d'apiculture" steeds door de verschillende landen en het los-vaste congresbestuur georganiseerd. Dat legt verplichtingen op voor „Amsterdam"!

Buiten de voorbereiding en organisatie der congressen zelf kon de organisatie intussen niet veel voor het internationale contact doen. Wellicht was het daarom, dat de voortreffelijke Egyptische imker Abushady in 1919 „the Apis Club" stichtte, die zich tot doel stelde de belangen van de imkers op internationaal terrein te dienen.

Het bureau van deze Club werd in Engeland gevestigd. En al spoedig bestond het directorium uit louter Engelsen. Wij hebben natuurlijk niets dan lof voor het werk van mensen als Annie D. Betts, L. Illingworth, A. L. Gregg en J. Spiller en de door eerstgenoemde voortreffelijke geredigeerde „Bee World" is voor velen een vraagbaak en wegwijzer geworden. Maar ook dit blad — verreweg het belangrijkste communicatiemiddel — verscheen alleen in het Engels. Is

het wonder, dat er van het internationaal karakter van „the Apis Club" eigenlijk niet zo bijster veel terecht kwam? Hoe meer de organisatie aan diepte won, hoe meer het wezen typisch Engels werd.

Wordt het niet tijd, dat wij thans een andere richting uitgaan? Dat wij trachten de waarde van de internationale congressen in de toekomst beter vast te houden, ook tussen de congressen in? Beseffen wij door de grote verschillen in wetenschappelijke technische prestaties niet, hoe nodig het is, dat wij uit het buitenland al datgene leren kennen, wat daar al verworven weten is om daarvoor in ruil te geven wat wij zelf bereiken? Hebben de verschrikkingen van de jongste oorlog ons niet geleerd van hoeveel gewicht het is, dat er onder de mensen van alle landen een beter begrip voor elkanders waarde geboren wordt?

Dit zijn de vragen, die de organisatoren naast de voorbereiding van het Amsterdams congres zelf van af hun eerste bijeenkomst na de oorlog (28 en 29 November 1947 in Bern) bezighouden.

Wat daaruit thans groeiende is, zullen wij in het volgend nummer van het Maandschrift uiteenzetten.

UIT DE JAAGKIEPS

JÉKAVE

Over welk onderdeel in ons bedrijf wordt momenteel in de Amerikaanse valbladen het meest geschreven?

Het is niet de kunstmatige bevruchting of een bedrijfswijze om meer honing te produceren. Het is de vraag: hoe de gewonnen honing lonend aan de man te brengen. In ons land zijn we nog niet zover, maar veel wijst er op, dat we ook spoedig met dit probleem zullen zitten. Ondanks dat, voorzover ik kan nagaan, 1948 een slecht honingjaar voor de meeste delen van ons land is, koopt de groothandel tegen f4.00 per kilo op, één firma in het Westen bood eerst nog f4.50. Verleden jaar werd regelmatig tegen f6.00 verkocht.

Wat zijn nu de winkelprijzen? In mijn woonplaats, een kleine stad in Friesland, staat bij één winkelier de klaverhoning geprijsd tegen f2.95 per ponsd-pot (deze winkelier kocht de honing rechtstreeks van de imker tegen f4.50 per kilo). Een straat verder staat in een etage reeds maanden een pot klaverhoning oogst 1947, geheel versuikerd, prijs f3.60. Nog een straat verder staat bloemen-honing met een duur etiket, voor f4.25. In Utrecht zag ik klaverhoning voor f3.75. Wat moet het publiek van dergelijke prijzen denken? De honing van f2.95 zal wel geen goede kunnen zijn, een prijsverschil van ongeveer 40%!

Imkers, het versnui in prijs komt niet U, maar de honinghandel ten goede. Nu zijn de prijzen desondanks nog lonend, maar er komt kentering. Laat de honing-afzet één der voornaamste punten van ons programma zijn. Ik wil terzake enige berichten uit Amerika laten volgen:

American Beejournal 1948-8. De Nationale Federatie van bijennouweis-vereinigingen kondigt de aanvang van een uitgebreide en intensieve reclame-campagne aan, om een hechte en constante markt voor de honing te scheppen, vooral voor dat gedeelte van ons product, dat een afzetgebied nodig heeft buiten de streken waar veel honing gewonnen wordt. Dat is voor de overvloedige honing, die de markt drukt. Deze campagne komt niet in de plaats van andere reclame. Het is een stout plan om de verkoop van honing in de dichtst bevolkte streken te stimuleren. We willen de aandacht trekken van hen die honing op de tafel willen hebben als krachtvoedsel, alsmede van hen die lekker willen eten. Daarvoor is een langdurige advertentie-campagne nodig en deze was tot nu toe onmogelijk, daar er geen geld voor was.

