



verschijnt maandelijks  
jaargang 65  
september 1963 - 9

maandschrift voor

# bijenteelt

orgaan van de vereniging tot bevordering der bijenteelt in nederland

# AANBEVOLEN ADRESSEN

## IMKERSARTIKELEN

Wij leveren alles wat u nodig hebt. Prijscourant gratis op aanvraag. BIJENHUIS, WAGENINGEN.

## HONING EN WAS

Verkoop uw klanten geen neen als u uitverkocht bent. Vraag ons even prijsopgaaf. BIJENHUIS, WAGENINGEN.

## BUITENLEVEN

VAKANTIEHUISJES, GARAGES, SCHUREN, vanaf f 341,00—f 275,00. Vraagt folder, ofstort resp. f 3,50, f 3,—, f 2,50 voor bouwplaten + tekeningen voor aanvraag, om een indruk te krijgen. Giro-rekening 672439. „DIHAMA” Hardinxveld.

## BOEKEN EN BLADEN

HET GROTE BIJENBOEK door R. P. Groenveld kost 13,90. Wij hebben het in voorraad. BIJENHUIS, WAGENINGEN.

Abonneer u op „BIJENNIEUWS”, orgaan van de afd. Bunnik-Houten en de STICHTSE KONINGINETEELTCLUB f 2,50 p. j. Verschijnt maandelijks. Postgiro 193060. Gratis proefnummers.

Wij leveren onder volle garantie

### PRIMA BIJENVOLKEN

op zes ramen met 5 ramen broed en voldoende voer. Ook in kasten en korven. Rassen: Carnica, Holl. en Italiaanse bijen.

**BIJENPARK BRULLEMAN BREUKELLEN**  
Zandpad 42 a, tel. 0 3462 - 303.

Het speciale adres voor bijenvolken.

## DE 55e HONING-, WAS- EN BIJENMARKT TE EERBEEK OP ZATERDAG 21 SEPTEMBER

De markt wordt weer als steeds gehouden bij Café de Korenmolen. Opening van de markt om 11.00 uur v.m. Denk er echter om, dat de inzendingen van Honing en Bijenvolken binnen moeten zijn 's morgens vóór negen uur. De aanvoerders van Honing van Bijenvolken worden dringend verzocht even een berichtje aan de secr. te zenden, daar dit de organisatie zeer vergemakkelijkt. Wij hebben weer voldoende programma's laten drukken die we allen, die er om verzoeken, gaarne gratis toezenden. Het wachten is nog op een redelijke heide-dracht en als die ons niet te veel in de steek laat, staat ons weer als van ouds een gezellige markt te wachten. Tot ziens dus in Eerbeek, op zaterdag 21 september.

Namens het bestuur  
A. H. Verbeek secr.

Jan Mankesstr. 36  
Eerbeek

## OPLEIDINGSCURSUS BIJENTEELT

Voor onderwijzers met akte land- en tuinbouw, leraressen met akte landbouwhuishoudkunde (N XIX en XXI) en tuinbouwvakonderwijzers zal bij vol-doende deelname op een nader af te spreken tijd en plaats een cursus ter opleiding tot leerkracht in Bijenteelt worden gegeven.

De lessen worden wekelijks, als regel op zaterdagmiddag gegeven. Aanvang van de cursus najaar 1963. Einde medio 1964.

De reiskosten boven f 1,25 per les, 2e klas trein of ander openbaar vervoer-middel worden vergoed.

De aantekening bijenteelt geeft bevoegdheid tot het geven van cursussen.

Aanmelden kan geschieden bij de Rijks-bijenteeltconsulent, Ir. J. F. A. M. Mom-mers, Bredaseweg 304, Tilburg.

## KOMKOMMERKWESTIE IN AMSTERDAM OPGELOST

Onze afdeling Amsterdam doet ons het volgende bericht toekomen:

„Ingaande dit seizoen is de komkommerkwestie bij ons opgelost. Wij hebben van de tuin-ersorganisatie en de gemeente Amsterdam het verheugende bericht gekregen, dat we niet meer met onze bijenvolken tijdens de komkommerbloei van het Bijenpark behoeven te verhuizen. Zoals u weet, hadden wij een vrijwillige overeenkomst dienaangaande en brachten wij onze bijen van eind mei tot begin september naar een door de gemeente Amsterdam beschikbaar gestelde plaats in het Amsterdamse bos. De tuinders hebben nu hun kassen dermate afgeschermd, dat ze niet meer bang zijn voor zaadkoppen. Wij hebben onlangs een bezoek gebracht aan de proeftuin aan de Sloterweg en de beheerder daarvan heeft ons diverse afschermingen laten zien. Bij het staandglas geschiedt dit door de luchtramen af te scher-men met fijnmazig gaas en bij het platglas door lange stroken jute. De kosten zouden vrijwel te verwaarlozen zijn”.

Misschien is het mogelijk, dat komkommertel-ers van elders een excursie maken naar ge-noemde proeftuin. Het adres luidt: Proeftuin van het Hollandsch-Utrechtsch Veendistrict. Sloterweg 796, Amsterdam. Tel. 154333.

## VERKIEZING HOOFDBESTUUR

Bij enkele kandidaatstelling is als hoofdbestuurder voor de groep Gronin-gen gekozen de heer R. H. Geskes, Westerstraat 29 te Roden. De heer Geskes is direct in functie getreden.

In het vorige Groentje vermeldden wij reeds dat de kandidaatstelling voor de groepen Friesland, Achterhoek, Zeeland, Noordbrabant en Limburg tot 10 oktober openstaat.

# DE WONDERE WERELD VAN DE BIJEN BESCHREVEN VOOR DE **BEGINNERS**

Het is, beste vrienden, als dit wordt geschreven, smoorheet met opkomende onweerskopen. Een raar tijdstip om over het in- en overwinteren van bijenvolken te schrijven. Toch zijn we daar, als dit nummer in uw brievenbus glijdt, dik aan toe en eigenlijk al aan de late kant, maar ik troost me met de hoop, dat u de in het laatste nummer gegeven wenken hebt opgevolgd en einde juli met het voeren is begonnen. Voor zover ik uit eigen waarneming en verkregen inlichtingen heb kunnen opmaken, is de zomerdracht nog al verschillend geweest, wat natuurlijk verband houdt met de drachtplanten. Degenen, die het moesten hebben van de linde en vooral op de hogere gronden, zat het niet zo erg mee. Wel is waar was het, en vooral tijdens de bloei van de late (Krim) linde, stralend weer, maar de wind zat volkomen in de verkeerde hoek, draaiend tussen N.W. en N.O., af en toe met zeer lage nachttemperaturen, en dat is geen goed lindeweer. Bij het begin van de bloei hadden we enkele dagen met broeierig weer, gepaard aan een hoge luchtvochtigheid, waarbij het volk op de weegschaal een toename per dag van een kg of iets meer aangaf. Ik dacht, dat de gemiddelde opbrengst van goede volken om en bij de twintig pond zal liggen.

Het warme weer van juli en begin augustus was echter ideaal voor het telen van sterke volken en als u de methode aangegeven in het juli-aug. nummer hebt toegepast, dan hebt u daar zowel in de letterlijke als in de figuurlijke betekenis van het woord „goed weer” op getroffen. Gelukkig maar, want niets is zo ontmoedigend voor de beginner, dan wanneer hij slag op slag door pech wordt achtervolgd.

Goed. Verder over die inwintering. In wat oudere bijenboeken leest u strijk en zet, dat het meesterstuk van de imker een goede inwintering is. Dat is wel wat theatraal gezegd, maar zo rond de eeuwwisseling waren we nog niet zo nuchter

en was alles een beetje meer op sentiment en effect afgestemd, zie de snorren, baarden en vadermoorders van de toenmalige imkers. Niettemin zit in dergelijke zegswijzen altijd veel waarheid. Merkwaardig is ook, dat men dit wist, hoewel men toen, omdat de wetenschap nog zo ver niet was, veel minder van de oorzaken, die deze inwintering zo belangrijk maken, wist dan wij, al moeten wij ons niet wijsmaken, dat wij er alles van weten. Als de wereld over honderd jaar niet aan de zegeningen van het nucleaire tijdperk ten onder is gegaan, zal men vermoedelijk met hetzelfde geamuseerde maar toch lichtelijk verbaasde glimlachje over onze opvattingen denken, als wij over die van onze voorouders. Het feit blijft echter, dat die oude imkers heel goed door hadden, dat de grondslag voor een goed bijenvolk in het voorjaar gelegd moet worden in augustus-september van het voorgaande jaar. Zij hechtten dan ook grote waarde aan de zgn. najaarsinspectie en de goede vaklui onder hen maakten korte metten met volken, die daarbij niet aan de eisen voldeden. Laten we dit „meesterstuk” van de inwintering eens wat nader bekijken, daarbij rekening houdende met de steun, die het hedendaagse wetenschappelijk onderzoek ons daarbij heeft kunnen verlenen, een steun, het zij hier terloops opgemerkt, waarvoor de doorsnee-imker nog altijd onvoldoende waardering heeft, om over zijn bereidheid, daaraan financiële steun te geven, nog maar niet eens te praten. Wat men daarover, zelfs uit de mond van mensen, die een bestuursfunctie in het organisatielven bekleden, soms te horen krijgt is dikwijls bijzonder teleurstellend. U, beginnende, enthousiaste imker, staat hier hopelijk anders tegenover.

Zelfs de oude „bijenbaron” von Berlepsch, een van de grote pioniers van de moderne bijenteelt, die als uitvinder van het raampje en daarmede van de losse bouw wordt beschouwd, zei al, dat hij, die geen theorie leert, zijn hele leven een praktische stumper blijft. Heden

ten dage komt de theorie echter niet veel verder, als die niet in belangrijke mate wordt gesteund door de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek.

Dit onderzoek houdt zich ook zeer intensief bezig met de bestrijding van bijenziekten en met de veroorzakers daarvan en ook daarbij zijn ontdekkingen gedaan, die voor de inwintering van belang zijn. Om daar dan maar mee te beginnen. U bent natuurlijk, nu uw volle belangstelling op de imkerij is gericht, zelfs al is u dit voorjaar pas gestart, bij het lezen over de verliezen aan bijenvolken in de afgelopen winter, ongetwijfeld het woord „Nosema” tegengekomen. De Nosemaziekte heeft de laatste jaren, vooral in de Duitse Bondsrepubliek, veel slachtoffers gemaakt, natuurlijk het meest bij ongunstige weersomstandigheden. De ziekte wordt veroorzaakt door een maag-darmparasiet, die zich door middel van sporen voortplant. Deze sporen verlaten met de uitwerpselen het lichaam van de bij en op deze wijze wordt de besmetting overgebracht. Volken die sterk met Nosema zijn geïnfecteerd, gaan meestal in het voorjaar daaraan ten gronde. Het zal u dus duidelijk zijn dat we geen besmette bijen mee de winter in moeten nemen.

Het is de vraag of deze ideale toestand bereikbaar is. Men helt n.l. steeds meer over naar de mening, dat deze Nosema-infectie al van oudsher heeft bestaan en steeds in mindere of meerdere mate in de volken aanwezig is geweest, doch dat er onder normale omstandigheden een biologisch evenwicht heerst, waardoor deze infectie niet tot een uitbarsting kan komen. Worden de omstandigheden, b.v. mede doordat de volken niet op de juiste wijze zijn ingewinterd, gunstig voor de verwekker van deze ziekte, dan heb je in het voorjaar de poppen aan het dansen. Een werkelijk afdoend middel tegen deze ziekte schijnt nog niet te zijn gevonden, maar het staat wel vast dat het grootste gevaar schuilt in de oude bijen, immers dat zijn de sporendragers

bij uitnemendheid. De biologische bestrijdingswijze van deze kwaal is dus: geen oude bijen en aangezien het grootste gevaar in het voorjaar schuilt — logisch, want dan is het volk beslist niet in topvorm en worden er hoge eisen aan de werkers gesteld — vooral geen oude bijen mee de winter innemen. Bovendien heeft de alles uitpluizende wetenschap ons geleerd, dat de overwinterende najaarsbij, met name wat de eiwitreserve in het bijenlichaam betreft, niet helemaal gelijk is aan de zomerbij. Het vorstaande goed gelezen hebbende, zal het u duidelijk zijn, dat we om drie redenen niet met oude bijen de winter in moeten gaan, want deze oude bijen geven:

- a. een grote wintersterfte, omdat velen het voorjaar niet kunnen halen; en verder omdat:
- b. het gevaar groter is, vooral bij een ongunstige winter, dat het volk door *Nosema* wordt verzwakt of zelfs daaraan ten onder gaat; en
- c. de laat in het najaar geboren bijen, door hun lichamelijke conditie, beter aan de behoefte voor een goede overwintering zijn aangepast. Deze drie punten bepalen dus, of u die imkersproefwerk van die inwintering kunt maken of niet. Daarnaast speelt natuurlijk een behoorlijke kast een rol en u moet ook niet meer in het volk gaan rommelen (met permissie gezegd, de hedendaagse gangbare term is „rotzooien”) als het volk eenmaal de winterzit heeft aangenomen.

