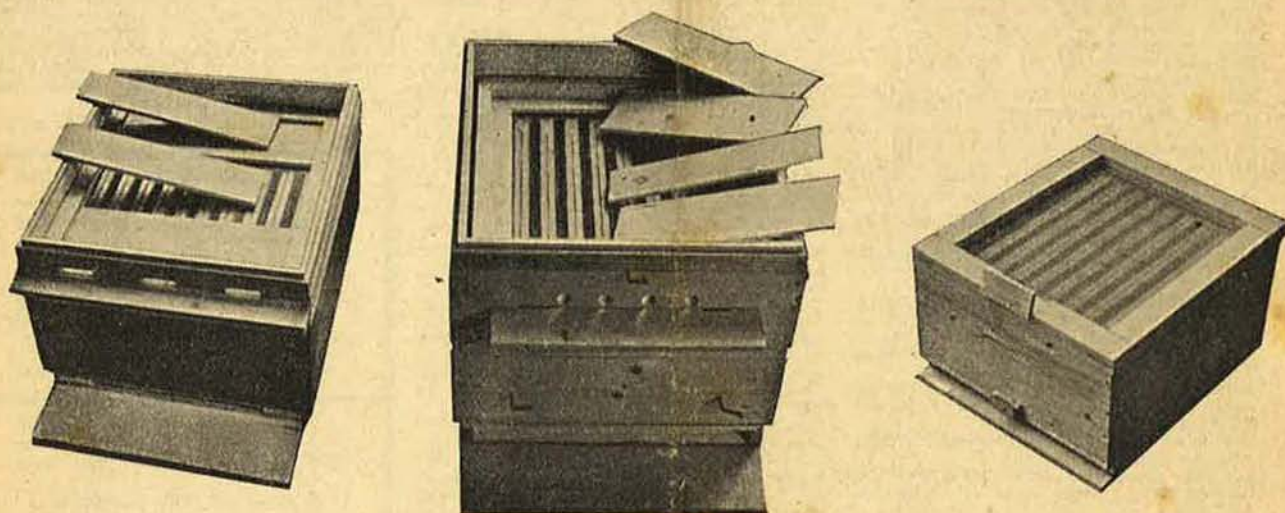


Maandschrift voor Bijenteelt

57e JAARGANG
No. 2

FEBRUARI
1955

VERSCHIJNT
MAANDELIJKS



Met het leveren van bijenkasten is onze service niet geëindigd. Er is ons veel aan gelegen, dat U er jaren lang plezier van hebt. Een goede manier om nieuwe, nog niet geschilderde bijenkasten tegen de weersomstandigheden te beschermen is de volgende:

Bestrijk al het aan de buitenkant zichtbare hout en ook de sponningen en de bodem met creosootoliebeits. Het is in verscheidene kleuren in de handel. Vooral de blanke creosootolie geeft een mooi effect.

Zorg er voor dat U in de lengte-richting van het hout strijkt en dat U vooral de spijker- en schroefgaten goed raakt en dat U de „kopse” kanten goed insopt.

Laten drogen en na een paar dagen de behandeling herhalen. U bent er dan voor een paar jaar van af. Na enige seizoenen kunt U de kasten opnieuw overstrijken.

De geur van creosootoliebeits is niet scherp. Enige dagen na de tweede behandeling kunt U de kasten al bevolken. Eén kg creosootoliebeits is voldoende voor ongeveer vier bijenkasten.

U weet toch dat het Bijenhuis, de handelsinstelling van onze eigen vereniging, géén winst maakt en er op uit is de belangen van de leden te dienen met het beste materiaal tegen de laagst mogelijke prijs?

GOEDE
Bijenhuis



DINGEN
WAGENINGEN

Tel. 2863

Giro 1171

AFD. RENKUM

Nodigde ook Oosterbeek en Bennekom uit!

Op 12 Januari hield de afd. Renkum een druk bezochte vergadering te Heelsom, waar ook dames en leden van Oosterbeek en Bennekom aanwezig waren. De heer v. d. Brink gaf een duidelijke uiteenzetting van zijn manier van imkeren. Daar spr. bekend staat als een zeer deskundig bijenman, had hij een aandachtig gehoor. Spr. werkt met twee broedkamers en met doorlopend sterke volken, zowel in de herfst als in het voorjaar en hij gebruikt broedramen zonder darrencellen. Zesraamskastjes kunnen goede diensten doen om de volken op sterkte te hebben. Ook moet er vooral op gelet worden, dat de koningin goed is. De gestelde vragen werden duidelijk beantwoord en deze methode van imkeren zal zeker navolging vinden, daar de werkwijze eenvoudig is. Na de pauze werden 40 lantaarnplaatjes vertoond, welke de ontwikkeling van ei tot werkbij, koningin en dar te zien gaven. Ook deze werden toegelicht door de spreker. Met het dankwoord van de voorzitter toonden de aanwezigen hun volle instemming.

B. GROOTBOD, secr. Oosterbeek.

AFD. ZELHEM

In de vergadering van 28 December werd in de vacature H. Eelderink B. H. T. Regelink gekozen en de heer A. Bulterman werd bij acclamatie als bestuurslid herkozen. Voorzitter en secretaris gaan als afgevaardigden naar de A.V. en B. H. T. Regelink en B. G. H. Bulten naar de kringvergadering. Besloten werd te trachten leden te werven en een lagere suikerprijs te verkrijgen. H. Eelderink gaf een verslag van de A.V. Zo mogelijk zal gezamenlijk naar het koolzaad worden gereisd. Om de opkomst ter vergadering te stimuleren werden twee gratis consumpties aangeboden.

H. J. STARINK, secr.

GROEPSVERGADERING PROVINCIE UTRECHT

De afdelingsbesturen worden verzocht aanwezig te zijn op de bijeenkomst van alle afdelingen in de Provincie Utrecht, op Zaterdag 26 Februari, des middags 3 uur. De agenda vermeldt o.m.: Achter de schermen! Inleiding over het werk van onze organisatie, door de Alg. Secretaris de heer Groenveld. Vertoning van de nieuwe verenigingsfilm: „En nu honing winnen!“ De heer Evers uit Aalst zal vooraf een uiteenzetting geven van de „Aalster“ methode. Belangstellende imkers welkom. Convoaties met bijzonderheden volgen.