In Juli is de campagne in Louisville, een plaats van 500.000 inwoners, begonnen en deze zal een jaar duren. De opzet is: door het plaatsen van advertenties in de dagbladen, het grootst mogelijk aantal lezers tegen de laagste

prijs het gebruik van honing aan te bevelen. De kosten voor een jaar zijn begroot op \$2.500.

Het is niet te verwachten dat Louisville al het surplus van de honing zal opnemen, er zijn zeker meer steden, wel een 50, hiervoor nodig. Maar het wachten is op de benodigde gelden, waarvoor op de meting in Salt Lake een begroting werd gemaakt. De bijdrage der imkers zou \$5 voor elke 50 volken of gedeelte daarvan moeten zijn en 1% van de bruto ontvangsten in de andere takken van het bedrijf.

Dit is geen program dat door een paar enkelingen kan worden betaald, noch is het een program waarvan het voordeel aan een gedeelte van ons bedrijf ten goede komt. Het grootste gedeelte van ons totaal-inkomen komt uit de verkoop van honing en de prijs hiervan in het klein wordt bepaald door de vraag en aanbod in het gehele land.

UW bedrijf en UW EIGEN toekomst ligt aan U zelf. Sta niet toe dat er weer grote overschotten worden opgeslagen zonder dat we onze uiterste best hebben gedaan een betere markt op te bouwen.

Aldus de secretaris van genoemde Federatie.

In hetzelfde blad komt nog een artikel over dit onderwerp voor, n.l. de Economie van een betere organisatie van bijenhouders. Hierin merkt de schrijver op, dat de imkers hun benodigdheden meestel en detail tegen vastgestelde prijs moeten kopen, terwijl zij in de regel moeten verkopen en gros tegen de door de kopers vastgestelde prijs. Een onvoordelige balans voor de imker is hiervan het gevolg. Om hieraan te ontkomen, moeten de bijenhouders een algemene organisatie hebben. Zij moeten de verkoop organiseren op dezelfde wijze als thans de productie werd georganiseerd. Zij moeten aan verkoop denken en van verkoop spreken zoals zij thans over overwinteren, ziektebestrijding, bespuiten enz. spreken. Vergelijkt men de agenda van een vergadering van bijenhouders met die van fabrikanten, dan blijkt dat wij over produceren praten en fabrikanten over de omzet.

We moeten een organisatie hebben, die onmisbaar voor de bijenhouders is.

De redactrice van de **Beeworld 1948-8** haalt in haar rubriek **ress Mirror** het Maandpraatje van onze redacteur in het Maartnummer aan:

„Nederland heeft meestal een zachtere winter dan Engeland; het rapport over Maart vermeldt storm, regen, zacht weer, bijna geen vorst of sneeuw. De redacteur hoopt dat hij mis is, maar merkt op dat de bijen het in de regel

minder goed doen na zulke winters, dan na lange en strenge winters."

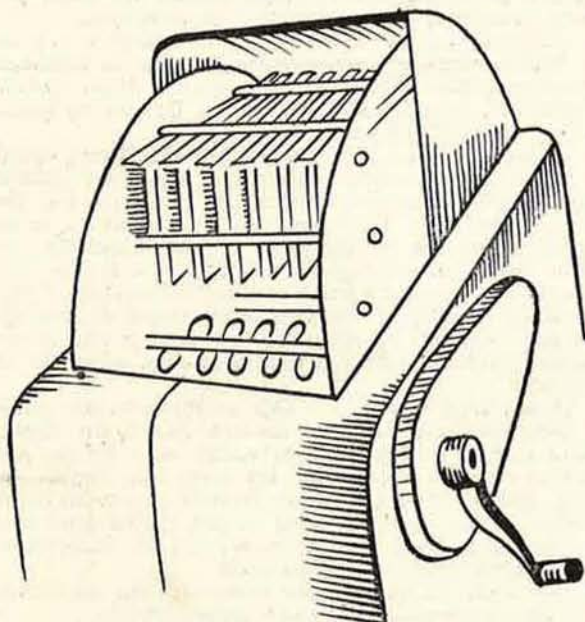
De meeste van onze imkers zullen wel vinden dat de heer Joustra gelijk heeft gekregen. Maar dat is niet het geval in de Greidhoek van Friesland. Hier hadden we een goed honingjaar, maar een slecht bijenjaar, ofschoon wel zeer interessant. Mijn ruimte laat niet toe hier verder op in te gaan, maar een bericht in *Gleanings 1948-8* wil ik terzake nog vertalen:

Strenge winters en hun uitwerking op de honingdracht van de volgende lente en zomer.