Hoofdvoorwaarde voor een goede inwintering is dus, dat u met zoveel mogelijk jonge bijen de winter ingaat. Deze jonge bijen krijgt u vanzelf als de bijen op een late dracht hard moeten werken en dus vlug „verslijten”. Als zodanig is de heide ideaal, maar helaas stond de hei er, althans langs de zuidelijke Veluwezoom, zo miseraabel voor, dat het geen zin heeft er bijen op te zetten. Hopelijk komt hierin spoedig verandering, hoewel het er de laatste jaren maar somber uitziet.

Toch moeten we die jonge bijen zien te krijgen, ook al omdat dit het beste middel is om die *Nosema* onder de duim te houden en dit doen we dan door het maken van een kunstmatige dracht via de suikerzak. We gaan dus zo lang mogelijk door met het voeren van kleine por-

ties suikeroplossing. Ik weet natuurlijk niet of sept. een mooie herfstmaand zal worden of niet, maar het is altijd veilig op zodanige wijze te voeren, dat de wintervoorraad — tenminste 10 kg. suiker, te geven na half september — er omstreeks 1 oktober inzit. Wat u daarvoor moet u niet beschouwen als wintervoorraad, maar als opfokvoer. Als het nog lekker warm is, dus begin september, controleert u voor de laatste maal de volken. Het is niet noodzakelijk, dat u de moer ziet, maar er moet nog wel broed in alle stadia van ontwikkeling zijn en het gesloten broed moet aaneengesloten zijn, zonder open cellen er tussen, behalve misschien boven een niet volledig ingesmolten ijzerdraadje, want die cellen belegt een moer niet. Is dat niet het geval, dan mankeert er iets aan de moer en zal deze moeten worden vervangen of het volk moet met een ander worden verenigd, wat in deze tijd heel gemakkelijk gaat. Ik zeg u dat zo nog even. Aan de volgorde van de ramen mag niets meer worden veranderd en als u werkt, zoals door mij aanbevolen, met een broedruimte, bestaande uit een broedkamer en een honingkamer, **dan mag de braamraat tussen boven- en onderbak niet meer worden verwijderd.**

De kans bestaat, dat de bijen bij felle koude deze open ruimte niet kunnen overschrijden, niet meer bij het voer kunnen komen en daardoor verhongeren. Om dezelfde reden moet u er voor zorgen, dat de bijen boven over de ramen kunnen lopen. Dit bereikt u het eenvoudigst door de dekkleedjes te vervangen door een deksel van hout, hardboard of spaanplaat. Langs de randen spijkt u een latje van 1 cm. dikte, waardoor de bijen voldoende ruimte krijgen om over de raten te lopen. Bovendien is de kans op schimmelende raten minder groot, omdat de dekkleedjes, vooral als daarvoor spullen uit moeders lappenmand worden gebruikt, nog al veel vocht opnemen. Ook stuifmeel is, vooral voor de voorjaarsontwikkeling, van veel belang. De bijen bewaren dit, door er een cel gedeeltelijk mee te vullen en er dan een laagje honing overheen te zetten, waarna deze cel normaal wordt verzegeld. Gelukkig geven de verschillende najaarsbloemen en met name de astersoorten, vrij veel stuif-

meel, zodat dit, althans in mijn omgeving, nooit een probleem is geweest. Bovendien kunnen we daar, als we een stukje tuin hebben, nog wel wat aan doen.

De enkelbloemige dahlia's b.v. waarvan er verschillende zijn met bijzonder mooie bloemen, zijn goede stuifmeelleveranciers. Planten met gevulde bloemen zijn als zodanig waardevol.

Tot slot nog even iets over dat verenigen van volken. U moet nooit twee zwakke volken met elkaar verenigen in de hoop op die manier een sterk volk te krijgen. Immers een volk is zwak, omdat het geen volwaardige koningin heeft en omdat u een van beide moeren aan moet houden, blijft u daarmee zitten, al is direct na het verenigen het aantal werkbijen tijdelijk wat groter. Als u een zwak volk moet opruimen, dan dit altijd verenigen met een sterk volk en de moer uit het zwakke volk wegdoen. Over het algemeen kunt u vroeg in het voorjaar en wat later in het najaar twee volken zonder meer bij elkaar doen. Het blijft echter altijd veiliger de zgn. krantenmethode toe te passen. Op het volk, dat de bijen krijgt toegevoegd legt u een krant d.w.z. één velletje krantepapier. U mocht eens in de verleiding komen er een exemplaar van Elzeviers weekblad voor te gebruiken, want dat is te veel van het goede. Op dat velletje krantepapier zet u de bak met het andere volk, waaruit eerst de moer is gezocht, en de zaak is klaar. De bijen bijten de krant stuk en dragen de restanten naar buiten en de vereniging loopt vlot en vredig van stapel.

Het is een grappig gezicht de bijen af en toe met z'n tweeën of drieën een hele sliert krant naar buiten te zien sjouwen. U kunt het nog wat bespoedigen door in de krant, vóórdat u de tweede bak er op zet, wat gaatjes te prikken. Na een paar dagen neemt u de bovenbak er nog even af om de restjes te verwijderen. Als het bijgeplaatste volk werkelijk zwak was en niet veel broed had, verdient het aanbeveling dit broed te laten uitlopen boven een moerrooster. Als het broed is uitgelopen kunt u de ramen afschudden en deze bak weer afnemen. De volgende maand bekijken we wel even wat er verder met de vrijgekomen ramen moet gebeuren.

# kladblok VAN EEN CONGRESSIST

Van enige der 151 op het congres te Praag gehouden lezingen noteerde ik een aantal punten waarvoor in ons land zeker belangstelling bestaat. Men houde in het oog dat de redevoeringen dikwijls betrekking hebben op landen met een geheel ander klimaat dan het onze. Sommige lezingen waren wel aangekondigd, maar gingen door omstandigheden niet door. In die gevallen putte ik uit de ingezonden korte samenvattingen.

- In de natuur worden zwermcellen, redcellen en stille moerswisselingscellen altijd gebouwd in volken, die open broed hebben. Koninginnecellen van kunstmatige teelten daarentegen worden meestal gebouwd in volken zonder open broed. Uit proeven is gebleken dat in het eerste geval de larven 17,3% meer voedsel kregen dan in het tweede. De jonge koninginnen waren 13,1 mg zwaarder, het aantal buisjes van de eierstokken was 37,4 hoger, de tong was 0,219 mm langer dan in het tweede geval.

- Nectar van sommige Rododendronsoorten is giftig voor bijen. Bijzonder giftig is de nectar van Rododendron thomsonii en enige van zijn hybriden. De giftige stof is azetylandromedol.

- Door zijn schadelijke nevenwerkingen is lachgas niet geschikt als bedwelmingsmiddel voor bijen.

- Van het verzegelen van de koninginnecel tot het uitlopen van de jonge koningin duurt normaal 8 tot 9 dagen. Verlaagt men de temperatuur tot 32° C. dan duurt het 12 dagen. Verhoogt men de temperatuur tot 36 à 37° dan duurt het 7½ tot 8 dagen.

- Een jonge koningin, die in een arrestkooitje zonder bijen uitloopt, bevrijdt zich met moeite uit haar cel, net als een werkster, en zij doet dat in een stadium waarin zij nog niet goed uitgerijpt is. Is de koninginnecel daarentegen voor bijen toegankelijk, dan bijt de jonge koningin alleen maar een kleine spleet in het deksel van de cel en steekt de tong daar door. Ze wordt dan door de bijen gevoed en zij blijft nog ongeveer een dag in de cel. Ze

bevrijdt zich pas als zij geheel uitgegroeid is.

- De ontwikkelingstijd van een koningin is korter dan die van een werkster. Voor een deel is dat daaraan toe te schrijven, dat de oudere koninginnelarve nog van het boven in haar cel aanwezige voedsel tot zich neemt terwijl zij al bezig is zich in te spinnen. De werkster kan dat niet doen om de eenvoudige reden dat er zich in haar cel geen extra voedsel bevindt.

- Het gebruik van bijen afschrikkende stoffen als toevoeging aan spuitmiddelen had in het laboratorium wel tot resultaat dat de bijen zich van het spuitmiddel distancieerden, in de praktijk echter niet.

- Darren plegen terug te keren naar de volken waarin zij geboren werden. Oudere darren vervliegen als regel niet op andere volken. Ook in bergachtige streken bleken darren, die 4 km van hun woning verwijderd waren, naar hun eigen woning terug te keren.

- Voor de koninginneteelt moeten darren geteeld worden 40 tot 50 dagen voordat de jonge koninginnen hun bruidsvlucht houden.

- Meiziekte treedt niet hoofdzakelijk in mei op, zoals de naam zou doen vermoeden. In mei werden slechts 27,3% der gevallen geconstateerd, in andere maanden 72,7%. Het eerste optreden werd vastgesteld op 5 maart, het laatste op 9 augustus.

- Er zijn twee vormen van meiziekte. Bij de eerste vorm wordt verstopping van de endeldarm met onverteerde voedselresten als kenmerkend beschouwd. De tweede vorm is terug te voeren op vergiftiging als gevolg van het gebruik van giftig voedsel, zowel stuifmeel als nectar.

- In 1962 werden 66 koninginnen uit eitjes en 80 uit larfjes geteeld. De uit eitjes geteelde koninginnen hadden gemiddeld een gewicht van 190 mg, de uit larfjes geteelde een gewicht van 179,8 mg. Van de uit eitjes geteelde koninginnen had 68% een gewicht boven 180 mg, van de uit larfjes geteelde slechts 46%.

- Het aantal facetten, waaruit de samengestelde ogen be-

staan, is in zuidelijke streken kleiner dan in noordelijke streken. De verschillen bedragen tot ruim 18%. Ze werden zowel bij koninginnen, werksters als darren vastgesteld.

- Als men koninginnen, werkbijen en darren van een bepaald ras in een volk van een ander ras laat grootbrengen, heeft het toegediende voedersap veranderingen in de oorspronkelijke kenmerken tot gevolg. De samenstelling van het voedersap is bij volken van verschillend ras verschillend. Zo bevinden zich bijv. in het voedersap van bijen uit de bergen in Kaukasië enige vrije aminozuren, die in het voedersap van bijen uit midden-Rusland ontbreken. Teelt men dus koninginnen van het ene ras in een volk van een ander ras, dan treden er wijzigingen in de oorspronkelijke kenmerken op. Bij de derde op deze wijze geteelde generatie hebben de geteelde dieren reeds duidelijk aanwijsbare kenmerken van het gastvolk gekregen. Dat geldt zowel voor koninginnen, werksters als darren.

- De beste overwintering en voorjaarsontwikkeling van bijenvolken wordt verkregen door het voeren van een suikeroplossing van 60%. Te late voeding voor de winter en het voeren van te dunne suikerstroop leiden niet alleen tot suikerverlies (dat tot 37% kan bedragen), maar ook tot overbelasting van de bijen en tot een minder goede overwintering en voorjaarsontwikkeling.

- Darren schenken geen aandacht aan koninginnen dicht bij de grond. Koninginnen, die op een hoogte van 10 tot 12 meter boven de grond aan een nylondraadje werden opgehangen, trokken veel darren aan. Aan een ballon bevestigde koninginnen trokken de darren aan als ze zes meter boven de grond gekomen waren. Haalde men de ballon naar beneden dan gingen de darren mee, maar slechts voor korte tijd. Op deze wijze was het mogelijk de paring van koninginnen van zeer nabij waar te nemen.

- Het voedersap van zwarte bijen, Kaukasische bijen en van hun kruisingen is verschillend

van samenstelling. Het voedsap, dat de bijen aan de larven toedienen, heeft invloed op de lichaamskenmerken van de uit die larven ontstane bijen (en koninginnen!). Onder andere wordt de lengte van de tong erdoor beïnvloed.

● Betrekkelijk zwakke volken vliegen bij matige dracht sterker dan sterke volken, waarschijnlijk als gevolg van grotere behoefte aan stuifmeel en water voor het voeden van de larven. Als de dracht sterker wordt, wordt de vlucht van de zwakke volken zwakker, die van de sterke volken sterker. Om dit vast te stellen maakte men gebruik van volken, waarvan het gewicht aan bijen varieerde van 2 ons tot 4½ kg. Van elk dezer volken telde

men iedere dag gedurende driemaal vijf minuten het aantal aanvliegende bijen.