J. H. v. DIJK, Hoofdbestuurder

AFDELING APELDOORN

Huldiging H. Bolsenbroek

De 16e December j.l. hield de afdeling haar traditionele jaarvergadering, welke ditmaal een bijzonder cachet zou krijgen. De verslagen van secretaris en penningmeester en van de financiële commissie werden enerzijds met instemming aangehoord, gaven anderzijds gelegenheid tot het maken van opmerkingen en uiten van wensen.

De voorzitter, de heer A. D. Binnendijk, bracht ter kennis, dat de laatste renteloze aandelen in het 10 jaren geleden gevormde suikerfonds die avond zouden worden uitgeloot. Hiermede is de doelstelling bereikt waarvoor door onze penningmeester, de heer Bolsenbroek, in die tien jaren heel wat arbeid is verzet en waarvan alle leden bij voortdurend de vruchten plukken in de vorm van een steeds zeer tijdige suikerlevering. Dank werd ook gebracht aan de vele oudere leden, die door vrijgevigheid en samenwerking dit resultaat mede hebben mogelijk gemaakt. De heer Bolsenbroek is nu 33 jaren lid van onze vereniging en een lange reeks

AFD. HEERDE



De heer
H. Meijer

De heer
L. H. Haverkamp

Huldiging H. van Huffelen, L. H. Haverkamp en H. Meijer

Op de jaarvergadering op 28 December werden bovengenoemde jubilarissen, die resp. 38, 35 en 30 jaar lid van onze vereniging waren, gehuldigd. Jammer, dat de heer van Huffelen wegens ziekte niet aanwezig kon zijn.

De voorzitter sprak zijn waardering uit voor zulke leden en onder applaus werd hun het gouden verenigingsinsigne op de borst gespeld.

Het Hoofdbestuurslid, de heer J. H. van Dijk uit Bilthoven, wenste de jubilarissen ook geluk en gaf daarna een korte uiteenzetting van het werk der vereniging in het algemeen. Hierna werd een collectie lantaarnplaatjes vertoond, doch wegens tijdgebrek moest de vertoning jammer genoeg worden afgebroken. Het gemeentebestuur had medegedeeld, dat met ingang van 1 Januari de vergoeding voor het plaatsen van bijenvolken op gemeentegronden is gewijzigd, thans moet voor elk volk f0,25 worden betaald, en bij verzwijgen van volken zal er een boete van f2,50 per volk worden opgelegd.

De hersengymnastiek, die voor het eerst werd gehouden, viel bijzonder in de smaak, er werd dan ook verzocht dit meer te doen.

G. J. VAN DIJK, secr.

jaren lid van het afd. bestuur en penningmeester.

Het Hoofdbestuur weet een jarenlange plichtsbetrachting op de juiste wijze naar waarde te schatten. Er steeg een warm applaus op toen de voorzitter, namens het Hoofdbestuur het eremetaal van verdienste bij de heer Bolsenbroek op de borst speldde.

Een mooi bouquet voor des penningmeesters echtgenote, was passend. Het dagelijks bestuur gaf verslag van een bijeenkomst met de dagelijkse besturen van de Nat. Historische Vereniging „De Bloemkwekers“, de Kon. Mij van Tuinbouw- en Plantkunde, teneinde te komen — in onderlinge samenwerking — tot vak- en culturele avonden voor de gezamenlijke leden. De vergadering bleek hiermede zeer ingenomen en liet in deze het afdelingsbestuur gaarne de onmisbare vrijheid van handelen.

Er waren mooie prijzen bij de gratis-verloting waarmee de avond besloten werd.

De Secretaris.

AFDELING DOETINCHEM

Jaarvergadering en Eindles-Cursus

Jaarvergadering op 23 December onder leiding van de wnd. voorzitter, de heer J. Muller. Uit de verslagen bleek dat het ledental constant gebleven is. In het verslagjaar werd een filmavond gegeven voor 60 personen. Enkele leden, die naar het koolzaad in de NOP en in Groningen reisden, hadden goede oogsten. Een twaalftal imkers reisde onder leiding van het bestuur naar de Veluwe, doch de oogst was daar slecht. De aftredende bestuursleden D. J. van der Meulen en E. Slot werden herkozen. In de kas-commissie werd herkozen W. H. Thus en in de plaats van Th. Diepenbroek A. H. Brugman. Zo mogelijk zal de bijenteelt-leraar G. Meijer te Babberich in Januari spreken over de Aalster methode. Na langdurige

bespreking werd besloten dat het bestuur zal trachten met hulp van enige leden een honingverkoopstand met verloting te organiseren. Op de praatavond van Februari zullen de heren D. J. v. d. Meulen, J. W. Anneveld en J. Muller elk een onderwerp inleiden. Naar de A.V. worden afgevaardigd de heren Kraaijenbrink en Sevink, naar de Kringvergadering te Ruurlo de heren Mr. F. B. Blaisse en Kraaijenbrink. Er zal een nieuwe wassmelter worden aangeschaft.

Bij de rondvraag verzocht de heer Brugman er vooral voor te zorgen dat de kasten voor koolzaad en helde bijendicht zijn.

Op 17 December had de eindles van de cursus voor beginners plaats, georganiseerd in samenwerking met de afdeling Zelhem. Leraar was de heer D. J. van der Meulen, van het consuletschap was de heer J. van Aarst aanwezig. De gestelde vragen werden over het algemeen goed beantwoord en aan twaalf cursisten, waaronder drie dames, werd het diploma uitgereikt. Mr. Blaisse bood de leraar, namens de cursisten, een boekwerk aan. KRAAIJENBRINK, secretaris

AFDELING ASSEN

Lezing W. Bakker

Op 16 December 1954 had de afdeling een praatavond belegd. De voorzitter, de heer R. Peddemors, opende deze avond en gaf het woord aan de heer W. Bakker uit Musselkanaal, welke een lezing hield over het onderwerp:

„Fouten in de loop van het jaar“. Met zijn rijke kennis en grote liefde voor het bijenleven wees hij als praktijkman op verschillende fouten welke also in het jaar worden gemaakt en gaf diverse tips en praktische raadgevingen. Zowel de gevorderde als de beginnende imkers hebben veel kunnen leren van deze inleiding. De hierna gestelde vragen gaven aanleiding tot een geanimeerde bespreking. De voorzitter kon dan ook terecht, namens alle aanwezigen, de heer Bakker danken voor zijn zeer leerzame inleiding.