We hebben meermalen in het verleden op het feit gewezen dat een klaver-seizoen dat een recordoogst opleverde, dikwijls werd vooraf gegaan door een strenge winter, gedurende welke de grond bedekt is met sneeuw of hard bevroren is, de wortels van de klaver inclusief.

Daartegenover staat, dat als er een zachte winter geweest is, wanneer vorst en dooi elkaar afwisselden, er een scheiding veroorzaakt wordt tussen de klaverplanten en hun wortels. De zwelling van de aarde veroorzaakt een breuk, die niet voorkomt als de winter streng is en de koude blijft tot de Lente.

Het afgelopen jaar (1947) hebben we deze ontwikkeling gehad, die de ontwikkeling van de klaver ten goede komt.



Volgens het verslag van de Hoofdbestuursvergadering ins ons laatste Maandschrift, zal er een prijsvraag voor een eenvoudige slinger worden uitgeschreven. Misschien kunnen ontwerpers hun voordeel doen met een slinger waarvoor in de Engelse vakbladen reclame wordt gemaakt. De Mountain Grey Apiaries Ltd Brough Yorks brengt een geheel afwijkend model, n.l. de Parallel Radial in de handel. Het is een kastmodel, een bus draaiende om een horizontale as. Er zijn slingers die met de hand gedraaid, en grotere die door een motor in beweging gebracht worden. De eerste kan 21 ramen (in 3 groepen van 7 stuks), de laatste 42 ramen bevatten.

Het instrument is geheel roestvrij, de kast-constructie maakt een doorlopende afvloeiing mogelijk, zodat het slingeren daardoor niet onderbroken behoeft te worden, de slinger loopt geruisloos. De prijs is £18-17 sh-6d.

De tekening zal U een flauw idee geven van dit instrument, dat doet denken aan een kasregister. Eén van de drie rijen van 7 ramen geeft de stand aan ten opzichte van de horizontale as. Indien dit principe voldoet, zullen er weinig raten meer behoeven te breken.

In de *Canadian Beejournal 1948-8* zegt een briefschrijver, dat er meer dan 300 nieuwe chemische stoffen als materiaal om insecten te doden, worden onderzocht. Nieuwe samenstellingen om bepaalde plantensoorten te doden komen ook meer en meer in gebruik. Welke uitwerking zal dit op het bijenhouden hebben?

De Bedrijfsraad tot stand gekomen

Bij het ter perse gaan van dit nummer kwam de Bedrijfsraad tot stand. Hij werd gevormd door de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland, de Bijenhoudersbond van de N.C.B., de Bijenhoudersbond van de L.L.T.B. en de Bijenhoudersbond van de L.L.T.B.

Wij komen hierop in een volgend nummer uitvoerig terug, maar willen thans reeds de gehele Nederlandse bijenwereld er van harte geluk mede te wensen. De Bedrijfsraad zal n.l. van zeer grote betekenis zijn voor onze Nederlandse bijenteelt.



(G. J. LANKKAMP)

VRAAG 45: Ik ben verhuisd, dus mijn bijen verhuizen mee. Het betreft 14 kasten. Wat is het juiste tijdstip om mijn bijen te verplaatsen? De afstand tussen oude en nieuwe stand is ongeveer 11 km. Mijn bedoeling is, zo weinig mogelijk bijen te verliezen en de bijen zo weinig mogelijk te storen in hun winterrust.

H.M.B. te H.

ANTWOORD: Na een winterzit van enkele weken, sluit U op een dag (voor alle zekerheid) de vlieggaten en brengt zo de bijen zo voorzichtig mogelijk naar de nieuwe standplaats. Als U op deze wijze handelt vóór het eind van de winter en de vliegopeningen op de nieuwe standplaats een uurtje gesloten houdt, verliest U geen enkele bij. Bij verhuizing tegen de avond kunnen de vlieggaten wel dadelijk geopend worden.