● Als men een raam van het ene volk in het andere hangt (of als men kasten van plaats verwisselt) stijgt de honingopbrengst. Deze hogere opbrengst wordt daaraan toegeschreven, dat met het raam uit het andere volk ook een nieuwe geur in het volk gebracht wordt, wat de vliegbijen tot grotere werkzaamheid zou prikkelen.

● Enige dagen voordat de koningin in het voorjaar begint met het leggen van eitjes, stijgt de temperatuur op de plek waar het toekomstige broednestje zal ontstaan. Als het broednestje nog klein is, bedraagt de temperatuur 30 tot

31° C. Aan de rand van het broednestje daalt die dan soms wel tot 24 à 26°. Aan de buitenkant van het groter geworden broednest komt de temperatuur niet meer beneden 29°. Aan de rand van het broednest gelegde eitjes leveren soms pas na 26 dagen een jonge werkbij op.

● In een flink broednest bedraagt de temperatuur 34 tot 36°. Bij 37° beginnen de bijen in de meimaand al te ventileren, tijdens de hoofddracht zelfs al bij 35°. Als er veel nectar binnengebracht wordt daalt de temperatuur in het broednest tot 32°, als gevolg van het verdampen van het vocht uit de nectar.

Als men de koningin uit een volk wegneemt stijgt de temperatuur tijdelijk tot 37°.

## Adviescommissie

### Bijenteeltonderzoek T.N.O.

Op 1 juli j.l. werd deze commissie geïnstalleerd door de heer dr. ir. D. W. Stolp, hoofd van de afdeling Tuinbouwkundig Onderzoek van het Ministerie van Landbouw. In deze commissie hebben zitting de heren ir. J. Mommsers, H. G. Maagendans, P. L. Lamers, R. P. Groenveld, A. H. van den Berg, prof. dr. S. Dijkgraaf, ir. G. Wansink en G. Lieshout. Als voorzitter werd de heer Maagendans gekozen. Dr. Stolp gaf een uiteenzetting over het ontstaan van het bijenteeltonderzoek T.N.O. Na het afscheid van dr. Minderhoud werd het Instituut voor Bijenteeltonderzoek opgeheven. T.N.O. heeft nu het onderzoek op zich genomen, dat onder leiding staat van prof. dr. J. de Wilde. De adviescommissie zal met prof. de Wilde richting geven aan dit werk.

Het Laboratorium voor Entomologie heeft een grote ervaring op het gebied van de voortplantingsbiologie van de insekten. Dit betreft enerzijds het werk over insektenhormonen en anderzijds het biochemisch onderzoek. Deze typische kennis en ervaring worden nu in dienst gesteld van de bijenteelt.

Prof. de Wilde vertelde iets over zijn ervaringen betreffende

de het bijenteeltonderzoek in de Verenigde Staten.

In Baton Rouge (Louisiana) werkt een groep jonge onderzoekers onder Mackensen over de biochemische samenstelling van het bijensperma. Men is daar zelfs zo ver, dat men sperma in een kunstmedium kan verzenden. Volgens Weaver (Texas) bestaat de koninginestof uit een gehele reeks (tenminste zes) componenten. Waarschijnlijk is de koninginestof op dezelfde manier samengesteld als specifieke bloemgeurstoffen, namelijk een groot percentage bestaande uit een stof en de rest een zeer nauwkeurig uitgebalanceerd mengsel van verschillende stoffen. Gary (Californië) werkt over de attractiviteit van koninginnen voor darren. Hij heeft de attractie-stof chromatografisch gezuiverd en aan darren op filtreerpapier aangeboden.

De geurstof wordt op pl.m. 10 meter hoogte aangeboden en verspreidt zich in de lucht. De darren vliegen omhoog en vinden dan visueel de aanwezige koninginnen. Ook werkbijen worden achtervolgd. Ook werd gevonden, dat de dar bij het uitbrengen van de phallus een groot deel van de inhoud van zijn achterlijf in deze phallus perst. De koninginnen pa-

ren gemiddeld met negen darren, het bevruchtingsteken kan uit de mucus van meerdere darren bestaan. De koningin krijgt hierbij een overmaat aan sperma.

Drs. Beetsma bracht verslag uit van de werkzaamheden sedert juli 1961. Hij besprak de methodiek van de proeven betreffende het populatieonderzoek en de plannen voor de verder uit te voeren experimenten. De commissie bezichtigde de werkkamer in het laboratorium en de bijenstal en stelde zich op de hoogte van de hulpmiddelen bij het onderzoek.

Wij hebben de overtuiging dat het onderzoek bij prof. de Wilde en zijn helpers in uitstekende handen is en dat het onderzoek zich beweegt in een richting, die ook voor de praktijk van het bijenhouden van het grootste belang is.

De imkers betalen voor de kosten van het onderzoek slechts een symbolische bijdrage van 10 cent per lid per jaar. De werkelijke kosten worden betaald door de Nationale Raad voor Landbouwkundig onderzoek T.N.O.

Wij hopen gaarne t.z.t. verslagen van de werkzaamheden en de resultaten van het onderzoek in het Groentje te mogen publiceren.

# VERSLAG

11e Bijen- en Honingmarkt  
te Epe — 7 augustus 1963

Bij stralend zomerweer mocht de heer Groenewold weer zijn inleidend woord uitspreken, alvorens de markt officieel werd geopend door de burgemeester. Tot vele inzenders en zomergasten richtte hij een welkomstwoord en tot de burgemeester in het bijzonder. Dat de burgemeester telkenjare bereid wordt gevonden dit imkersfeest te openen, wordt volgens spreker ten zeerste op prijs gesteld door al wat imkert in Epe.

Voorts richtte hij een welkomstwoord aan pers, radio, Radio-Spera, en de jury, de heren J. v. Aarst, A. Laban, A. T. v. d. Brink, H. G. Maagendans, R. P. Groenveld en H. J. v. Aanholt. Aanvankelijk, vervolgde spreker, begon het jaar '63 slecht voor de imkers, vele volken waren gesneuveld aan Nosema, over het gehele land plm. 30%. Hij verheugde zich over de grote aanvoer van volken, alsook van de honing.

De burgemeester, C. N. Renken, sprak in zijn openingswoord zijn waardering uit voor het feit dat de Eper imkers elk jaar een bijenmarkt weten te organiseren. Hij wees de vele pensiongasten op het goede produkt honing en raadde hen aan deze unieke markt te bezoeken. Hij wenste de imkers dat deze markt een druk bezoek zou krijgen.

Met een kort dankwoord werd hem een flacon honing aangeboden.

## Aanvoer

Ingezonden werden 26 korven en 50 kasten, 1 observatiekast.

6 inzenders zonden gezamenlijk in 709 fl. voorjaars- en zomerhoning, 20 fl. heidehoning, 71 pond raathoning. Totaal 800 pond honing. 2 inzenders van imkersartikelen, t.w. 't Bijenhuis uit Wageningen en H. T. v. Dam uit Jubbega.

## Verkoop en prijzen

560 fl. voorjaars- en zomerhoning voor f 1,60 tot f 1,80; 20 fl. heidehoning voor f 2,75; 65 pond raathoning f 2,50 tot f 3,50; 14 korven voor f 18,— per stuk; 3 kasten voor f 25,— tot f 35,— per stuk.

## Reclame

Het afdelingsbericht in 't Groentje heeft vele imkers uit alle delen van het land naar Epe doen komen. Opvallend was de inzending van volken van buiten Epe. Door medewerking van de Ambachtsschool te Epe zijn er een aantal richtingswijzers gemaakt die de weg naar de markt wijzen. Evenals verleden jaar heeft de plaatselijke V.V.V. in haar programma's de Bijen- en honingmarkt opgenomen. Deze programma's zijn overal in het dorp opgehangen. Een nuttige en goedkope reclame. In vele dagbladen hebben berichten en uitvoerige verslagen van onze markt gestaan. De radio zond dezelfde avond een leuke reportage uit.

## Verkoop loten

In totaal zijn er 1000 stuks à f 0,25 verkocht. Wederom is het onze plicht hulde te brengen aan onze penningmeester, de heer J. Pruim, die evenals andere jaren de meeste loten heeft verkocht. Maar liefst meer dan 400 stuks. Deed iedere imker zo zijn plicht dan hadden de markt en de afdeling een stevige financiële basis.

## Keuring

Alhoewel enkele keurmeesters door verkeersmoeilijkheden te laat arriveerden hebben zij het toch klaar gespeeld om voor de opening de honing te keuren. De volken keuren bleek moeilijker. Niet alleen door de grote aanvoer, maar ook de steeklust heeft parten gespeeld. De volken zijn wel eens van betere kwaliteit geweest. De honing daarentegen was van prima kwaliteit. Alle inzenders kregen een prijs en de laagste prijs die werd toegekend was 2e prijs, 97 punten. Meer als 3 punten aftrek heeft dus niet plaats gehad.

De prijzen werden als volgt toegekend:

**Het beste kastvolk:** 1e prijs: A. T. v. d. Brink te Renkum; 2e prijs: K. ten Cate, Oldebroek; 3e prijs: J. v. 't Ende, Nijbroek.

**Het beste korfvolk:** 1e prijs: Mevr. v. d. Brink, Renkum; 2e prijs: T. Pauwels, Olst; 3e prijs: J. Mulder, Elspeet.

**Grootste aanvoer kasten:** B. Saal, Brummen, 16 st.

**Grootste aanvoer korven:** J. Mulder, Elspeet, 14 st.

**Klasse I (vloeibare honing):** 1e prijs A, 100 punten: R. Riphagen, Oene; H. T. v. Dam, Jubbega; A. T. v. d. Brink, Renkum. 1e prijs B, 99 punten: J. v. Straaten, Zutphen; J. Bonhof, Epe. 2e prijs, 97 punten: L. Massier, Epe.

**Klasse II (gekristalliseerde honing):** 1e prijs C, 98 punten: L. Massier te Epe.

**Klasse III (heidehoning flacon):** 1e prijs A, 100 punten: J. Bonhof, Epe; 1e prijs B, 99 punten: R. Riphagen, Oene.

**Klasse IV (raathoning zomer en najaar):** 1e prijs B, 99 punten: H. T. v. Dam uit Jubbega; 2e prijs 97 punten: J. v. Straaten, Zutphen; A. T. v. d. Brink, Renkum.

Verlotingsprijzen die nog niet werden afgehaald zijn de nummers: 23, 66, 79, 96, 135, 177, 182, 194, 211, 213, 221, 224, 259, 261, 304, 324, 344, 385, 392, 483, 511, 525, 544, 549, 602, 652, 713, 716, 742, 771, 773, 789, 803, 804, 820, 872, 911, 950, 957, 967, 980.

De secretaris:

W. GROENEWOLD,  
Gruttostraat 13, Epe, tel. 2806

## HEIDE-HONING IN DE V.S.

Onze heidesoorten *Calluna* en *Erica* zijn onbekend in Amerika. Men kent er alleen heidehoning, die geïmporteerd wordt uit Schotland, Engeland, Frankrijk, Nederland en Noorwegen.

Een paar Schotten, die in de V.S. wonen, lieten een groot stuk land met heide beplanten en zonden een flacon „heidehoning” aan dr. Lovell, een bekend deskundige op honinggebied. Maar deze vond, dat het monster niets weg had van de honing van de struikheide of dopheide. Hij denkt, dat deze honing een mengsel was van verschillende planten, want hij ziet niet in waarom heide, die groeit op de glaciale gronden van Nieuw-Engeland verschillend zou zijn van de honing van de glaciale gronden in Europa.

(Gleanings 1963-5).

## ENGELAND VOERT AMERIKAANSE BIJEN IN

Het verlies aan bijenvolken in de afgelopen winter is zo groot, dat invoer hiervan nodig is. Werden na het optreden van de mijtziekte voor enige jaren vooral bijen uit Frankrijk en ons land ingevoerd, thans kan men in het *British Beejournal* 1963 13-V advertenties vinden van firma's, die naakte volken (packages) uit de V.S. invoeren.

Taylors, een bekende firma liet 600 packages van 3 pound per vliegtuig komen, die hun weg vonden over geheel Engeland en Schotland; nog 200 packages zouden volgen. Een gezondheids-certificaat werd bijgevoegd.

## IN DE V.S.

Kunnen er niet-zwermende bijen geteeld worden, die ook goede honingopbrengsten leveren? Deze vraag stelt de groot-bijenhouder Charles Mraz te Middlebury Vermont.

Nadat hij veertig jaar getracht heeft dergelijke volken te telen, gelooft hij, dat het onmogelijk is bijen te telen die voor 100

pct. niet zwermen en toch goede oogsten leveren. Hij schrijft in *Gleanings* 1963-4, dat hij het hoogst prettig zou vinden, als iemand hem zou kunnen bewijzen, dat hij ongelijk heeft, maar hij heeft dergelijke volken nog niet gezien. 100 pct. niet zwermende bijen zouden alleen geteeld kunnen worden door intense inteelt, maar dat zou spoedig aanleiding geven tot degeneratie met gebrek aan levenskracht en volken niet in staat om honing te leveren. Het heeft daarom geen zin niet-zwermende bijen te telen.