J. H. LUBBERS, secretaris

AFD. OOSTSTELLINGWERF

Op 1 Januari 1955 overleed in het Ziekenhuis te Groningen ons trouw lid, de heer

A. KORTSTRA

te Oldeberkoop. Hij bereikte de leeftijd van 68 jaar en 8 maanden. Met hem is een trouw lid, een groot liefhebber der bijen, heengegaan. Hij ruste in vrede

G. POST, secretaris

AFD. HILVEESUM

Op 6 Januari j.l. overleed in de ouderdom van 83 jaar ons zeer geacht lid

Ds P. VAN DER LINDEN.

Hij was enkele jaren voorzitter onzer afdeling, ontbrak nooit op een vergadering en bleef steeds een groot optimist, hoe slecht de dracht ook kon zijn. Hij ruste in vrede.

AFD. DEDEMSVAART N.S.

Het bestuur en de cursisten van 1954 geven met groot leedwezen kennis van het plotseling overlijden van

FRANS MASSELINK

in de ouderdom van 65 jaar, op 26 December in Gods Huis op de Rollocate. Frans was een actief lid en ervaren imker, die vele jongeren met raad en daad terzijde stond. De cursisten hebben, naast hun leeraar, ook veel van hem geleerd. Hij zal bij allen in dankbare herinnering blijven.

Namens bestuur en cursisten

H. KIJK IN DE VEGT,

voorzitter

D. ZONDERVAN, secretaris.

BIJENMARKTEN

16 April: Zenderen.



Internationaal Congres Kopenhagen

DOOR Ir. J. MOMMERS

Het is een uitermate moeilijke taak om een korte samenvatting te geven van een dagenlang durend congres. Ditmaal waren er bijzonder veel lezingen, zoveel, dat er meestal twee tegelijk gehouden werden. Het was dan wel eens heel moeilijk een keuze te maken omdat beide zeer interessant of omdat de onderwerpen van beide toevallig minder interessant voor mij waren. Als men van een lezing in de A-groep naar een in de B-groep wilde gaan, ontdekte men maar al te vaak, dat — doordat de tijden niet altijd precies volgens schema werden aangehouden — daar de spreker reeds een groot deel van zijn stof had behandeld.

Overigens zijn naar mijn mening de lezingen niet het belangrijkste van een Internationaal Bijenteeltcongres. De meeste sprekers behandelen een onderwerp waarover door hen reeds eerder en uitvoeriger is gepubliceerd. (Een zeer gunstige uitzondering hierop vormde Dr Minderhoud). Daarom is de discussie soms, maar het contact met de verschillende onderzoekers buiten de lezingen steeds veel belangrijker.

Zeer interessant was ook de aan het congres verbonden excursie, niet alleen uit touristisch oogpunt, maar ook voor een bijenhouder. Ofschoon deze excursie pas op de derde dag van het congres werd gehouden lijkt het me goed hierover eerst iets te vertellen.

Bij een reis door Seeland was onze eerste halteplaats het bedrijf van de heer Johs. Nielsen in Tune, handelaar in bijenteeltartikelen en fabrikant van bijenkasten en kunstraat.

De door hem vervaardigde moderne bijenkast is van zeer zwaar hout. De bakken staan koud op elkaar, zoals o.a. bij de spaarkast. Op bijgaande foto krijgt men wel de indruk, dat de „omloop” rond de kast over de onderstaande bak of bodem heen valt, maar dat is gezichtsbedrog. Deze lijst is hoger aangebracht, vermoedelijk uit — overigens geheel overbodige — angst voor inregenen. De manier van het op elkaar bevestigen van de losse onderdelen bij reizen was zeer interessant. Een bezwaar is, dat de sluiting wel wat ver uitsteekt.

Bij de heer Nielsen zagen we ook de kunstraatfabricage. De ruwe was, die wordt ingeleverd, wordt op een zeer bijzondere wijze gezuiverd n.l. door centrifugeren. De ruwe was wordt door middel van stoom vloeibaar gemaakt en in een soort wasserij-centrifuge van betrekkelijk geringe afmetingen enige tijd snel rondgedraaid. Om stollen van de was te voorkomen is de centrifuge voorzien van een warmwatermantel.

Ofschoon de hoeveelheid op deze manier verkregen zuivere was bij iedere behandeling vrij gering is, leek mij het werken toch vrij snel te geschieden.

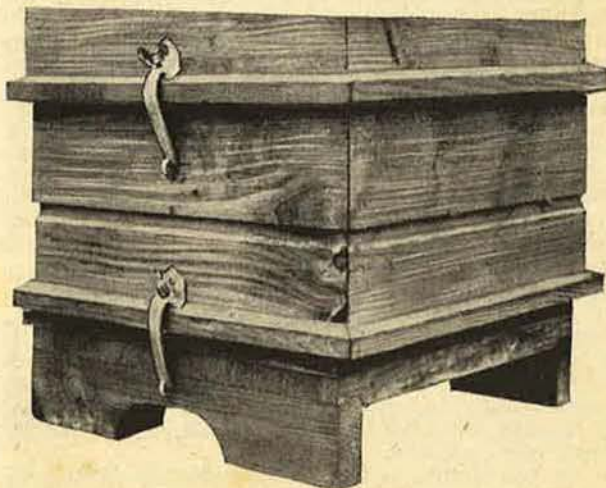
De moderne enkelwandige bijenkasten zijn nog niet veel in gebruik. In het algemeen worden zeer zware

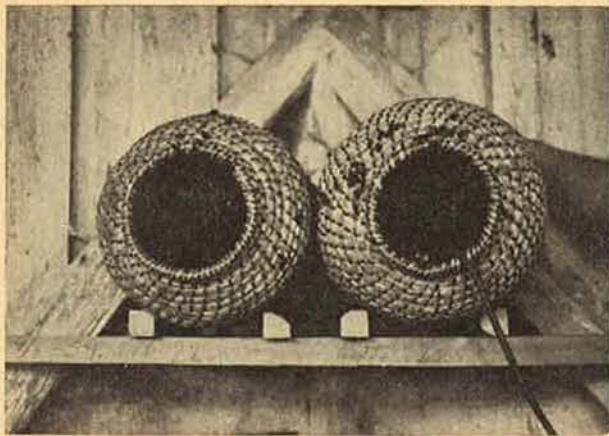
en grote kasten gebruikt zoals we deze bij de imker J. Henricksen te Taastrup zagen. De kast is dubbelwandig. Voorin zit in de winter een volk op koude bouw. Daarboven kan een honingkamer worden geplaatst. Het dak kan naar boven worden opengeklapt. Zoals op de foto te zien is, zit in de zijwand nog een vlieggat. Achter het hoofdvolk is n.l. nog plaats voor een reservevolk (kunstzwerm). De raten hiervan staan in warme bouw. Het geheel is zeer zwaar en onhandelbaar, maar toch wordt er mee gereisd! Er gaan 25 kasten op een grote vrachtwagen.