Officiële Mededelingen

SUIKERBESTELLINGEN.

Er is ons gebleken dat vooral dit najaar, verschillende afdelingen drie, vier of vijf nabestellingen voor suiker hebben gedaan. Dit is van het goede wel wat te veel. Niet alleen komen op deze nabestellingen hoge vrachtkosten (minimum f 0.80), doch het brengt ook administratieve moeilijkheden mede.

Wij dringen er bij deze dan ook met de meeste klem op aan, in het vervolg niet meer dan één nabestelling te doen. Het voorkomt veel narigheden.

Mogen wij op uw aller medewerking rekenen? Bij voorbaat onze dank.

Namens de Commissie voor de Suikerlevering,
A. TE WINKEL, Secretaris.

LIDMAATSCHAPKAARTEN ENZ.

Deze zijn aan elke afdeling gezonden; eventuele reclames s.v.p. spoedig. Zorg voor tijdige verzending van de ledenlijsten (2) en het quotum (f 2.50 per lid).

VERSPREIDE LEDEN

kunnen het bedrag van f 3.50 op postrekening 27772 storten, waarna Lidmaatschapskaart en Almanak 1949 wordt toegezonden. U bespaart U daardoor 20 cent inningskosten. Gaarne **JUIST** adres op de girostrook vermelden.

Doe dit vóór **10 December**; direct na die datum gaan de kwitanties ter post.

ALMANAKKEN 1949.

Zodra de Almanakken gereed zijn, zullen ze aan de afdelingen welke ons de ledenlijsten en het quotum hebben gestuurd en aan de verspreide leden worden gezonden.

Vermoedelijk zal dit ongeveer half December zijn. Als de leden hun almanak in de laatste week bij hun afdelingssecretaris afhalen, zullen ze niet tevergeefs komen.

Het heeft generlei zin Almanakken te vragen vóórdat ledenlijsten en quotum binnen zijn; ook worden ze niet in depôt gegeven.

Elk nieuw op te geven lid, ontvangt na binnenkomst van de ledenlijst 1949 zijn almanak rechtstreeks van het algemeen-secretariaat; hij behoeft haar niet te vragen.

BIJENSUIKER.

Er wordt binnenkort weer bijensuiker beschikbaar gesteld. In verband met de minder goede toestand waarin de bijenvolken verkeren, als gevolg van het over het algemeen slechte honingjaar, wordt 6 kilogram verstrekt. De bijensuiker zal aanmerkelijk hoger in prijs zijn dan voorheen. Niettemin blijft het verschil in prijs met de consumptie-suiker zeer belangrijk. Wij raden dan ook ieder imker aan de suiker, welke hij mag aanvragen, ook inderdaad af te nemen. De voordelen van een ruime suikervoorraad, vooral ook in het voorjaar, behoeft, naar het voorkomt, niet opnieuw te worden onderstreept.

Aan de Afdelingssecretarissen zullen binnenkort de nodige aanvraagformulieren worden toegezonden. De imkers kunnen het hunne er toe bijdragen, de suikerverstrekking vlug te doen verlopen. Daarvoor is o.a. nodig:

1. De suikerkaart (bestelkaart) **onmiddellijk** na ontvangst in te vullen, aan **beide zijden** te ondertekenen en gefrankeerd terug te zenden aan de secretaris of aan degene, die daarvoor is aangewezen;
2. Het voor de suiker verschuldigde bedrag **onmiddellijk** te voldoen (het afdelingsbestuur moet de suiker vooruit betalen, dus hoe eerder U betaalt, hoe eerder de suiker kan worden besteld).

Het komt veel voor, dat de Afdelingen de benodigde suiker in drie of meer partijtjes bestellen. Het behoeft niet te worden gezegd, dat een dergelijke gang van zaken weinig bevorderlijk is voor een vlugge verwerking van de bestellingen. Bovendien kost de verzending van drie of meer partijtjes naar één Afdeling belangrijk meer dan de verzending van één grote partij. Het is daarom van het grootste belang dat de suiker zoveel mogelijk ineens wordt besteld. Waarom zou men het bewerkelijker en duurder maken dan strikt nodig is? Werkt daarom allen mede de suikerverstrekking zo vlot mogelijk te doen verlopen!

DANKBETUIGING.