Door selectie kan men het zwermen beperken en men kan onder normale omstandigheden het zwermen tot 25 pct. of minder beperken.

Gedurende 25 jaar heeft Mraz het systeem van doppensnijden toegepast. Hierbij werden de koninginnen geknipt en gedurende het zwermseizoen elke acht dagen de moerdoppen uitgesneden.

Men kan begrijpen wat dit van iemands rug zal vergen als men 1.000 kasten met 5 à 6 honingkamers elke acht dagen uit elkaar moet nemen en dat met één helper. Het is geen gemakkelijk systeem, ook al zou het afdoende zijn.

Maar de laatste jaren hebben wij de moeren niet geknipt noch doppen gesneden. Gedurende de zwermtijd die gelijk met de hoofdracht valt, is het enige zware werk dat wij doen, het afnemen van het deksel en het plaatsen — bovenop — van een ledige honingkamer, indien de bovenste vol bijen is. Is de bovenste honingkamer ledig, dan is dat een teken, dat deze kast gezwermd heeft; de hierin niet in gebruik zijnde honingkamers worden dan weggenomen.

Dit systeem is, als niet meer dan 25 pct. van de volken zwermt, het meest eenvoudige. Maar het heeft ook zijn bezwaren. De volken voorzien zich hierbij uit zwerm- of stille-omwisselingsdoppen van hun nieuwe koninginnen en na de dracht zijn 10 pct. of meer van deze volken moerloos.

Dit systeem van „aan zich zelf overlaten” is niet te gebruiken

als meer dan 25 pct. der volken zwermt.

Het instinct der bijen is „verdelen en vermenigvuldigen” en hiervan moet men gebruik maken om het zwermen te beheersen.

Wij maken daarom tijdig voor de zwermtijd broedafleggers van onze sterke volken, die, gescheiden door een eenvoudige scheidingsplank, boven op het volk komen. In deze afleggers laten wij de bijen een koningin telen. Is deze tegen de drachtijd aan de leg, dan kunnen wij de aflegger wegnemen als wij willen uitbreiden; de vliegbijsen zullen dan het onderste volk versterken. Willen wij niet uitbreiden dan nemen wij eenvoudig de scheidingsplank weg en laten de bijen hun koningin zelf kiezen. Zoeken naar één van hen doen wij niet en daar er dracht is, komt alles in orde.

## SPECHTEN

In verschillende landen hebben spechten in de afgelopen strenge winter schade toegebracht aan bijenvolken; hier volgen enkele berichten:

Een bijenhouder te Sidbury Engeland vond 15 bijenkasten, die beschadigd waren door spechten, hij vond er geen levende bij in. De schade schat hij op 130 Pound.

Hij zag eens wel 10 à 12 van deze vogels opvliegen van het veld waar hij zijn bijen hield (*Beekeeping* 1963-4).

En in Frankrijk vond een imker op zijn stand van 20 volken er 18 volledig vernield (*Rev. Fr. d'Apiculture* 1963-4). (De strenge winter schijnt toch noodlottig voor deze, anders zo nuttige vogels te zijn geweest, ik heb dit jaar weinig hun geroffel en gelach gehoord).

## BIJEN AFRICHTEN

In het Franse blad *Abeilles et Fleurs* 1963-3 schrijft een Bulgars imker hoe hij de gevaren van het bespuiten ontloopt zonder de bijen op te sluiten of weg te voeren.

Hij is met een collega belast met de verzorging der bijen op een collectieve boerderij. Deze

bezit 414 grote en 47 reserve-volkjes, die verdeeld zijn over twee bijenstanden.

Hij schrijft, dat de nectar beter wordt gehaald door de bijen als zij op een bepaalde plant zijn afgericht. Zo werden eens de bijen afgericht op de framboos en de bijen vlogen alleen hierop, ofschoon ook andere drachtbronnen in bloei waren. Toen de eerste bloesems in een pruimen-bongerd verschenen, werd hiervan een extract gemaakt. Dit werd toegevoegd aan suikerstroop, waarvan de volken 200 à 300 gram per week kregen zolang de bomen bloeiden. Het gevolg was, dat de bijen alleen op de pruimebomen vlogen.

Als men dan weet, dat bepaalde gewassen bespoten zullen worden, richt men de bijen af op een nectarbron waarmee dat niet het geval is. Men bereikte hiermede, dat de bijen geen nadeel hadden, dit in tegenstelling met die van een buurman, waarvan een groot aantal volken door vergift omkwamen.

(In theorie lijkt dit wel goed te zijn, maar of het voor ons land in de praktijk zal zijn toe te passen lijkt mij de grote vraag).

## OVER DE BIJENTEELT IN 1863.

zijn wij in staat iets te vertellen. Dit is mogelijk, doordat de heer mr. A. J. Kronenburg te Naarden ons de door zijn oud-oom mr. G. J. Kronenburg te Deventer bijgehouden aantekeningen schonk.

Deze oud-oom, die leefde van 1816 tot 1813 was een groot liefhebber van bijen, die hij vanaf 1834 tot aan zijn dood verzorgde; hij hield notities van 1857 tot 1906. Zijn eerste aantekening luidt:

In het jaar 1834 zijn wij begonnen bijen te houden doordat wij in het voorjaar een korf met een afnemer van Hendrik Jan present kregen. Daarna hebben wij zachtjesaan de zaak uitgebreid zonder er eenig geld bij te laten zitten, de uitgaven door de ontvangsten dekkende.

Van de jaren vóór 1857 hebben wij geen aantekeningen gehouden en kunnen dus ook geen staat of balans daarvan opmaken, alleen dit nog, dat wij bij toeval juist voor het uitmunten-de jaar 1857 veel meer korven als opzetters hebben laten staan dan andere jaren.

Vóór dat jaar zetten wij er meestal 4 of 5 op.

Uit de aantekeningen over 1863 de volgende aanhalingen. In het najaar 1862 werden opgeziet 17 korven, waarvan 2 Dzierzon!!! en vinden wij de eenigste en opmerkelijke vermelding van „geele moeren” nl. bij deze opzetters was er één met een „oude geele moer” en drie met een „jonge geele moer”. (Men vraagt zich af of dit de eerste vermelding van de losse bouw en Italiaanse bijen in ons land is).

Een zachte, dat wil zeggen een winter waarin het niet hard vriest met weinig of in 't geheel geen mooye dagen schijnt voor de bijen niet zoo nadeelig te zijn als wij dachten, want in 't voorjaar waren ze goed in volk en gezond, zelfs was er een van 22 pond goed doorgekomen tot in het laatst van maart, toen deze, geheel vol broed, door een dag of acht ongunstig weer gedood werd. Door de algemeene droefheid in ons huis werd er toen door mij niet de noodige zorg voor de bijen gedragen en was er ook geen echt plezier meer voor, zoodat ik ze maar 6 of zeven maal gevoerd heb en het mij te veel was om er naar te kijken.

Het voorjaar was anders niet bijzonder schraal veeleer voordelig voor alle gewasschen hoewel bijna voortdurend noordewind en na het afnemen dat sommige al heel vroeg hadden gedaan, nog door dezen en oude moers moesten gevoerd worden.

De Dzierzon korven achter het huis gezet, hadden in de winter bijna alle volk verloren maar hebben wij door zorg er toch door gekregen. In 't begin van maart hebben wij er een geheel uit elkaar genomen om het huis wat kleiner te maken.

(Op 28 resp. 30 mei werden 12 korven „afgenomen”, waarvan er nog tien één of twee nazwermen gaven).

Gelukkig dat er een groote voorraad honingkorven was om de zwermen in te slaan, want anders was de ellende niet te overzien geweest daar de zomer zoo voortdurend droog en schraal en koud was dat de bijen bijna geen enkele beste dag gehad hebben. Het weer was helder en zonnig maar de broeyende onweerswarmte ontbrak bijna geheel. Het was zoo koud en kil dat de snijboonen in hun bloem bevroren en wij geen enkele maal van onze boonen geplukt hebben. De boekweit is

toen zij begon te bloeyen op enkele plaatsen geheel bevroren en veertien dagen daarna bevroor ze nog weer. Dus was dat jaar zo nadeelig mogelijk voor de bijen. Gelukkig dat het voorjaar nog al voordelig voor het broeden was, zodat de korven het gehele jaar door goed bezet waren.

Met het wegbrengen van de bijen waren ze ook zoo ligt dat er om de honig geen enkele behoefde te blijven staan, de zwaarste woog 26 pond.

Den 10de July 30 korven naar Uchelen gebragt en in den tuin nog 13 laten staan die evenals die te Uchelen bedroefd weinig konden uitrigten op het voortdurend schrale weer. Ik geloof dat ze geen enkele dag op de boekweit gewonnen hebben.

Den 1ste September in de armoede nog gejaagd en 7 immen uit den tuin mede genomen die evenals de jagers even zwaar wederom kwamen als ze gegaan waren.

Den 12de September de geheele boel wederom gehaald omdat het „hiet” geheel dor was.

(We willen later eens op het vorenstaande terugkomen, voor velen van ons zal de korfbijenteelt vreemd zijn. Verder gebruikt de schrijver veel woorden die verouderd zijn of aan de streek eigen zijn).

## UIT DE DRENTSCHE VOLKS-ALMANAK 1835.

Augustus-Oogstmaand.

Ook in deze maand komen nog nazwermen, die geen ander nut hebben dan dat men daarmee andere korven kan versterken. Soms trekt ook wel van een vroege zwerm de zoogenaamde jufferzwerm af; deze doet men dadelijk bij eenen anderen korf in.

De bijen trekken thans veel honig uit de boekweit en de heide, doch worden op het einde dezer maand reeds door roovers aangevallen, hetgeen alleen door het vereenigen der zwakke stokken kan worden voorkomen.

Vooraf zorg men dat een korf niet moederloos (wijzelloos) blijve, 't geen dadelijk het rooven bevordert; hierbij evenwel zij aangemerkt, dat de bij niet roof, tenzij daartoe gelegenheid is, waarom de bijenhouder ook moet zorgen, geen honig in zijnen stal te storten of openingen in de korven te laten, en wat des meer zij.

JÉKAVÉ.

# KRAINER KRAAM

Terugblik seizoen 1963



Het teeltseizoen 1963 ligt achter ons. Het weerrapport van de heer Kruyer vindt u in dit nummer. Wij verzoeken de telers zo spoedig mogelijk hun rapporten in te zenden, opdat wij de resultaten ook spoedig kunnen publiceren. Niet alle telers zijn er van doordrongen, dat het werk op ons bevruchtigingsstation de laatste jaren sterk is toegenomen. Toch moeten we ons op de grote toevloed van volkjes beter gaan instellen dan dat dit jaar het geval was. Realiseert u zich daartoe even, dat de heer Kruyer dit seizoen op één avond (na de vlucht en vóórdat het donker werd) 102 kastjes moest sluiten en verzenden. U begrijpt dan wel, dat dat vlug moet kunnen gebeuren. En daar haperde dit jaar nog heel wat aan.

## Wát haperde eraan?

1. Een zending van 16 kastjes uit Utrecht kostte ons met 3 man (die toevallig aanwezig waren) 1 uur voor het dichtmaken en bundelen. Waarom ze niet verpakt in kratjes van 4 stuks? Het gebruik van touw en staaldraad is véél te tijdrovend.
  2. Experimenteer niet met andere sluitingen dan die van het Lohuis- en het Bijenhuiskastje. Een zending uit Drente was verpakt in prachtige kratjes, maar de sluiting (model Grijsje) klemde zodanig, dat ze met een hamer bewerkt moesten worden om ze dicht te krijgen.
  3. Een zending uit Nijmegen: kastjes samen-gebonden met touw. Het losmaken gaat vrij gemakkelijk. Maar het sluiten en opnieuw bundelen vraagt te veel tijd. Op die wijze kunnen we op één avond nooit 50 à 100 kastjes verwerken. Deze winter kratjes maken met naar elke kant twee vlieggaten, een onder en een boven.
  4. Een zending uit Friesland: sluiting met schakels van een fietsketting, die met een spijker moest worden vastgezet. Ombouwen alstublieft.
  5. Een zending uit de Noordoostpolder lekte als een zeef. De volgende keer gooit de kapi-tein ze overboord. De heer Kruyer heeft ze met closetpapier moeten stoppen. Op die manier kan hij nooit 50 à 100 kastjes in een uur verwerken! Nieuwe kastjes aanschaffen! Zo zouden we nog een tijdje kunnen doorgaan. Maar u begrijpt het nu wel.
- Ook de sluiting van de Lohuis- en Bijenhuiskastjes is nog te verbeteren als we het wer-veltje niet met een schroef in de vereiste stand vastzetten, maar daarvoor een schroefoog ge-bruiken. Dan wordt een schroevendraaier bij het werk overbodig.
- Zonder anderen tekort te doen willen we nog even de kastjes uit Enschede, Bilthoven en Bussum vermelden, die voor het sluiten een minuut per volkje vroegen en die verpakt waren in kratjes, die zó geplaatst en weer teruggezonden konden worden. Hulde!