Na de typisch Deense lunch in Rest. Orgen in Roskilde, zeer fraai gelegen aan de Roskildfjord, ging de reis naar Hillerød waar het Rijksinstituut voor bijenteelt is gevestigd, of eigenlijk naar Strødam, waar een zeer fraai landhuis het Instituut en zijn Directeur, Dr Ole Hammer, huisvest.

De omgeving is er in één woord schitterend. Als men eerst het gebouw aan de buitenkant bekeken heeft, valt de werkruimte voor het instituut wel een beetje tegen. De bijenstand, waarmede de proeven genomen worden, is vrij primitief ingericht. Het werk, dat door Ole Hammer en zijn medewerkers wordt verricht, lijdt daar echter blijkbaar niet onder.

De moderne enkelwandige Deense kast. De bakken koud op elkaar. De omloop sluit NIET over de onderbak heen. De foto is vooral gemaakt om de reissluiting. De verbinding is prima, maar ze steekt te ver uit.





Zó waren vroeger de korven in Denemarken.

Op de bijenstand waren een paar liggende strooien korven te zien met een grote opening aan de voorkant. Dergelijke korven waren vroeger in Denemarken in gebruik. Verder stonden er verschillende typen kasten, zowel de zeer grote kasten als de moderne enkelwandige. Nauwkeurige afmetingen toonden aan, dat de temperatuur in de enkelwandige kasten in de winter niet noemenswaard lager was dan in de dubbelwandige en dat deze laatste in het voorjaar zelfs kouder waren. Het voedselverbruik gedurende de vrij koude Deense winter was in de enkelwandige kast slechts een paar honderd gram hoger dan in de dubbelwandige. Men adviseert daarom de imkers de meer handelbare en goedkopere enkelwandige kast te gebruiken. Maar de Deense imkers zijn, evenals vele van hun Nederlandse collega's, nogal conservatief.

Van de praktische bijenhouderij in Denemarken heb ik overigens niet veel gezien: het seizoen was al tamelijk ver gevorderd, ik versta geen woord Deens en de lezingen namen alle tijd, behalve 's avonds, in beslag. Dat de temperatuur in de kasten vele mensen bezig houdt bleek o.a. ook uit de lezing door:

A. Büdel: Der Einfluss des Wetters auf das Kleinklima der Bienenwohnung (De invloed van het weer op het microklimaat van de bijenwoning).

De toestand in een bijenwoning d.w.z. van de lucht tussen de raten en in de lege cellen, van de ratenbouw en de inhoud daarvan en van de bijen zelf wordt door twee groepen van factoren beïnvloed: de maatregelen die de bijen zelf nemen en de natuurkundige toestand van de omgevende lucht, dus van „het weer”.

Tussen deze twee groepen van factoren is een voortdurende strijd. Tussen de partijen staat dan de imker techniek. De imker moet daarom de regels kennen waarnaar het klimaat in de bijenkast zich vormt. De bestraling door de zon verwarmt de wand van een bijenkast. Het bijenvolk geeft steeds warmte af. Het kan buiten warmer worden dan binnen en dan kunnen de bijen in beperkte mate daartegen maatregelen nemen. De temperatuur van de omgevende lucht heeft eveneens invloed. Wordt deze te laag in verband met de volkssterkte en de constructie van de kast, dan moet het volk gaan verwarmen door voedsel op te nemen. Wordt de buitentemperatuur te hoog dan gaan de bijen ventileren en extra water halen om dit te laten verdampen en daardoor af te koelen.

Het vochtgehalte wordt eveneens sterk beïnvloed door de omgevende lucht. De verhoging van het vochtgehalte bij sterke dracht of bij voeren wordt snel opgeheven, mits het vlieg gat groot genoeg is. Als er geen broed is in het volk, is de invloed van de buitenlucht overwegend. De relatieve vochtigheid is afhankelijk van de temperatuur. Daarom is de warmste plaats het droogst, de koudste plaats het vochtigst, zodat daar soms waterdamp kan neerslaan.

In de bijenwoning is i.h.a. geen geregelde luchtbeweging. Een uitzondering hierop komt voor als de bijen ventileren of bij een krachtige wind als de raten niet voldoende door bijen zijn bezet (in de winter). Anders

kan de wind vrijwel niet de woning binnendringen. Trek binnen de woning heeft ongunstige gevolgen, zowel voor de temperatuur als voor de vochtigheid. Van de invloed van de lucht electriciteit op het inwendige van de bijenkast is nog weinig bekend.

De reactie van de bijen op al deze invloeden is groter naarmate het volk sterker is. Kast, waarin bepaalde gedeelten alleen in bepaalde tijd door de bijen bezet zijn, zijn ongunstiger dan ongeveer kubusvormige.

In hoeverre kunnen we nu de invloed van het weer aan de bijen ten goede laten komen? De zonnestraling zal in een gematigd klimaat zoveel mogelijk toegelaten moeten worden. In een warmer klimaat moet de temperatuur echter laag gehouden worden door schaduw en lichte kleur der kasten. Isolatie is geen middel om de stralingsinvloed te regelen. De overige invloeden (behalve zonnestraling) werken vrijwel uitsluitend door het vlieg gat. Een groot vlieg gat is gewenst. De waterdamp kunnen we niet regelen. Alleen het voorkomen van koude hoeken kan het vochtig worden tegengaan. Tegen de wind moet men in de winter maatregelen nemen.

Over de warmte in de bijenkasten sprak ook P. Lavie: **Le comportement thermique des ruches peuplées.** Een bespreking hiervan kan thans achterwege blijven, daar onlangs een artikel met gelijke strekking van deze auteur in „Documentatie” is gerefereerd.

Iets geheel nieuws vertelde **Dr. Minderhoud:** The direct pollen consumption of the honey-bee. (De rechtstreekse stuifmeelopname van de honingbij).

De bijen vertonen soms zeer bijzondere bewegingen, die de Engelsen „rocking” noemen, de Amerikanen „wash-board movements” en de Duitsers „Hobeln”.