Dit najaar had ik een ongeluk met mijn bijen op de heide. Uit een van mijn kasten werden n.l. 13 ramen met bijen en inhoud, door onbekenden gestolen.

Door ons Afdelingsbestuur werd ik opmerkzaam gemaakt op het feit dat alle leden met hun bijen verzekerd waren tegen diefstal. Ik zocht hierna verbinding met de verzekeringsmaatschappij, die mij algehele vergoeding van schade uitbetaalde.

Mijn oprechte dank aan ons Hoofdbestuur, voor de vlotte en prompt afdoening van deze zaak en de voordelen der gratis verzekering.

Hoogachtend,
P. TAX.

Afdelingsberichten

AFDELING AMERSFOORT. De leden worden herinnerd aan de jaarvergadering op 16 December, half acht, in „De Oranjeboom“, Leusderweg. Belangrijke agenda. Verkoop van bijenvolken en verloting. Bestuursverkiezing. Contributiebetaling (f 5.—) door hen die dit nog verzuimden te doen. Latere inning wordt met inningskosten verhoogd. Verzuim deze vergadering niet!

AFDELING EIJSDEN. Onze nieuwe, pas opgerichte afdeling vergaderde Zondag 7 November l.l. in het Urselinenklooster.

De voorlopige voorzitter opende met de gebruikelijke groet, heette allen van harte welkom en dankte Mère Mélanie voor de gastvrijheid, die onze jonge afdeling in het klooster mocht ondervinden.

Hierna kwam de verkiezing van een definitief bestuur aan de orde. Bij acclamatie werden gekozen:

Gerard Lekner, Bovenstraat 70, Mesch-Eijsden, voorzitter-administrateur; Jos. Lekner, Wilhelminastraat 21A, Eijsden, penningmeester; Mère Mélanie, Urselinenklooster,

190

Eijsden, Commissaris; André Haufman, Kerkstraat 23, Eijsden, Commissaris; Jac. Thijssens, Emmastraat 5, Eijsden, Commissaris.

Punt 2. Oprichten model bijenstand. Definitief werd tot oprichten besloten. Verschillende terreinen werden besproken en aangehouden tot een volgende vergadering.

Punt 3. Onze moeilijkheden, als Katholiek een afdeling op te richten van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt. Nadat ieder er het zijne over gezegd had, kwam men tot het besluit: doorwerken en Katholiek blijven, en Gods zegen afsmecken over ons werk. Ieder jaar zal een H. Mis gelezen worden om Gods zegen over ons werk te vragen. Ook zal bij eventueel overlijden van een onzer leden een H. Mis voor zijn (haar) zielerust gelezen worden.

Punt 4. Bestellen materiaal. De voorzitter zegt nog geen prijslijst van het Bijenhuis ontvangen te hebben en zegt toe er nogmaals op aan te dringen.

Punt 5. Rondvraag. Na enig gepraat werd besloten in December opnieuw bijeen te komen en werd deze geanimeerde vergadering met de Christelijke groet gesloten. Allen keerden voldaan huiswaarts.

Door de **AFDELINGEN UTRECHT EN BILTHOVEN** was te Utrecht een contactavond belegd voor de Afdelingsbesturen uit de provincie en enkele andere, niet tot de provincie behorende, doch dichtbijliggende afdelingen.

Aanwezig waren de heren Hoofdbestuursleden v. d. Broek en Joustra, alsmede vertegenwoordigers van de afdelingen Amersfoort, Bilthoven, Hilversum, Houten, Soest, Utrecht, Veenendaal, Woerden en Woudenberg. De afdeling Bunnik verontschuldigde zich telefonisch.

De voorzitter, dhr. H. E. van Dorssen uit Utrecht, opende de avond met een woord van welkom, wel in het bijzonder aan de beide Hoofdbestuursleden. Hij releveerde hoe men was gekomen tot het beleggen van deze avond en de bedoeling ervan, o.a. dat het vooral niet in de bedoeling lag om te komen tot stichting van een of andere nieuwe kring of ander vast verband binnen het raam der vereniging; doch wel om te pogen meer contact te leggen tussen de afdelingsbesturen, waaruit samenwerking en overleg zou kunnen ontstaan in het belang van afdelingen resp. leden der afdelingen.

Hierna krijgt de heer van Dijk uit Bilthoven het woord.