## Waarschuwing

We hebben nu een hele winter voor de boeg om alles piekfijn in orde te maken. Wie dat niet doet, moet zelf de gevolgen dragen. Veel

tijd eisende zendingen worden óf zonder meer teruggestuurd óf we laten ze staan tot we meer tijd hebben om ze in- en uit te pakken. Lek-kende kastjes moeten door de eigenaar zelf worden gesloten en opgehaald. Maar nu u weet hoe alles loopt en hoeveel werk er in een kort avond-uurtje door de heer Kruyer moet worden verzet, zorgt u er natuurlijk wel voor, dat deze stok achter de deur niet behoeft te worden gehanteerd!

Tenslotte willen we namens alle telers de heer Kruyer ook dit jaar weer hartelijk danken voor de nimmer aflatende zorgvuldigheid en toewijding, waarmee hij belangeloos al zijn tijd en moeite heeft gegeven in het belang van onze koninginneteelt. We beloven hem, dat wij van onze kant alles zullen doen om het hem een volgend jaar wat gemakkelijker te maken.

## ERVARINGEN MET KRAINERS



In 1956 kreeg ik twee Krainer moeren op mijn bijenstand en ik wilde, als dit soort zou bevalen, geheel op Krainers overgaan. Hiertoef heb ik tot nu toe niet kunnen besluiten, omdat zich ieder jaar tegenslagen voorde-den, waarvan de oorzaak niet duidelijk was.

De eerste van de twee bovengenoemde moeren was darrebroe-dig, de ander was traag, de ont-wikkeling gedurende de zomer en het volgende voorjaar was uitgesproken slecht. Bevruchting van de jonge moeren op Schiermonnikoog bracht geen verbetering. Daar dit soort dus niet deugde, probeerde ik een moer van een andere teler. De ontwikkeling van dit volk en van de nateelt van Schiermonnikoog was beter, maar bepaald niet uitzonderlijk en bleef achter bij die van mijn Hollandse volken; de zachtvaardigheid was echter voorbeeldig. De overwintering van dit soort Krainers was slecht: één zesraams-kastje en twee grote kasten (van de vier) wa-ren in het voorjaar dood of bijna dood. Ik ver-moedde wat krap gevoerd te hebben en deed dit daarna ruim voldoende, maar het resultaat was even slecht.

Ten einde raad besloot ik met een geheel schone lei te beginnen en kocht in 1962 twee moeren van verschillende ervaren en bekwame konin-ginnetelers. De drie Krainer volken, die ik toen had, ontwikkelden zich goed, werden goed op-gevoerd en gingen als sterke volken de winter 1962/63 in. Het resultaat was wederom bedroe-vend: de drie Krainers waren in het voorjaar dood of praktisch dood, het enige Hollandse bij-envolk was prima en ontwikkelde zich voor-spoedig. Deze winter is wel bijzonder streng en lang geweest, maar waarom was de overwinte-ring van de Krainers zo uitgesproken veel slechter dan van het Hollandse bijenvolk? Aan het soort Krainers kon het niet meer liggen, evenmin aan inwintering of behuizing, leek mij. De enige oorzaak, die ik heb kunnen bedenken, is, dat ik mijn volken afdek met een glasraam op bijenafstand liggend bovenop de raten, en dat dit minder goed isoleert dan stromat of zachtboard of hout. Ik denk hierbij aan de koude lucht, die in onze woningen langs het buitenste raam naar beneden zakt en een koude „trek” veroorzaakt, d.w.z. een voortdurende cir-culatie van lucht. In de bijenkast komt deze koude lucht van het bovenraam en niet van het zijraam; de circulatie zal er niet minder om zijn

en vermoedelijk verdragen Krainers deze circulatie slechter dan de Hollandse bij.  
De oplossing lijkt mij: een zo goed mogelijk isolerende bovenbedekking, d.w.z. stromat of zachtboard of hout. Voordat ik de volgende winter inga, hoor ik gaarne de mening van Krainer imkers, maar ook die van de houders van Hollandse bijen, want als een glasplaat fataal is voor de Krainers, dan kan deze ook niet goed zijn voor de Hollandse bij.  
Huizen Nhd.

M. NAEFF.

# BEVRUCHTINGSSTATION SCHIERMONNIKOOG WEERRAPPORT

| Datum  | Temp.in<br>graden C. | Bewol-<br>king | Wind-<br>richting | Wind-<br>kracht | Vliegweer |
|--------|----------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------|
| juni 1 | 17                   | 0              | N.O.              | 7               | matig     |
| 2      | 15                   | 0              | O.                | 6               | matig     |
| 3      | 17                   | 0              | N.O.              | 4               | matig     |
| 4      | 17                   | 0              | N.O.              | 2               | matig     |
| 5      | 22                   | 2              | O.                | 3               | goed      |
| 6      | 19                   | 8              | N.O.              | 2               | goed      |
| 7      | 20                   | 7              | N.N.O.            | 1               | goed      |
| 8      | 20                   | 0              | O.                | 1               | goed      |
| 9      | 21                   | 1              | O.N.O.            | 1               | goed      |
| 10     | 18                   | 2              | O.N.O.            | 2               | goed      |
| 11     | 19                   | 4              | N.N.O.            | 1               | goed      |
| 12     | 16                   | 0              | W.                | 1               | matig     |
| 13     | 20                   | 0              | N.O.              | 1               | goed      |
| 14     | 16                   | 7              | N.O.              | 4               | matig     |
| 15     | 17                   | 9              | N.W.              | 5               | matig     |
| 16     | 21                   | 9              | W.Z.W.            | 3               | goed      |
| 17     | 21                   | 9              | W.Z.W.            | 0               | goed      |
| 18     | 18                   | 9              | W.Z.W.            | 1               | matig     |
| 19     | 14                   | 8              | W.N.W.            | 7               | slecht    |
| 20     | 19                   | 8              | Z.Z.O.            | 1               | goed      |
| 21     | 19                   | 7              | W.                | 5               | goed      |
| 22     | 17                   | 9              | W.                | 4               | matig     |
| 23     | 17                   | 2              | W.                | 2               | matig     |
| 24     | 17                   | 5              | Z.W.              | 4               | matig     |
| 25     | 22                   | 7              | W.Z.W.            | 3               | goed      |
| 26     | 17                   | 2              | W.Z.W.            | 7               | matig     |
| 27     | 20                   | 1              | Z.W.              | 5               | goed      |
| 28     | 19                   | 8              | Z.                | 2               | goed      |
| 29     | 20                   | 8              | Z.                | 2               | goed      |
| 30     | 22                   | 3              | O.Z.O.            | 1               | goed      |
| juli 1 | 23                   | 2              | N.O.              | 1               | goed      |
| 2      | 23                   | 1              | Z.W.              | 1               | goed      |
| 3      | 19                   | 2              | N.                | 0               | goed      |
| 4      | 18                   | 8              | N.N.O.            | 1               | goed      |
| 5      | 21                   | 8              | N.N.W.            | 1               | goed      |
| 6      | 20                   | 8              | Z.W.              | 0               | goed      |
| 7      | 17                   | 2              | W.                | 4               | matig     |
| 8      | 15                   | 9              | N.W.              | 4               | slecht    |
| 9      | 16                   | 8              | W.                | 5               | slecht    |
| 10     | 19                   | 7              | W.                | 3               | goed      |
| 11     | 17                   | 6              | W.N.W.            | 3               | matig     |
| 12     | 18                   | 5              | Z.Z.W.            | 1               | goed      |
| 13     | 18                   | 8              | Z.W.              | 0               | goed      |
| 14     | 18                   | 1              | W.                | 1               | goed      |
| 15     | 22                   | 6              | Z.W.              | 5               | goed      |
| 16     | 18                   | 9              | W.                | 4               | goed      |
| 17     | 20                   | 6              | Z.Z.W.            | 2               | goed      |
| 18     | 19                   | 5              | W.                | 0               | goed      |
| 19     | 22                   | 7              | W.Z.W.            | 2               | goed      |
| 20     | 18                   | 0              | N.W.              | 1               | goed      |
| 21     | 18                   | 0              | O.N.O.            | 2               | goed      |
| 22     | 22                   | 1              | O.Z.O.            | 1               | goed      |
| 23     | 24                   | 0              | O.                | 0               | goed      |
| 24     | 25                   | 7              | W.Z.W.            | 3               | goed      |
| 25     | 17                   | 9              | W.                | 1               | matig     |
| 26     | 17                   | 1              | N.W.              | 1               | matig     |
| 27     | 18                   | 2              | N.                | 1               | goed      |
| 28     | 18                   | 3              | N.O.              | 2               | goed      |
| 29     | 20                   | 0              | O.                | 1               | goed      |
| 30     | 20                   | 0              | N.O.              | 2               | goed      |
| 31     | 20                   | 0              | N.O.              | 2               | goed      |
| aug. 1 | 21                   | 3              | N.W.              | 1               | goed      |
| 2      | 21                   | 6              | N.O.              | 1               | goed      |
| 3      | 26                   | 0              | O.                | 1               | goed      |
| 4      | 22                   | 8              | V.Z.W.            | 1               | goed      |
| 5      | 21                   | 8              | Z.W.              | 5               | goed      |
| 6      | 21                   | 0              | W.N.W.            | 1               | goed      |
| 7      | 20                   | 4              | N.                | 1               | goed      |
| 8      | 19                   | 5              | W.                | 1               | goed      |
| 9      | 18                   | 8              | W.                | 3               | goed      |
| 10     | 16                   | 9              | W.                | 7               | slecht    |
| 11     | 17                   | 8              | W.Z.W.            | 5               | slecht    |
| 12     | 18                   | 2              | W.                | 3               | goed      |
| 13     | 18                   | 2              | W.                | 2               | goed      |
| 14     | 16                   | 8              | W.                | 1               | goed      |
| 15     | 15                   | 8              | W.                | 1               | slecht    |

## Kring Groningen pakt de propaganda aan!

De kring Groningen gaf vrij mandaat aan een paar jonge imkers, om propaganda te maken voor de bijenteelt. Dit werk was in goede handen, want deze jonge collega's hadden hun sporen al verdiend tijdens de Internationale Tentoonstelling MG 61. Het gemeentebestuur stelde aan de stille kant van de Vismarkt een plaats beschikbaar, waar de demonstraties werden gegeven. De observatievolkjes werden door leden beschikbaar gesteld. Om te voorkomen, dat er auto's op de demonstratieplaats zouden worden geparkeerd hielden de organisatoren daar al van 's morgens half zes af de wacht!

Van 2 tot zes uur hebben naar schatting ongeveer 750 personen zich gedurende kortere of langere tijd bij de demonstratie opgehouden. De algemene indruk was, dat er wel belangstelling bestaat voor de bijen, maar het wonen in flats en in dichtbebouwde buurten geeft moeilijkheden. Ook komt men zelden in aanraking met bijenhouders en juist het persoonlijke contact en de persoonlijke hulp zijn erg belangrijk. Opvallend was, dat de belangstelling speciaal kwam van kinderen en van personen boven de twintig.

De namen van de belangstellenden, die er meer van wilden weten, zijn doorgegeven aan de afdelingssecretarissen en aan het Bijenhuis, dat aan de opgegeven adressen de nodige drukwerken toezond.

De voorbereiding voor een volgende middag is in volle gang, waarbij men denkt aan Leek, waar veel toeristen komen i.v.m. de „gouden Koets” en aan nog enige andere plaatsen. Ook daar zullen dan weer observatiekasten, bijenkasten en -korven, gereedschappen en bijenlectuur worden gedemonstreerd. Wij wensen P. Kamstra en J. Smit gaarne veel succes toe met deze voor de bijenteelt zo belangrijke actie.

Hieronder drukken wij nog de tekening af, die het Nieuwsblad van het Noorden naar aanleiding van deze demonstratie plaatste.

### BIJENTEELT ALS HOBBY



Waarom spaar je niet gewoon  
postzegels!?!