Er zijn verschillende theorieën om deze beweging te verklaren, maar vermoedelijk zijn ook wel verschillende bewegingen waargenomen. Minderhoud onderzocht alleen de vliegbijen, die deze bewegingen maken, niet de jonge bijen. Bij deze vliegbijen werd op een bepaalde plaats op de monddelen, die nauwkeurig werd beschreven, steeds een grote hoeveelheid stuifmeel gevonden, die afkomstig bleek te zijn van rode en witte klaver en andere vlinderbloemigen. Dit komt doordat bij het bevliegen van deze bloemen de helmknoppen de bij raken tussen kop en borststuk, waar de bijen zich niet kunnen „poetsen”. Om dit opgehoopte stuifmeel kwijt te raken maken ze deze „wasbordbewegingen”. Het stuifmeel wordt daardoor in een bepaalde groef van de monddelen gebracht en dus rechtstreeks, zonder dat het in de korfjes of in de raat is geweest, geconsumeerd.

Natuurlijk stonden ook de ziekten van de bijen in de volle belangstelling. Niet minder dan tien lezingen hierover stonden op het congresprogramma, terwijl op de bijeenkomst van de onderzoekers na het congres er nog een hele dag aan werd besteed; en toch, het gehele programma niet kon worden afgewerkt. Weliswaar kwam dit mede doordat er enkele heren waren, die nogal veel tijd nodig hadden om hun ideeën naar voren te brengen en het vertalen in alle drie de congres talen nog meer tijd verslond, waarbij een enkeling de Russen nog het genoegen deed om in een voor vrijwel allen onverstanebare taal zijn rede te herhalen, toch was er geen afdeling waaraan zoveel tijd besteed werd als juist aan de ziekten. Ik kan hier natuurlijk niet alles uitvoerig behandelen. Daarom zoek ik de voor ons land meest interessante maar uit:

M. Rousseau: Expériences concluantes sur l'éradication de l'acariose. (Beslissend onderzoek over de uitroeiing van de mijtziekte).

Op de eerste plaats werd nagegaan welke mijtdodende middelen de mijten in de luchtbuizen van de bijen konden doden zonder de bijen zelf te beschadigen. Het bleek, dat het uiterst moeilijk is alle mijten te doden. Er blijven bij alle gebruikte middelen soms nog wel levende mijten over. De bestwerkende middelen werden daarna buiten op gezonde volken geprobeerd. De hoeveelheid van de middelen, die gebruikt kan worden zonder schade aan de bijen is sterk afhankelijk van de grootte en vooral de lege ruimte in de bijenkast. Van de andere kant moet de concentratie zo hoog zijn,

dat de mijten in de luchtbuizen van zieke bijen worden gedood.

De bestrijding wordt in Frankrijk — waar in bepaalde streken de mijtziekte zeer ernstig optreedt — als volgt uitgevoerd: In een besmet gebied worden van alle volken monsters genomen en de mate van besmetting vastgesteld. De te zwakke volken worden vernietigd. De overige volken worden behandeld. De Directeur van de veterinaire dienst draagt de verantwoording, maar de maatregelen worden uitgevoerd door ziekte-specialisten en bijen-specialisten. De behandeling wordt over de gehele streek dwingend toegepast. Er is een aanmerkelijke verbetering na de behandeling te constateren.

H. Gontarski: Erfolge in der chemotherapeutischen Nosemabekämpfung. (Successen met de chemotherapeutische Nosemabestrijding).

De sporen van Nosema zijn zeer moeilijk aan te tasten met chemische middelen. De vegetatieve vormen kunnen echter wel gedood worden door krachtig bacteriedodende stoffen in sterke verdunning. Speciaal komen hiervoor in aanmerking organische kwikverbindingen, ofschoon het kwik hier niet het werkzame bestanddeel vormt. Het kwik moet gebonden zijn aan een ethylgroep. Er zijn van deze stoffen verschillende die werkzaam zijn tegen de parasiet, maar de giftigheid voor de bijen is zeer uiteenlopend.

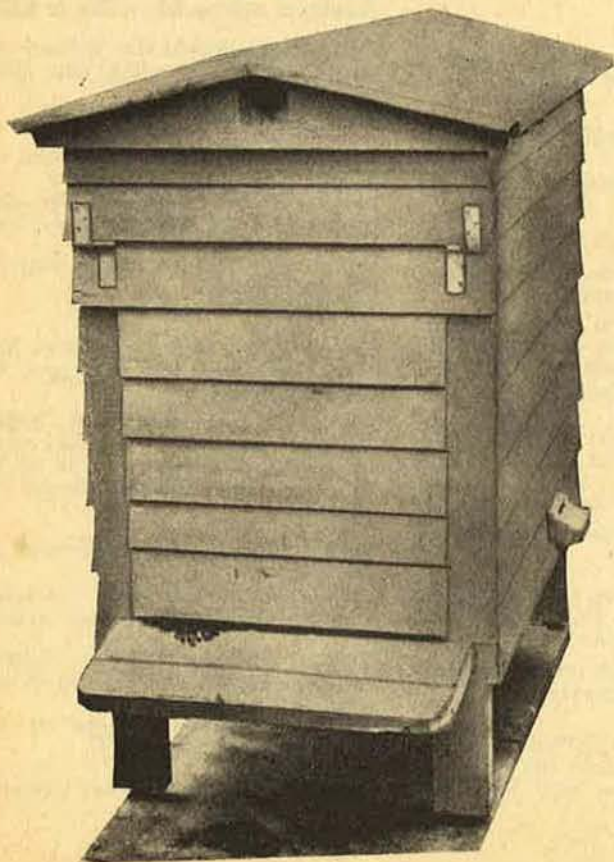
Deze middelen verhinderen de uitbreiding van de ziekte door zelf-infectie in de darm. Er ontwikkelen zich na de eerste besmetting nog wel sporen, maar deze zijn niet meer in staat nieuwe cellen aan te tasten.

Het middel kan het beste worden toegepast op het einde van de zomer. In het wintervoedsel werkt het soms schadelijk op de bijen. De gebruikte verdunning is 1:20000 à 1:50000.

L. Bailey: The control of Nosema disease. (De bestrijding van Nosema).

Overbrenging van Nosema van zieke op gezonde bijen in een volk heeft niet plaats gedurende de zomer, als het volk actief is. De bron van besmetting is steeds de raat. Deze wordt in de winter bevuild door zieke bijen

De meest gebruikte Deense kast. Aan de voorkant zit het grote volk, aan de zijkant achter ziet men het vlieggat van het reservevolk.



en wordt zelden gedurende de zomer geheel gereinigd. De weinige bijen, die besmet de winter ingaan, besmetten de raat opnieuw. Als men echter vroeg in het jaar de bijen op nieuwe raten overbrengt, is in het najaar de ziekte geheel verdwenen.