Deze memoreert dat dit nu de derde keer is, dat gepoogd wordt contact te leggen. Beide vorige keren hebben geen blijvend resultaat opgeleverd. Hij hoop dat, volgens oud recht, deze derde poging tot een blijvend contact zal leiden. Spreker verwijst naar Engeland en ook Zwitserland, waar de bewijzen geleverd worden dat, wat wij hier thans ondernemen, zeker levensvatbaarheid heeft.

Hij hoopt, dat we het zover zullen brengen, dat we hier veel gemeenschappelijke avonden mogen hebben.

Hij deelt verder mede dat de heer Engelen gaarne de „Feeka“-kast zal demonstreren.

Spreker zegt met onderscheidene personen en instellingen in buiten- en binnenland contact te hebben, waardoor de mogelijkheid aanwezig is belangrijke lezingen te doen houden en ook buitenlandse films te draaien. Natuurlijk kost een en ander geld, maar, als we allemaal de schouders eronder zetten, zal er zeker iets te bereiken zijn.

Tijdens de pauze werd door de heer Engelen de „Feeka“-bijenkast, waarvan een verkleind exemplaar aanwezig was, gedemonstreerd, waarvoor veel belangstelling bestond.

Na de pauze draait de voorzitter met het door hem beschikbaar gestelde filmmateriaal twee films, n.l. een film over de Vlinder Koninginnepage, ontwikkeling van ei tot vlinder en als tweede film „Van Kersebloesem tot Kersenjam“, waarin we ook weer de verrichtingen van onze bijen konden waarnemen. De heer van Dijk gaf hierbij een korte explicatie.

Na de films demonstreerde de heer van Dijk een Amerikaanse Pollentrap ofwel stuifmeelval en toonde de aanwezigen verschillende foto's van Imkersartikelen en dergelijke. Om roverij te voorkomen liet de heer van Dijk een daartoe in Zwitserland gebezigd apparaat zien, waarmee de imkers aldaar met uitstekend gevolg werken.

Bij de rondvraag vraagt de Afdeling Hilversum of het niet mogelijk is, dat er ook vergoeding aan de imkers wordt gegeven bij plaatsing van bijen op het koolzaad; de ver-

bouwers hiervan steken de resultaten van de grotere opbrengst in hun zak en op sommige plaatsen, b.v. in de Noord-Oostpolder, moeten de imkers zelfs nog geld toe geven. Gevraagd wordt of het Hoofdbestuur terzake niet iets kan doen.

De heer Joustra zegt, dat bijen bij koolzaad niet van zo'n groot belang zijn voor de verbouwer als in de fruitstroken. De heer Engelen licht toe hoe het komt, dat in de Noord-Oostpolder betaald moet worden als men daar bijen wil plaatsen. Er zijn daar een paar ambtenaren, die voor de goede verdeling over de polder van de bijenvolken moeten zorgdragen, dit ook om ruzie tussen de imkers te voorkomen. Deze ambtenaren oefenen verder toezicht uit, maar moeten natuurlijk betaald worden.

Verscheidene der aanwezigen zeggen hun mening over dit onderwerp.

Dhr. Joustra vraagt, hoe het nu verder zal gaan na het opgenomen contact van deze avond, of we na deze bijeenkomst niets meer zullen horen, wat hem zou spijten, of dat er t.z.t. een nieuwe bijeenkomst zal plaats hebben.

De voorzitter meent opgemerkt te hebben, dat deze bijeenkomst wel in de smaak is gevallen en zou het zeer op prijs stellen, als een van de hier aanwezige afdelingen het initiatief zou nemen voor een volgende samenkomst.

De heer Joustra zal in zijn afdeling voorstellen, dat Amersfoort de volgende bijeenkomst organiseert.

De heer v. d. Broek vraagt, of we eigenlijk vóór we hier vandaan gaan, niet moeten overgaan tot het vormen van een voorlopig bestuur of iets dergelijks.

Voorzitter antwoordt, dat hij hier enigszins huiverig voor is, gezien het verleden en wil voorlopig de zaak rustig op z'n beloop laten.

Met een woord van dank aan de aanwezigen voor hun medewerking, in welke vorm dan ook, sluit de voorzitter deze geanimeerde bijeenkomst. (Van redactiewege bekort)

AFDELING LEEUWARDEN

EEN BENOEMING EN EEN AFSCHEID

Nu de voorzitter van onze Afdeling Leeuwarden, de heer R. P. Groenveld, is benoemd tot 2e secretaris-penningmeester, teneinde de heer Joustra bij te staan en straks geheel te vervangen, zij het mij vergund hieraan enkele woorden te wijden.