# Vragenrubriek

## Vraag 6:

Een van mijn kasten gaf op 1 juni een grote bromzwerf, die ik in een andere kast opzette. Op 6 juni vernietigde ik alle moercellen. (Feitelijk had ik er één willen laten staan, doch dat mislukte). Op 27 juni keek ik de hele kast door. Zoals te verwachten: geen eitjes of broed. Er was echter één koninginnee, waarvan het puntje al was rondgeknaagd en waar een koningin uitliep toen ik er aan kwam. Op 14 juli: flinke plakken eitjes en open broed. Dit laatste is geen wonder, maar hoe zich op 27 juni in het volk een uitkomende koninginnee kon bevinden gaat mijn verstand te boven. Kunt u hier een verklaring voor geven en is zoiets meer voorgekomen?

J. C. S. te den H.

## Ontwikkelingstijd koningin

Volgens uw gegevens zou de op 27 juni uitgelopen jonge koningin afkomstig moeten zijn van een eitje, dat uiterlijk op 31 mei of 1 juni t.v. gelegd kan zijn. Een groeiperiode dus van 27 dagen! Hoewel deze periode wel uitermate lang is, moet een zo trage ontwikkeling m.i. toch niet tot de onmogelijkheden worden gerekend. Hierbij dient in aanmerking te worden genomen, dat de omstandigheid, dat de jonge koningin eerst op 27 juni uitliep, nog niet wil zeggen dat zij toen pas volgroeid was. In volgroeide toestand duurt het verblijf van een jonge koningin in de cel soms nog wel enige dagen.

Zelf heb ik meermalen een ontwikkelingsperiode van 22, 23 en zelfs 24 dagen kunnen constateren.

S.

## Vraag 7:

Ik heb 2 spaarkasten (broedkamer met vaste bodem, tweede broedkamer en voerbak). De onderste broedkamers zitten nu (half juli) ongeveer vol raat. Ik wil met deze volken naar de heide.

1. Kan ik de tweede broedkamer als honingkamer gebruiken? Ik heb draadroosters, maar die passen niet goed tussen de bakken. Moet ik in de bovenbakken raampjes van honingkamer- of

van broedkamerformaat gebruiken? Als er geen rooster tussen kan, hoe kom ik dan aan honingkamers?

2. Moet ik voor de overwintering de tweede broedkamer ook vol laten? Of moet ik die afnemen en de voerbak op de onderste broedkamer zetten?

3. Wanneer en hoe moet ik een reisraam gebruiken? Waarom zit daar een vlieg-gat in?

Het gaat mij er dus om: hoe kan ik met de kasten, die ik nu bezit, honing krijgen en dan vooral raampjes met alleen honing.

F. H. te H.

## Rooster. Reisraam. Opvoeren voor de winter

1. De tweede broedkamer, die op de eerste staat, kunt u inderdaad als honingkamer gebruiken, ook als in deze kamer ramen van broedkamerformaat zijn geplaatst.

Om uitsluitend honing in de bovenkamer te krijgen en deze dus geheel vrij van broed te houden, is het noodzakelijk een koninginnerooster tussen de twee kamers te plaatsen. Mocht de beschikbare rooster niet goed passen dan zult u deze passend dienen te maken. Indien de rooster te groot is kunt u hem passend bijknippen; indien hij iets te klein mocht zijn, dan kunt u het open blijvende vlak afdekken met een passend strookje dun hout, blik of zink.

2. Overwinteren kunt u het volk op één of op twee broedkamers, waarvan alle ramen geheel uitgebouwd moeten zijn. Ik geef de voorkeur aan overwintering op 2 broedkamers. Dit kunt u dan doen op 2 manieren, nl. de broedkamer, welke als honingkamer dienst gedaan heeft, na het slingeren van de honing, onder of boven zetten. Eerst moet echter de wintervoorraad worden opgeslagen in de broedkamer, waarin zich de koningin en het broednest bevindt. Ik kan u dus aanraden te handelen als volgt:

Na de heidedracht de bovenkamer afnemen en de ramen uitslingeren. De rooster verwijderen. Indien zich ook in de benedenkamer veel honing bevindt kunt u de ramen naast het broednest ook slingeren. Deze geslingerde ramen onmiddellijk in dezelfde volgorde weer bijplaatsen (daartoe de

bovenlatten nummeren). In geen geval ramen slingeren, waarin broed in welk stadium ook voorkomt. Na het bijplaatsen van de geslingerde ramen, zodat de broedkamer weer geheel compleet is, de voerbak opzetten en de wintervoorraad suiker toedienen. Nadat het volk voldoende voorraad heeft opgenomen zet u de geslingerde honingkamer onder, zonder rooster of enige andere beperking. Ook kunt u de geslingerde honingkamer boven zetten, maar dan dient u eerst op de onderste broedkamer 'n kleedje of dekplank te leggen, welke bedekking een opening in het midden moet bevatten van ongeveer 5 bij 5 centimeter. De bijen likken dan de ramen in de bovenkamer schoon en houden de raten zuiver, terwijl de winterzit beneden blijft.

3. Een reisraam gebruikt u als u met de bijen gaat reizen. Gedurende de reis zal toch de vliegopening moeten worden gesloten en het reisraam wordt opgelegd om de bijen gedurende de reis voldoende lucht te verschaffen. Er zit in het reisraam een vlieggat om dit reisraam desgewenst ook te kunnen gebruiken als separator, waarbij dan het gaas tijdelijk wordt dichtgedekt met een paar passende plankjes (b.v. bij het splitsen van een volk in tweeën, in welk geval de twee kamers op elkaar blijven staan, gescheiden door de separator; in het éne deel wordt dan een jonge moeder gekweekt; later, als de jonge moeder broed heeft, wordt de oude moeder verwijderd en de twee delen worden weder tot één volk verenigd).

S.

## Vraag 10:

Ik heb de bromzwerf van een kast laten afvliegen en daarna heb ik alle ramen nagekeken. 18 dagen later heeft de kast drie maal in één week gezwermd, dus vier zwermen van één kast. Ook de bromzwerf heeft drie maal in één week gezwermd. Ik heb mijn bijen de hele zomer kleine beetjes suiker gevoerd. Kan dat de oorzaak zijn van al dat zwermen?

H. P. te H.

## Zwermproblemen

Na het afvliegen van de bromzwerf hebt u de ramen uit de kast genomen en „nagekeken”.

Ik veronderstel, dat u hiermede bedoelt te zeggen, dat u toen alle moerdommen hebt verwijderd. Indien mijn veronderstelling juist is, dan is het heel normaal, dat het volk na 18 dagen met de jonge moeren is gaan zwermen; het had ook al een paar dagen vroeger kunnen gebeuren. Na het verwijderen van de doppen hebben de bijen immers aanstonds opnieuw moercellen op cellen met eitjes

of jonge larfjes aangezet (de zogenaamde red-cellen) en na ongeveer twee weken komen de jonge moeren hieruit te voorschijn. Dat er achtereenvolgens drie zwermen met jonge moeren af kwamen is evenmin iets bijzonders; het zal een zeer sterk volk geweest zijn, terwijl het voeren ongetwijfeld de zwermrij heeft bevorderd. Een zware bromzwerm welke tamelijk vroeg in het seizoen

afkomt, kan, als hij in een ledige korf is gehuisvest, reeds na 6 weken weer zwermneigingen krijgen wanneer er goede dracht is of wanneer hij geregeld wordt gevoerd. Is hij echter in een kast op uitgebouwde ramen of op kunstraten gezet, dan zal hij onder diezelfde omstandigheden reeds na vier weken weer zwermrijp kunnen worden.

S.

## HET BESPUITINGSGEVAAR

In Zeeuws-Vlaanderen werden deze zomer tuinbonen bespoten met voor bijen giftige stoffen. Door het doortastende optreden van de secretaris van onze afdeling Oostburg, de heer Boidin, ging er **diezelfde dag** nog via de radio een waarschuwing aan de verbouwers de lucht in, die verzorgd was door onze rijksbijenteeltconsulent. Als er op dit gebied iets voor de imkers gedaan kan worden is de heer ir. Mommers altijd bereid het te doen. De berichten moeten dan echter wel door de gedupeerde afdeling **onmiddellijk** aan de consulent worden doorgegeven!

## HONINGMARKT: „WILD”.

Een bekende grote honinghandel schrijft haar afnemers o.m. het volgende:

„De Renkumse bij is er weer. Zij is gevonden in de boomgaard van een fruitkweker in Hien bij Dodewaard. Ook wij zijn er weer, na een lange periode van stilzwijgen. De internationale honingmarkt ontwikkelde zich een tijdlang zo wild, dat het niet mogelijk was een prijscontant uit te geven. Thans is er een zekere stabiliteit ingetreden in de hogere prijzen”.

Een vertegenwoordiger van bedoelde honinghandel, die juist van een lange reis naar de honingcentra in Mexico, Argentinië en Chili terugkeerde, gaf als zijn mening te kennen:

„Er zal van een prijsdaling voorlopig, misschien in de eerste 6 à 8 maanden, geen sprake zijn”. De prijs van de buitenlandse honing, die met de Nederlandse honing te vergelijken is, bedraagt in de groothandel ongeveer f 2 per kg. Dat wil zeggen, dat ze in de winkel wel ongeveer f 2 per potje zal kosten.

## BIJENMARKT VEENENDAAL

Op 23 juli werd in het centrum van Veenendaal de jaarlijkse bijenmarkt gehouden. De aanvoer bedroeg ruim 300 bijenvolken, iets meer dan vorig jaar. Het was een levendige handel. De prijzen varieerden voor een korf met volk en bouw van 15,— tot f 25,— en voor een kast met volk en bouw van f 20,— tot f 40,— per stuk. De markt trok grote publieke belangstelling.

## BIJENWOLF

In verband met een wetenschappelijk onderzoek vraagt Prof. Dr. C. van der Meer, Farmacologisch Laboratorium, Polderweg 20, Amsterdam, tel. 52945, aan de Nederlandse imkers inlichtingen omtrent het voorkomen van de bijenwolf

## FRUITVOLKEN GEVRAAGD!

Wij zoeken enige niet te ver van elkaar liggende afdelingen, die samen volgend voorjaar 200 volken voor de bestuiving van appels in de buurt van Hoorn willen leveren, die op één grote vrachtauto moeten worden vervoerd. Plaatsing in een beperkt gebied.

De volken moeten aan de volgende eisen voldoen: minimum 4 ramen broed en 8 ramen bijen. De kasten moeten deugdelijk zijn. Dit jaar werd f 14,25 per volk betaald, vracht voor de imkers. Volgend jaar verwachten wij een nog betere prijs.

Welke afdelingen nemen de regeling en de organisatie op zich? Brieven aan het Bijenhuis.

## CURSUSSEN

De Directie van het Landbouwonderwijs deelt ons mede dat de Rijksvoorschriften nog niet gereed zijn. Afdelingen, die een cursus denken te organiseren, kunnen zich echter nu reeds bij het Bijenhuis aanmelden. Zodra de Rijksvoorschriften bekend zijn zullen wij de aanvragers daarvan direct mededeling doen.

# SPEURBIJTJES

HONING GEVRAAGD. Brieven met monster s.v.p. aan Bijenhuis, Wageningen.

TE KOOP: bevolkte en lege bijenkasten, raampjes e.d. H. Jansen, Hoofdstraat 96 te Exloo (Dr.). Tel. 0 5919-9115.

TE KOOP: prima bijenvolken op zes ramen, in Simplexkasten en korven. Alles onder volle garantie. Het van ouds bekende adres, Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42 a, tel. 0 3462-303.

GEVRAAGD: koolzaadhoning, fust beschikbaar, betaling contant. Het adres om zaken mee te doen, Bijenpark Brulleman, Breukelen, tel. 0 3462-303.

TE KOOP: Alles wat voor en bij een bij nodig is. Simplexkasten, enkel- en dubbelwandig; spaarkasten en V.S.-kasten, alle in prima staat met ramen en rooster; uitgeb. broed- en honingramen; ramen; bijenkappen; slingers; observatiekasten, enz. Nieuwe zesraamskastjes met ramen f 7,—. Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42 a, tel. 0 3462-303. Van ouds bekend.

TE KOOP: gebruikte bijenkorven zonder gebreken; nieuwe zwermklepsen; vlechtriet, enz. Bijenpark Brulleman, Breukelen, tel. 0 3462-303.

GEVRAAGD: bijenvolken, in kasten en korven, worden tegen contante betaling aan huis afgehaald. Het van ouds bekende adres om zaken mee te doen: Bijenpark Brulleman, Breukelen, tel. 0 3462-303.

TE KOOP: fruihoning f 2,45, klaverhoning f 2,40, lindehoning f 2,45 per kg. Bij afname van 25 kg. Bijenpark Brulleman, Breukelen, tel. 0 3462-303.

TE KOOP: zuivere bijenwas, prachtig goudgeel van kleur. Bijenpark Brulleman, Breukelen, tel. 0 3462-303.

GEVRAAGD: ruwe bijenwas en verder alles wat voor en bij een bij nodig is. Bijenpark Brulleman, Breukelen, tel. 0 3462-303.