Men mag echter niet kort na de vernieuwing van de raten met de bijen reizen over grote afstand omdat dan de zieke bijen de raat weer zouden besmetten. Oude raat kan worden gesteriliseerd door de damp van formaline of ijsazijn. Watten, gedrenkt in een van deze stoffen, aangebracht in met raten gevulde opeengestapelde broedkamers, die van boven goed waren afgedekt, desinfecteerden deze in zeven dagen volledig. De raten zijn weer bruikbaar na enkele dagen luchten. Fumagilline, een antibioticum, geneest zieke bijen, vooral bij herfstvoeding, omdat dan de raten het minst besmet zijn. De weinige dan aanwezige zieke bijen genezen en de raten worden niet opnieuw besmet gedurende de winter. Soms treedt toch daarna de ziekte weer op, omdat er nog sporen op de raat zijn overgebleven van vorig jaar.

G. Giordani: Paralysis? Melanose? A new disease? (Paralyse? Melanose? Een nieuwe ziekte?)

In Italië werd een ziekteverschijnsel bij volwassen bijen aangetroffen, dat niet onder te brengen is bij een van de thans bekende ziekten. De maag bevat bruine korsten. De cellen van de darmwand zijn beschadigd. In het celplasma werden bepaalde lichaampjes gevonden die lijken op die door Morison gevonden bij paralyse. Ze zitten echter op een andere plaats.

Verder werden nog lezingen gehouden over goedaardig en kwaadaardig vuilbroed. Op de onderzoekersdagen na het congres werd ook nog heel wat gedebatteerd over de vraag welk organisme nu eigenlijk de verwekker is van wat wij voor het gemak goedaardig vuilbroed noemen.

Een onderwerp, dat natuurlijk ook in het middelpunt van de belangstelling stond, was de vergiftiging van bijen.

K. Stute: Ergebnisse dreijähriger biologischer und chemischer Kontrolluntersuchungen bei Bienenschädigungen durch Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. (Resultaten van drie jaar biologisch en chemisch onderzoek van schade aan bijen door plantenziektenbestrijdingsmiddelen).

In Celle is in 1951 een instituut opgericht door samenwerking van het Ministerie van Landbouw enz., de Plantenziektekundige Dienst, de voornaamste firma's van de bestrijdingsmiddelenindustrie en de Duitse Imkersbond. Dit instituut heeft tot taak bij vergiftiging van bijen te onderzoeken of en welk gif aanwezig is. Bij verordening zijn in Duitsland als schadelijk voor de bijen genoemd: 1. Contact insecticiden DDT, HCH, CBHO, chlordan en organische fosforpreparaten; 2. Maaggiften: Arseenpreparaten.

Bij een deel van de inzendingen, waar vergiftiging door insecticiden werd aangegeven, kon echter geen gif worden aangetoond. De oorzaak hiervan kan zijn, dat de onderzoeksmethoden nog niet gevoelig genoeg zijn, maar vaak komt het omdat de imker te lang wacht met opzenden van materiaal. Voor een goed onderzoek moeten zoveel mogelijk bijen direct worden opgestuurd.

Het chemisch onderzoek naar contactinsecticiden leverde teleurstellende resultaten op. Daarom wordt de biologische test met vliegenuitval gebruikt. Hiermede kan echter niet aangetoond worden welk gif aanwezig is. Arseen wordt op de gebruikelijke wijze chemisch aangetoond.

Vergiftiging treedt op bij behandeling van fruitbomen, vervolgens bij bestrijding van koolzaadparasieten en daarna bij bestrijding van meikevers in bossen. Dan komen ook meldingen van schade door bespuitingen van onkruid met groeistoffen. Dit laatste is echter bij proeven niet bevestigd kunnen worden.

Er werden ook proeven genomen met afschrikkende middelen, echter zonder resultaat.

De industrie zoekt naar middelen, die niet giftig zijn voor bijen. Gunstige resultaten werden bereikt met Toxaphen. Tenslotte is er een werkgroep ingesteld, die de uitwerking van insecticiden op bijen beoordeelt.

(Wordt vervolgd)

Vraag: Uw voorganger heeft in dit zesraamskastje volgens de regels van de kunst een veger gemaakt. Wilt u nu eens beginnen waar hij opgehouden is en me vertellen wat we daar verder mee gaan doen ?

Antwoord: We laten de vliegbijsen afvliegen op het hoofdvolk.

Vraag: Goed, maar het is inmiddels Augustus geworden en de hoofdvolkten staan op de heide. En hier staat dan het vegertje. Waarom neemt u dat eigenlijk niet mee naar de heide?

Antwoord: We laten het voor de heidedracht nogmaals afvliegen en we nemen er zo nodig ook nog uitlopend broed uit om onze hoofdvolkten mee te versterken. De veger kan op de heide dus niets doen. In Augustus beginnen we de veger langzamerhand te voeren.

Vraag: U wilt die dus inwinteren ?

Antwoord: Ja, om voor de voorjaarsdracht het hoofdvolk er mee te versterken.

Vraag: Goed. U zei, dat u bij kleine beetjes gaat voeren ?

Antwoord: Ja, om de koningin te prikkelen tot het leggen van veel eitjes.

Vraag: Neemt men tegenwoordig nog zo grif aan, dat het voeren met kleine beetjes veel helpt ?

Antwoord: Neen, maar ik heb de indruk, dat het wel helpt.

Vraag: Zolang de geleerden het daarover niet eens zijn mag u gerust die indruk hebben. We stappen hier van af. U hebt de veger lekker gevoerd en die komt de winter goed door. Wat gaat u doen ?

Antwoord: Voor de voorjaarsdracht het volk uit de zesramer verenigen met het hoofdvolk.

Vraag: Hoe doet u dat ?

Antwoord: Het kan op verschillende manieren. Ik hang de zesramer gewoon in een bovenbak boven het hoofdvolk. Er zijn er ook, die de raten van beide volken om en om hangen, maar ik vind dat niet nodig. Ik geloof dat het geen verschil maakt en mijn manier is gemakkelijker.

Vraag: Het is uitstekend. Maar komt daar nu geen bijterij van ? Ik heb wel eens gehoord van gaasramen en kranten !

Antwoord: In het voorjaar is dat helemaal niet nodig.

Vraag: Hoe lang duurt het, dat men zoiets ongestraft kan doen ?