Allereerst een hartelijke gelukwens aan de heer Groenveld zelf, nu hij een naar ik meen lang gekoesterde wens, n.l. om zich geheel aan de belangen van zijn geliefde bijenteelt te kunnen wijden, in vervulling ziet gaan. Vanzelfsprekend betrekken we ook mevrouw Groenveld en de zoon in deze gelukwens en spreken de hoop uit dat zij zich in hun nieuwe omgeving spoedig thuis zullen gevoelen.

Naast deze gelukwensen voor de betrokkenen, mogen we echter zeer zeker ook wel degelijk onze Vereniging feliciteren, want als er iemand geschikt is om straks de veelzijdige en vaak moeilijke taak van de heer Joustra over te nemen, dan is het wel de nu benoemde functionaris. Wij toch hebben de heer Groenveld tijdens zijn voorzitterschap leren kennen als iemand van grote bekwaamheid, zowel op vakgebied als ook op organisatorisch en financieel terrein, terwijl hij als voorzitter steeds de juiste toon wist te treffen; vastberaden en toch soepel, zelfverzekerd en daarnaast bescheiden en bovenal volkomen objectief.

Het laat zich dan ook denken, dat wij onze voorzitter met gemengde gevoelens zien vertrekken. Wat echter het zwaarst is, moet het zwaarst wegen en we hopen dan ook van harte, dat het de heer Groenveld gegeven moge zijn om tot in lengte van dagen werkzaam te zijn tot heil van de bijenteelt en van onze mooie vereniging!

Vriend Groenveld, Proficiat!

W. J. HARTSTRA — JUBBEGA (FR.) — GIRO 489285 BIJENSTAND HARTELUST

Wij kunnen U uit directe voorraad leveren: Honingbussen, inh. 2½ kg, 60 ct., idem inh. 5 kg. f1.00, idem inh. 10 kg. f1.35, idem inh. 25 kg. f2.50. Paardehaar vizieren f1.35. Blaasbalg berokers (koper) f10.75. Zwarte vizieren 35 ct. Bijenvegers f1.75. Boxlederen handschoenen f8.75. Metalen schroefdoppen op 1 ponds flacons per 100 f3.75. Vaseline per pondspot 60 ct. Afstandblikjes per 100 f2.—. Dathepijen leverbaar half Januari f6.50.

INHOUD 1948

Aandeel van de honingbijen in de bestuiving van het fruit (Over het)	179
Aanvoer in het hoogseizoen (De)	51
Afdeling Handel	60
Afdelingsberichten 9, 26, 39, 55, 63, 78, 87, 105, 111, 122, 138, 153, 174,	190
Afscheid (Een)	184
Afvegen van een darrenbroedig volk riskant? (Is het)	182
Als de bloeitijd van het fruit nadert	60
Bedrijfsraad tot stand gekomen (De)	189
Benoeming (Een)	185
Bezoek aan een Amerikaans bijenteeltcentrum (Een)	26
Bijen in de Drentse Geschiedenis	20, 37, 40
Bevolkingsgrafiek van een bijenvolk	59
Behandeling der Meiziekte	102, 118
Bijenliteratuur en Bijenwoningen (Onze)	186
Bijenteelt op „Jeugdland“	69
Bieënhof „Soesterberg“ 1918—1948	134
Bijen en bijenhouden	155
Bijen op de B.B.B.	158
Bij en Blom	166
Cursussen Bijenteelt	127
Bijenplanten en hun aanwending	11
Bestrijding van de bijenwolf	100
Dennedracht in Noorwegen	46
Drijfvoeding	40
Dressuurproeven	116
Enkele wenken voor Imkers en Fruittelers	58
Enkele resultaten van het Phaenologisch onderzoek	28, 43
Gevaar van Kunstmatige bevruchting (Het)	149
Gevaren voor bijen bij bestrijding van schadelijke insecten	42
Geen vreemde bijenstallen onder de stede te stellen	60
Haakje waar de kan aan hangt (Het)	63, 93, 108
Hoe men koninginnen van buitenaf aan een volk geeft	90
Handig dekplankje (Een)	5
Hélicoptère en onze bijenteelt (De)	118
Hoe ik Imker werd	123
Huldiging bij het 25-jarig jubileum van Joustra	147
Imkeren of iemkeren	3, 69
Ingezonden	14, 63, 124, 169
Internationaal Congres (Het)	187
Jaagkieps (Uit de)	11, 29, 45, 61, 94, 109, 125, 141, 170, 188
Jeugd en de Bijen (De)	6
Kasten	185
Kring Groningen	168
Lindedracht	148
Moeren invoeren	52, 56, 57, 58, 126, 134
Maandpraatje	3, 19, 35, 83, 115, 131, 163
Meester Jan †	117
Negentiende Nederlandse Imkersdag	51, 67, 89, 99, 117, 154
Noodzaak van een vroege herfstvoeding der bijen	101
Ondermelkpoeder of natuurlijk stuifmeel	134
Over de samenhang tussen bloemen en insecten	150, 164
Optreden van besmettelijke bijenziekten (Het)	84
Gedrag van bijen bij het bevliegen der planten (Over het)	4
Officiële mededelingen 7, 15, 23, 39, 55, 71, 79, 87, 103, 107, 119, 135, 151, 172,	189
Praatje bij een plaatje (Een)	133
Rapport van de commissie nazien boeken 1946	25
Speld nog niet gevonden (De)	183
Stuifmeel bij de eerste vlucht in het voorjaar	43
Twee moeren in één volk	118
Twee weken gast van de Zwitserse Imkers	21, 41
Tegen de doek jagen	27
Techniek voor de kastimker	29
Uit Rusland	100
Van alles en nog wat	13
Verschuivingen in de bijenweide	139
Verklaring	10
Vragenrubriek 14, 21, 62, 70, 100, 124, 142, 158, 172,	189
Verbetering	22
Vitamineproef	43
Winnen van zomerhoning	132
Waarom eenvoudig als het ingewikkeld kan?	44
Z.H. de Paus sprak tot de imkers	22
Zwerfconferentie	91
Zilverlinde (De)	36