Vervolg Speurbijtjes pagina 128

# Officiële mededelingen

Notulen Algemene Vergadering

## Vervolg

**9. Verhoging quorum Rotterdam (Lodewijks):** brengt de heer Joustra hulde voor de wijze waarop hij de grondslagen heeft gelegd voor een goed Groentje, op welke grondslagen de heer Groenveld heeft voortgebouwd. Inmiddels zijn de indexcijfers gestegen en de vergoeding voor de secretarissenningmeester-redacteur is daarmee niet geheel meegegaan. Spr. wil in dit verband vóór quorumverhoging stemmen.

**Nieuweramstel (v. d. Pol):** Als alle afdelingen even actief zijn als de onze behoeft het ledental niet te dalen, wij gaan nog steeds vooruit. Spr. is voor de voorgestelde quorumverhoging maar zou het quorum voor de jeugdleden gelijk willen laten.

**Brummen (Dekker):** Bijna al onze leden zijn tegen quorumverhoging en als die verhoging doorgaat blijven er bij ons niet veel leden over.

**Lunteren (Wolswinkel):** Is tegen quorumverhoging omdat het verschil met de ANI te groot wordt. Spr. is ervan overtuigd, dat leden die naar de ANI gingen, terug zouden komen als wij de contributie konden verlagen. Daaruit blijkt dat er hier géén andere factoren dan de hogere contributie in het spel zijn.

**Kerkwijk (Gouda):** Wij hebben een hobby en moeten daarvoor iets willen betalen. Dat moet onze vereniging ons waard zijn.

**Leeuwarden (Stapensea):** Onze vereniging is onder de vele liefhebbersverenigingen wel de goedkoopste. Die paar centen verhoging betekenen niets.

**Apeldoorn (Hietkamp):** Is vóór verhoging, omdat het nu eenmaal noodzakelijk is. De mensen die we daardoor verliezen, verliezen we ook zonder die verhoging.

**Hengelo Ov. (Oude Wolbers):** Is voor verhoging, we kunnen er eenvoudig niet onderuit, maar zou wel termijnbetaling mogelijk gemaakt willen zien. In dit verband zouden ook faciliteiten kunnen worden overwogen als de eenmalige suikerlevering een feit wordt want ook dat zal door sommigen moeilijk ineens te betalen zijn en het gevolg zou kunnen zijn dat men te weinig bestelde.

**Meppel (Hartkamp):** Is tegen quorumverhoging maar zou aan de andere kant willen beginnen: meer intensieve propaganda. Als we op die wijze meer leden krijgen is quorumverhoging niet nodig. Het hoofdbestuur geve daarvoor richtlijnen, die de afdelingen volgen.

**Den Haag (De Kreuk):** Onze afdeling heeft een intensieve propaganda gevoerd, maar dat heeft niet gebaat en ook de gratis kasten voor cursisten hebben niet de verwachte ledenwinst opgeleverd. Er zijn hier andere factoren in het spel, in de steden o.a. de vele mogelijkheden voor ontspanning voor de jeugd. Spr. is voor quorumverhoging. Wij moeten de ambtenaren, die veel goed werk voor ons doen, goed betalen.

**Brummen (Dekker):** Men moet niet denken, dat de afdelingen met een dalend ledental slapen. Er zijn veel oudere leden, die geen opvolger hebben. Wij hebben het geprobeerd met propaganda, maar het helpt niet, wij hebben een bijenstal gesticht, maar zonder resultaat. Besluit: Met 149 stemmen voor, 42 tegen en 7 blanco wordt het voorstel van het hoofdbestuur aangenomen.

## 10. Voordracht dr. Voûte

Het verslag van deze voordracht is in het vorige Groentje opgenomen.

## 11. Eenmalige suikerlevering

**Eerbeek (Verbeek):** is hier tegen. In de zomer is het aantal opzetters moeilijk te bepalen. Het vergt van de imkers een te grote uitgaaf ineens.

**Beekbergen (Verhoeven):** is het daarmee geheel eens.

**Voorzitter** meent, dat geldelijke moeilijkheden in overleg met het Bijenhuis wel op te lossen zijn.

**Hengelo Ov. (Oude Wolbers):** Is het met Eerbeek en Beekbergen eens.

**Seunninga** zegt desgevraagd, dat eenmalige levering wel iets voordeliger zal uitkomen, maar men moet zich van dat voordeel niet te grote verwachtingen maken. Bostel heeft het voordeel becijferd op 1 cent per kg, maar als men de proef neemt zal de praktijk pas kunnen uitwijzen hoe groot de voordelen zijn.

**Voorzitter** begrijpt, dat de heer Seunninga geen verwachtingen wil wekken die niet in vervulling kunnen gaan. De Zuidelijke Bonden hebben zich vóór eenmalige levering verklaard. Spr. stelt voor met hen het experiment te wagen en de uitkomsten van het experiment af te wachten, vooropgesteld, dat Financiën daartegen geen bezwaren heeft. Hiertegen verheft niemand zijn stem, zodat aldus besloten is.

## 12. Imkersdag

**Voorzitter** heeft het gevoel dat Nieuweramstel niet geheel bevredigd is door de korte discussie van deze morgen. Nieuweramstel was naar ons oordeel wat te veel gebologeerd door en geconcentreerd op de snel groeiende gemeente Amstelveen. Het hoofdbestuur, een reeks van imkersdagen overziende, vreesde een zekere mate van stereotiepie en gaf daarom de voorkeur aan een dag zonder bustocht (men heeft al een reis per bus achter de rug én een voor de boeg) en met andere attracties dan de gebruikelijke. Het hoofdbestuur dacht in dat verband aan Artis en aan een rondvaart door Amsterdam. Amstelveen moet goed begrijpen, dat het hoofdbestuur veel waardering heeft voor al het werk dat daar verricht is voordat men de plannen en de begroting aan het D.B. voorlegde, maar Amstelveen hield aan zijn eigen plannen vast en trok haar toezegging om de dag te organiseren in. Wij zouden niet graag zien dat er hier ook zeer bleef zitten en daarom geven we Nieuweramstel graag het woord hierover.

**Nieuweramstel (v. d. Pol)** was met de plannen al begonnen tijdens de imkersdag te Ede. Omdat bijen bij bloemen horen had men een tocht naar Aalsmeer gepland, dat dan één bloemenweelde is. Spr. was erover verstoord, dat de in een vergevorderd stadium verkerende plannen niet werden goedgekeurd en heeft toen de hele dag afgelaast. Op de brief waarin dat mededeeld werd, werd van het hoofdbestuur geen antwoord ontvangen.

Spr. geeft een overzicht van het Amstelveense programma.

**Voorzitter:** Wij waren verrast, dat u niet op onze suggesties inging en door uw afschrijving waren wij genoodzaakt in allerlei nieuwe plannen te maken en wel op zeer korte termijn. Wij hopen dat ook Nieuweramstel de imkersdag op de Grebbeberg en op de Rijn zal bezoeken. Spr. vraagt de vergadering of zij goedkeurt volgende jaar naar Amstelveen te gaan. Uit het applaus blijkt dat de vergadering daarmee instemt. De voorzitter zegt toe, dat het dagelijks bestuur dit dan gaarne nader zal bekijken.

**Nieuweramstel (v. d. Pol)** vindt dit een prachtig voorstel.

## 12. Rondvraag

**Ugchelen (Timmer)** is van mening dat de heer Mommers in het vraaggesprek dat voor de radio werd uitgezonden, krachtiger tegen het spuiten had moeten ageren.

**Mommers** meent daarentegen nogal positief te zijn geweest.

**Eck en Wiel (Verbrug)** valt Ugchelen bij. Men moet steeds weer hameren op de gevaren.

**Van Dongen (Zuidelijke Bonden)** dankt voor de ontvangen uitnodiging en wijdt

waarderende woorden aan de goede samenwerking tussen de organisaties. Mogelijk is de tijd rijp om thans op meerdere gebieden samen te gaan, nadat wij elkaar in onze toporganisaties op zo goede en vruchtdragende wijze hebben gevonden. Van beide zijden zou misschien eens kunnen worden overwogen om in een gezamenlijke commissie de daaraan verbonden problemen nader te bespreken.

**Voorzitter** juicht deze gedachte van harte toe. Als we samengaan vermindert dat onze kosten en het verhoogt het rendement van wat we doen. Spr. waardeert de goede geest die uit de woorden van de heer van Dongen spreekt en meent dat die woorden goede verwachtingen voor de toekomst rechtvaardigen. Spr. zou dit in de Bedrijfsraad nader willen bespreken.

## 13. Sluiting

In zijn slotwoord wijdt de voorzitter nog een korte beschouwing aan het Landbouwschap. Spr. is persoonlijk voor overheveling van de belangenbeartiging naar de belanghebbenden, maar kan zich niet onttrekken aan de indruk dat de huidige regeling te weinig waarborgen biedt aan het recht van iedere bedrijfsgenoot rechtstreeks. Spr. hoopt dat de nu ontstane parlementaire situatie ertoe zal leiden, dat er een betere medezeggenschap komt van de individuele belanghebbenden. Men leide echter uit deze woorden niet af, dat spr. niet positief zou staan tegenover de gedachte van de PBO.

Spr. dankt allen voor de goede geest waarin de besprekingen van deze dag gevoerd zijn en hij spreekt de hoop uit ook in de toekomst te mogen rekenen op de steun van een homogene hoofdbestuur, van de toegewijde ambtenaren en van alle afdelingsbesturen en van alle leden.

# V R A G E N R U B R I E K

Vraag 8:

## Observatiekast

*Nadat ik een observatiekast (2 broedkamerramen plus honingkamerraam) bemachtigd heb, rijzen hierover allerlei vragen bij mij op.*

1. Hoe groot moet het vlieg-gat zijn? Is een cirkelvormig gat met een middellijn van 2 cm voldoende?

2. Hoe kan het overwinteren het beste geschieden? De kast staat op een bureau in een studeerkamer, waar 's nachts niet gestookt wordt.

3. Hoe kan ik de kast het beste bevolken? Kan ik in-plaats van een koningin een raam met eitjes geven?

Ik heb, als ik van het koolzaad terugkom, vermoedelijk twee volken.

B. J. te V.

strengere vorst de temperatuur ongetwijfeld te zeer dalen, in aanmerking genomen, dat een volk in uitsluitend boven elkaar geplaatste raten geen eigenlijke „winterzit” (bolvorm) kan vormen. In een vertrek, dat regelmatig op een temperatuur van plus minus 60 graden F. kan worden gehouden, is overwintering wél mogelijk, maar ook dan blijft in het voorjaar slechts een zeer zwak volkje over. 3. Het bevolken van een observatiekast geschiedt het beste door er een niet te klein zwermpje met leggende moer in te doen op ten minste één uitgebouwd raam, waarin zich behalve voedsel ook gesloten broed bevindt. Het zwermpje moet in elk geval zo groot zijn, dat het de gehele kast bevolkt. Het bevolken door middel van een raam met eitjes, voer en de nodige bijen is wél mogelijk maar ten eerste af te raden, vooral voor een beginner. Er moeten dan te veel risico-dragende kunstgrepen worden toegepast om het volkje op peil te krijgen. S.

Vraag 9:

#### Italianen beter voor bestuiving?

*Ik heb dit jaar bijen in kassen met aardbeien gehad. Volgens de tuinder waren de aardbeien allemaal niet goed gezet. Hij zegt niet ronduit, dat het aan de bijen gelegen heeft, maar wel dat Italiaanse bijen beter zijn dan zwarte. Is dat zo? Of is het bijgeloof?* J. W. K. te B.

Over het algemeen is de Italiaanse bij en ook de halfbloed wat roofzuchtiger van aard dan onze inheemse bij. Dat de Italiaanse bij voor het bevruchten van bloesem in de kassen beter zou voldoen dan de onze is mij echter nimmer gebleken. Het is vanzelfsprekend niet uitgesloten, dat de door u bedoelde tuinder met Italiaanse bijen wel eens betere resultaten heeft bereikt dan nu met uw bijen, maar dat moet dan naar mijn mening een andere oorzaak hebben. De conditie, waarin een bijenvolk verkeert, het tijdstip, waarop het in de kas wordt geplaatst en de wijze van verzorging gedurende het verblijf in de kas zijn alle factoren van betekenis. De beste resultaten zijn te verwachten als het bijenvolk sterk door de winter is gekomen en onmiddellijk na de eerste reinigingsvlucht in de kas wordt

geplaatst, zodat de vliegbijen nog niet gewoon zijn ver uit te vliegen. Voorts moet het bijenvolk gedurende het verblijf in de kas regelmatig gevoerd worden met dunne suikerstroop (2 of 3 delen water op één deel suiker), opdat het steeds niet alleen over voldoende voedsel maar ook over voldoende water kan beschikken. S.