Antwoord: De grens is moeilijk aan te geven. Begin Mei zou ik het nog wel aandurven. Daarna wordt het een dubbeltje op zijn kant.

Vraag: Goed, maar nu hebt U dat volkje met huid en haar in uw grote kast gehangen. Zitten daar nu twee koninginnen in ?

Antwoord: Als ik voorkeur voor één

De PUNTJES OP DE



koningin heb, verwijder ik voor het verenigen de andere. Als ik geen voorkeur heb, verwijder ik de oudste.

Vraag: En wat doet u verder ?

Antwoord: Na een paar weken zet ik het lege zesraamskastje weer op z'n oorspronkelijke plaats. Volgens het Jeugdhoekje snuffelen de bijen van de hoofdvolkten er dan wat bij rond, maar als ze er niets van hun gading vinden, schenken ze er geen aandacht meer aan. Dan wordt de kans op roverij kleiner als ik straks een kunstzwerm in dat kastje maak.

Vraag: Als ik het goed begrepen heb, staat dat kastje dus maar een paar weken van het jaar leeg ?

Antwoord: Ja.

Vraag: U hebt gezegd, dat u dat zesraamsvolkje overwintert om er in het voorjaar uw hoofdvolk mee te versterken. Is er ook nog een ander voordeel aan het overwinteren van dat volkje verbonden ?

Antwoord: Ja, in één van beide volken zit vast wel een goede koningin.

Het is dus een verzekering tegen moerloosheid als ik het zo mag noemen.

33 De vlieger

Vraag: Hebt u wel eens gehoord van kunstzwermen ? Noemt u er eens een paar.

Antwoord: Een vlieger, een veger.

Vraag: Welke kunstzwerm bent u gewoon te maken ?

Antwoord: Ik maak altijd vliegers.

Vraag: Hoe komt de vlieger eigenlijk aan die rare naam ?

Antwoord: De vlieger heet zo, omdat we de vliegbijsen van het verplaatste volk laten aanvliegen op een lege kast op dezelfde plaats.

Vraag: Maakt u van dit volk maar eens een vlieger. Wat hebt u nodig ?

Antwoord: Een kast, die erg veel lijkt op deze kast. Een van hetzelfde soort en dezelfde kleur als het kan.

Vraag: Er staat hier een heel rijtje, allemaal dezelfde vorm en kleur. Wat is dat voor een kast ?

Antwoord: Dat zijn simplexkasten, dubbelwandige simplexten.

Vraag: En hoe gaat het nu verder ?

Antwoord: Ik zoek uit dit volk de koningin. Ik zet ze, met het raam

waarop ze zit, in de nieuwe kast.

Vraag: Is dat het eerste wat u doet ? Kunt u het zichzelf nog een tikje gemakkelijker maken ? We houden hier, op dit praktische examen, van praktisch werken.

Antwoord: Ja, ik zet het oude volk met kast en al op z'n nieuwe plaats. Op de oude plaats zet ik de lege kast.

Vraag: Goed, doet u het maar. Waarom verplaatst u de kast eerst ?

Antwoord: Dan heb ik minder vliegbijsen omhanden en het is gemakkelijker de moer te vinden.

Vraag: Daar hebt u dan de moer. En nu ?

Antwoord: Die hang ik in de nieuwe kast op de oude plek. Ik vul de kast aan met uitgebouwde raten.

Vraag: Waarom geeft u uitgebouwde raten ? Hier staan ook ramen met kunstraat !!

Antwoord: De vlieger bestaat hoofdzakelijk uit oude bijen en niet uit bouwbijsen. En als ik uitgebouwde raten geef, kan de moer meteen doorgaan met het leggen van eitjes.

Vraag: In dat raam met de koningin, dat u in de kast hebt gehangen, zaten eitjes en open broed. Hindert dat niet ?

Antwoord: Neen, er zijn meteen vliegbijsen genoeg om water te halen.

Vraag: Uitstekend. Wat hebben die larfjes nog meer nodig dan alleen water ?

Antwoord: Honing en stuifmeel.

Vraag: Zitten die in het raam, dat u in de kast hebt gehangen ?

Antwoord: Een beetje, maar daar zorgen de vliegbijsen verder wel voor.

Vraag: Ja. Wie verzorgen eigenlijk het open broed ?

Antwoord: De jonge bijen.

Vraag: Hebt u voldoende jonge bijen in de kast voor het verzorgen van het open broed ?

Antwoord: De oudere bijen kunnen zich ook wel wat aanpassen, maar als u het beter vindt, wil ik er wel een raam met uitlopend broed bij hangen.

Vraag: Is daar ook een bezwaar aan verbonden ?

Antwoord: Ja, dan kan ik eerder zwermneiging in de vlieger krijgen.

Vraag: Waarom wilde u eigenlijk een kast hebben, die veel op de oude kast lijkt ?

Antwoord: Anders vliegen er veel bijen op de buurkasten.

Vraag: Ik heb zoëven gevraagd,

(Vervolg van de notities van
de Commissie voor het af-
nemen van het examen
Practisch Imker)

waarom u de vlieger uitgebouwde raten geeft. U zei: dan kan de moeder meteen doorgaan met leggen. Dat was uitstekend. Is er ook nog een ander argument voor?

Antwoord: De vlieger bestaat hoofdzakelijk uit vliegbijen. Die moeten plaats hebben om de nectar op te bergen.

Vraag: Ik weet er nu wel genoeg van, u hebt uw vlieger goed gemaakt. Wat gebeurt er nu verder?

Antwoord: De vliegbijen van de verplaatste kast komen terug in deze kast.

Vraag: Wanneer? Het is vandaag donker weer, nu en dan een fris buijje en het is al laat in de middag.

Antwoord: Ik had de vlieger beter morgenochtend en bij goed vliegweer kunnen maken. Dat doe ik thuis ook.

34. Wanneer maken we een vlieger?

Vraag: Dat was een goed antwoord. Maar let u ook nog op een andere tijd, waarop u uw vliegers maakt, en die nog veel belangrijker is, tenminste als u honing wilt winnen?

Antwoord: Ik begrijp niet, waar u heen wilt.

Vraag: Welke dracht hebt u thuis? Ik bedoel: welke zomerdracht?

Antwoord: Klaver is bij mij de hoofdzak.

Vraag: Wanneer bloeit die?

Antwoord: Zo tegen de langste dag en tot 25 Juli. Daarna bloeit hij nog wel, maar hij geeft dan weinig honing meer.