N.V. BIJENSTAND

„MELLONA”

v/h J. DE MEZA - SANTPOORT

TELEFOON 8225 - K 2560



Biedt aan voor de wintertijd:

Nuttige Sint Nicolaas- en Kerstgeschenken
Zilveren Bijenspelden

VERDER ALLES
VOOR
DE BIJENTEELT

Broches - Colliers - Luxe Honingflacons
Bijenliteratuur (Schotman, de Roever)

Filmavonden voor Uw Vereniging, met onze MELLONA-FILM, die zeer interessant en leerzaam is.

Schriftelijke Cursus Bijenteelt, de eerste goede stap voor elk beginnend imker!

Ons MELLONA-NIEUWS, dat regelmatig verschijnt, houdt U steeds op de hoogte van allerlei nieuws op bijenteeltgebied. Wij schrijven U daarvoor gaarne in.

Het Kleine Bijenboek

Prijs
f 2,90

Inleiding tot de praktische Bijenteelt
Een nieuw boek van Joh. A. Joustra
verschijnt dezer dagen. Het is een
boekje voor volslagen leken op het
gebied der bijenteelt.

UITSLUITEND PRAKTIJK BEVATTEND!

Spelenderwijze wordt de leek in de geheimen van
de eenvoudige bijenteeltpraktijk ingewijd.

Ieder beginner moet zich in 't bezit stellen van
deze unieke handleiding.

Drukkerij „De Phoenix” - Goes

Parallelweg 46 Postrekening 32637

SECRETARISSEN

VAN DE VERENIGING VOOR BIJENTEELT!!

Heeft U al een MONSTER-BIJENKAST van ons in
Uw vergadering ontvangen? Zending franco adres
vergaderzaal. - „Willem Stegeman”, Hulzen-Nijverdal.

SPEURBIJTJES

TE KOOP: 2 st. 10 r. kastvolken, in zeer goede staat,
winterklaar. - H. WILMS, Verloopl. 1, Barneveld.

TE KOOP GEVRAAGD: Gebruikte dubbelw. Simplexkas-
ten. - B. C. JONGEJANS, Burgem. Prinsl. 45, Ede
(Geld.).

TE KOOP GEVRAAGD: Partij goed bevolkte korven. -
B. C. JONGEJANS, Burgem. Prinslaan 45, Ede (Geld.).

De Handelsinstelling van Uw eigen organisatie!

Het adres voor Uw imkersartikelen

Telefoon 2863

Het Bijenhuis, Wageningen

Voor korfvlechters hebben wij weer prachtig 1e snit pitband
en rottingbast beschikbaar