## AFDELINGSBERICHTEN

### AFD. APELDOORN

De indertijd benoemde commissie ter bestudering van het vraagstuk om te komen tot het plaatsen van een observatiekast en een observatiekast in een der parken van Apeldoorn, is zeer voortvarend te werk gegaan en kon als resultaat boeken dat door de directie van het „Park Malkenschoten” aan de Arnhemseweg een plaats werd ingeruimd, die aan de wensen voldoet. Zaterdag 13 juli i.l. had de officiële opening plaats. In tegenwoordigheid van het gehele bestuur, de daartoe uitgenodigde pers en enkele gasten, werd de stand door onze voorzitter, de heer C. W. F. Jansonijs, met een korte toespraak geopend. Doel is het publiek en vooral de jeugd kennis te laten maken met de bijen en de imkerij. Daartoe worden belangstellenden iedere zaterdagmiddag van 2 tot 4 uur in de maanden juli en augustus, door een onzer leden in het kort ingewijd in de geheimen van de imkerij. Met voldoende constatering van deze middag buiten verwachting veel belangstelling van het publiek, vooral toen de heer Hietkamp, onder wiens leiding deze middag stond, op een der raten de koningin kon tonen. Kreten van bewondering, vooral van een klas schoolieren, inspireerden de persfotograaf tot het maken van een plaatje. Enkele belangstellenden wensten nadere kennismaking met onze vereniging. Wij hopen dat hieruit een welkome aanvulling van ons ledental voortspruit. Alle eer aan de commissie en ons als altijd actief bestuur.

Hx.

### AFD. SCHOUWEN-DUIVELAND

Op 25 en 26 juni hield onze afdeling haar jaarlijkse tweedaagse excursie, geleid door de rijksbijenteeltconsulent ir. J. Mommers en diens assistent, de heer van Willegen. Op de eerste dag werden diverse bijenstandden der leden in Haamstede en Renesse bezocht, de tweede dag in Zierikzee en omgeving. De zomervergadering werd gehouden 's avonds na de eerste excursiedag. Eerst werden enige huishoudelijke punten behandeld. O.a. werd gesproken over een vast te stellen honingprijs en over een in november te houden propaganda-filmavond. Na de pauze besprak ir. Mommers in grote trekken de Aalster bedrijfsmethode. Spr. meende dat er van de volken over het algemeen wel meer honing te winnen zou zijn wanneer er bij het imkeren meer een vaste lijn werd aangehouden. In al de jaren dat spr. ons eiland bezoekt (ongeveer 25 jaar) heeft hij steeds waargenomen dat bij ons de zomerdracht (hoofddracht) begint omstreeks half juni of in het laatst van juni. Het is dus gemakkelijk uit te rekenen aan de hand van de zojuist besproken methode, dat we hier ongeveer half mei kunstzwermen moeten maken. Volken die dan nog te zwak zijn, zoals dit voorjaar, dienen verenigd of versterkt te worden. Voorts kreeg ir. Mommers de indruk dat hier deze winter niet zoveel volken zijn gesneuveld als in andere delen van het land. Het is voor de bijenhouderij in ons land nog nooit zo gunstig geweest als thans.

De honing kan tegen aantrekkelijke prijzen worden verkocht, terwijl daarnaast de bijen voor de bestuiving, o.a. in de fruitteelt, nog geld opbrengen. Momenteel is het zo, dat de vraag het aanbod nog overtreft. Uit dit oogpunt bezien is het zelfs nog wel gewenst tot het telen van bijen over te gaan. Na de beantwoording van de vragen dankte de voorzitter de heren Mommers en van Willegen voor alles wat zij ons geleerd hebben, voorts de heer Hack, hoofd van de tuinbouwschool, voor het beschikbaar stellen van het lokaal.

J. FLUYT, secr.

### AFD. DOETINCHEM e.O.

Op 9 juni 1963 is in de ouderdom van 82 jaar overleden ons medelid

#### A. REMMELINK

De laatste jaren was hij tot zijn grote spijt genoodzaakt het imkeren op bescheiden voet voort te zetten. Vroeger was hij een der werkzaamste leden en steeds een groot natuurliefhebber.

We eren zijn nagedachtenis.

Het bestuur van de afdeling Doetinchem e.O.

### KRING GRAAFSCHAP-LIEMERS

Op zaterdag 15 juni heeft de aangekondigde excursie naar Ambrosiushoeve plaats gehad. Te ruim elf uur arriveerde het gezelschap daar en werd het ontvangen door de rijksbijenteeltconsulent ir. Mommers. Deze heeft allereerst een kort overzicht gegeven van het werk, dat op de bijenstand, de plantentuin en het laboratorium in het belang van de Nederlandse bijenteelt wordt verricht. Wegens de grootte werd het gezelschap in tweeën gesplitst waarna rondleidingen volgden onder leiding van ir. Mommers door de uitgestrekte plantentuin en onder leiding van de heer Evers langs de bijenstand. Aan het slot dankte de leider, kringvoorzitter Meijer, genoemde heren hartelijk voor de ontvangst en de zeer interessante rondleiding. Omdat het verblijf op Ambrosiushoeve langer duurde dan gedacht was, werd niet verder rondgetoerd, maar rechtstreeks naar Den Bosch gereden. Daar werd nog een paar uurtjes vertoefd, waarna de terugtocht werd aanvaard. Doordat het gelukkig die dag goed weer was heeft de excursie wel aan zijn doel beantwoord.

### AFD. RENKUM

Op 10 augustus maakten wij een excursie naar de bijenstand van de heer A. T. van den Brink, waarvoor veel belangstelling bestond. Vooraf besprak de heer Van den Brink diverse punten, o.a.: (1) Een korf met jonge moer. (2) Van zesramer tot hoofdvolk. (3) Een jong volk. (4) Een volk waarvan de honing nog geslingerd moet worden, waar de oude moer af is en waar een geselecteerde jonge moer moet worden ingebracht. (5) Een Krainer moer die op Schiermonnikoog bevrucht is. (6.) Slingerhoning. (7) Raathoning. Vervolgens liet de heer Van den Brink ons diverse kasten en korven zien waarbij de besproken punten in de praktijk verwerkt en toegepast waren en waar zeer goede resultaten mee te behalen zijn. Tijdens de rondgang werden wij onthaald op een heerlijk kopje thee van mevrouw van den Brink. Niettegenstaande enige onderbrekingen door een regenbuitje kunnen wij terugzien op een geslaagde en leerzame excursie en zeggen wij de heer van den Brink van hieruit dank voor de theoretische en praktische aanwijzingen.

## HONINGBOKALEN HONINGFLACONS HONINGBUSSEN

Al  
onze  
prijzen  
zijn  
vrijblijvend

Honingbokalen, inhoud 450 gram, het Nederlandse honingglas met inscriptie „zuivere Nederlandse Bijenhoning” en ons verenigingsmerk in het glas  
aangebracht, met deksel . . . . . f 0,26  
Pondsflacon, met deksel, karton en perkamentinlage . . . . . f 0,18  
Halfpondsflacon, als boven . . . . . f 0,15  
Schroefdeksel voor pondsflacon, per 100 stuks . . . . . f 3,50  
Kartoninlage voor deksel van pondsflacon, per 100 . . . . . f 1,10  
50-ponds honingemmer, met twee handvatten . . . . . f 3,80  
25-ponds honingemmer, aangesoldeerd hengel . . . . . f 2,10  
10-ponds honingemmer, hengel aan draagband . . . . . f 1,25  
5-ponds honingemmertje, uitvoering

als 10-ponds . . . . . f 0,90  
Doosje met heider cellofaan, voor raathoning . . . . . f 0,13

### ETIKETTEN

Honingetiketten, blauw, per 100 . . . . . f 1,90  
Honingetiketten, kleurendruk p. 100 f 1,60  
Sluitetiketten met rondjes, per 100 f 1,30  
Honingetiketten voor honingbokalen, per 100 . . . . . f 1,60  
Wij zenden u gratis monsters van honing-etiketten.

### HONING-RECLAMEMATERIAAL

Enveloppen, aan de achterzijde bedrukt met een pakkende honing-reclame. Imkers en afdelingsbesturen, gebruikt deze enveloppen voor uw correspondentie, per 100 . . . . . f 2,—

Voor uw oude raten en wasafval betalen wij de hoogste prijs !

Uit voorraad leverbaar :

HET GROTE BIJENBOEK door R. P. Groenveld. Prijs f 13,90

PLASTIC VOEREMMER f 4,75

Goede  
dingen

## BIJENHUIS WAGENINGEN

TELEFOON 0 8370—2863 — GIRO 823276

### HEREN IMKERS,

Wij bieden U aan :

**Vroeg- en rijkbloeiende Crocussen in 1e kwaliteit**

1000 stuks . . . . . f 28,— franco huis  
5000 stuks . . . . . f 130,— franco huis  
10000 stuks . . . . . f 250,— franco huis

Gaarne tijdig bestellen. Bij collectieve bestelling korting.

**FIRMA DIX & ZN, Heemstede**  
**Bloembollenkwekerij en -handel**

Kerklaan 97 (Postbus 94) Tel. 02500-38181

Vraagt onze catalogus in kleurendruk

Alles op het gebied der BIJENTEELT kunnen wij U leveren voor de laagste prijzen. Onze uitvoerige prijslijst staat vermeld in het maart no. van het maandblad. Hierin komen nog een paar prijswijzigingen n.l. Beroker, blaasbalg met schutmantel f 7,—; Alley's Trap (zwermvanger) f 5,25. Onze uitvoerige prijscourant wordt gaarne op aanvraag toegezonden.

**BIJENSTAND**

**H. T. VAN DAM & Zn.**

JUBBEGA (Fr.)

TEL. 05165-382

## SPEURBIJTJES

W. v. 't Land - Koopt à contant - Tegen de hoogste prijzen: ruwe was en ruwe honing, tevens verkrijgbaar alle imkers-artikelen. Honingzemerij, Tel. 2607, Barneveld.

TE KOOP: 7 prima bijenvolken in simplexkasten, ook bij gedeelten. D. Kaaij, Dorpsstraat 96, Winkel Nh.

TE KOOP AANGEBODEN: Bijenvolken in kasten, met bijbehorend materiaal. S. Dekker, Veldzoom, postbest. Goes, tel. 0 1100—5848.

TE KOOP GEVRAAGD: Fruit-, heide-, koolzaad-, linde- en klaverhoning. Brieven met monster, prijs en hoeveelheid aan Feeka Handelsonderneming, Achterdijk 26, Bunnik.

TE KOOP: 5 flinke bijenvolken in simplexkasten. Schuurman, Oosterlaan 49, Driebergen.

GEVRAAGD: alle soorten bijenhoning (goede prijzen), ruwe en zuivere bijenwas en Propolis. TE KOOP: 12 zwaar bevulde simplexkasten op dubbele broedkamers. Honing- & Waszemerij annex Kaarsen-Industrie „Arkadia”, Lochem, tel. 0 6730—1827.

Wegens militaire dienst TE KOOP: 5 prima volken, alsmede 35 lege Simplex- en Albertikasten en lege en uitgebouwde ramen en roosters. Brieven met verlangde hoeveelheid en prijs naar W. Merkus, Waterstraat 7 te Beek bij Nijmegen.

TE KOOP AANGEBODEN: tweeraams honingslinger à f 25,—; observatiekast f 20,—; handkolbtoestel f 8,—; 50 kg zomerhoning à f 2,40 per kg; 4 kg kunststraat à f 5,—. Faas Eliaslaan 10, Baarn, tel. 0 2954—4266.

TE KOOP AANGEBODEN: prima bijenvolken in korven en kasten. Bijenstand De Bijenkorf, Baarn, tel. 0 2954—4266.

TE KOOP GEVRAAGD: alle soorten inlanderse honing. Betaling contant. Honing wordt aan huis afgehaald. Bijenstand De Bijenkorf, Baarn, tel. 0 2954—4266.

TE KOOP GEVRAAGD: elk kwantum honing. Contante betaling. Brieven aan Bijenstand, H. T. van Dam & Zn., Jubbega (Fr.), tel. 0 5165—382.

TE KOOP: nieuwe 2 raamsslinger van het Bijenhuis van f 110,— voor f 85,— en nieuwe dubb. zeef f 5,—. Observatiekast f 10,—. Paulus Potterstr. 6, Alkmaar. Tel. 02200-18054.

TE KOOP: 1 z.g.a.n. honingslinger, 4-raams, 16 bijenkasten waarvan 4 bevolkt met alle toebehoren er bij. Bevragen: Adres: W. Baken, Schoenmakersweg, Schagen. Telefoon 0 2240-678.

TE KOOP: groot kolbtoestel in prima staat f 175,—. K. Helder, 's-Gravenp.weg 46, Goes. Tel. 0 1100-7507.