Vraag: Goed, 21 Juni dus. En hoe zal deze vlieger er over een week of drie, op 21 Juni uit zien? Leven deze vliegbijen dan nog?

Antwoord: Een deel wel, maar die zijn dan al aardig versleten.

Vraag: Maar de koningin gaat meteen door met het leggen van eitjes. Wanneer worden 'de eerste eitjes vliegbijs?

Antwoord: Over een week of zes begint de aanvoer van nieuwe vliegbijen, dat is ongeveer 25 Juli. Dan is de klaver uitgebloeid.

Vraag: Begrijpt u nu, naar welke tijd ik u zoëven vroeg?

Antwoord: Ja, we moeten een vlieger maken op het moment dat er veel honing te halen is.

Vraag: Juist, dat was het, wat ik van u horen wilde. Denkt u nu eens in dat het vandaag 21 Juni is en lekker klaverweer. Zoudt u dan uw

Examinator H. van Gool: „U zegt dat nu wel, en het is volkomen juist wat U zegt. Maar... kunt U met dat ook even voorrekenen? Ik weet nog niet zo veel van bijen af en nu gaat U het me even uitleggen...”

vlieger net zo hebben gemaakt als u nu gedaan hebt?

Antwoord: Dan zou ik er een rooster op hebben gelegd en daarboven een honingkamer.

Vraag: Van welk volk verwacht u dus de honing, van de aanvlieger of van de afvlieger?

Antwoord: Van de aanvlieger.

Vraag: En de afvlieger, kunt u die nu maar verder aan zijn lot overlaten?

Antwoord: Neen, daar moet ik over 13 dagen de doppen uitbreken. Dat doen we 's avonds.

Vraag: We zijn het er over eens, dat we een vlieger moeten maken

als er flinke dracht is. Zoudt u nu die vlieger bij voorkeur maken tijdens de voorjaarsdracht of tijdens de zomerdracht?

Antwoord: In het voorjaar probeer ik het zwermen zo lang mogelijk tegen te houden. En als het niet meer tegen te houden is, maak ik mijn vliegers.

Vraag: En dat is natuurlijk lang voordat de klaver bij u begint te bloeien?

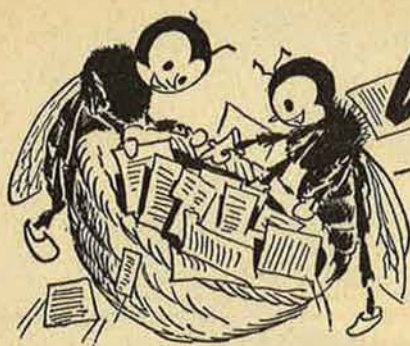
Antwoord: Ja.

Vraag: Hoe probeert u in het voorjaar het zwermen tegen te houden?

Antwoord: Door omhangen.

(Wordt vervolgd)





uit de Jaagkiers

Onze voorzitter op het Congres te Kopenhagen

Jékavé wenst een gelukkig en succesvol bijenjaar aan alle lezeressen en lezers van ons Groentje; ook aan het Hoofdbestuur van onze vereniging en aan onze algemeen voorzitter de heer ridder van Rappard.

In de Deutsche Bienenwirtschaft 1954/10 geeft de Duitse geleerde Dr A. Büdel uit München een verslag van het Congres te Kopenhagen.

Hieruit het volgende:

Mensen uit alle delen van de wereld stonden een week lang in persoonlijk contact met elkaar, mensen, die uit de meest verschillende cultuurkringen kwamen en ook wat hun wereldbeschouwing betreft zeer uiteenlopende richtingen vertegenwoordigden. Op het Congres kwamen deze verschillen niet naar voren. Het was werkelijk zo als ridder van Rappard in zijn rede op de sluitingsavond zei: „dit Congres kan de wereld tonen wat eenheid is, hier is de internationale gedachte levend geworden, hier kan men de politici tonen dat er een wereld kan zijn zonder oorlog, zonder angst, met een leven in vrijheid”. Als een van de meest opmerkelijke persoonlijkheden besloot ridder van Rappard zijn toespraak met vast te stellen, dat de afgevaardigden der bijenhouders van heel de wereld in Kopenhagen een mooie tijd, rijk aan arbeid, doorgebracht hadden en dat zij ook in het Noorden vrienden hebben, die zij nooit zullen vergeten.

Dr Büdel besluit zijn artikel:

Deze woorden van een man van wereldformaat waren echt, zij gaven de geest juist weer, die de deelnemers aan het 15e Internationale Bijenteeltcongres bij de zakelijke arbeid en bij het gezellig samenzijn bezielde.

Het doet ons goed deze woorden over onze voorzitter te lezen. De te Kopenhagen aanwezige Nederlanders waren terecht trots op hem. Hij vertaalde op de slotavond o.a. het gesprokene vlot in Frans, Duits en Engels. Laten we hopen dat hij onze vereniging nog lang zal leiden.

Machine voor het opzuigen van schadelijke insecten.

De bijenteelt maakt een slechte tijd door en dat niet alleen in ons land. De problemen zijn vele.

Zal b.v. het probleem van het bespuiten van koolzaad een oplossing vinden? In het wetenschappelijk bijvoegsel van het Franse bijenblad l'Apiculteur 1954, lezen we ter zake:

De koolzaadhawwtjes-larve is een inheems insect, dat vóór 1950 niet schadelijk was voor de koolzaadteelt. In Juli 1950 was in Noord-Frankrijk slechts 0-2% der hawwtjes aangetast door deze larven, maar in 1951 was dit opgelopen tot 40 à 100% en de vereniging van producenten van oliehoudend zaad schat het verlies van dat jaar, in guldens omgerekend, op 25 miljoen guldens.

La Gazette Apicole 1954/8 geeft het volgende bericht:

Bijenhouders zullen met vreugde kennis nemen van een sensationele ontdekking. Een industrieel, M. Richard te Coudun, heeft een apparaat gemaakt om de keverlarven van koolzaad op te zuigen. Bij een eenmalige behandeling werd van 1 ha. koolzaad 30 kg., dat is 70% van de aanwezige larven, verzameld. M. Richard heeft zijn uitvinding en de verkregen resultaten aan de Minister van Landbouw voorgelegd. Als de doeltreffendheid hiervan bewezen wordt kan de moeilijke en gevaarlijke behandeling met insecticiden

vervallen worden. Hierdoor zullen vogels en bijen worden gespaard, wat zowel in het belang van koolzaadverbouwers als van bijenhouders is.

Het Franse blad Abeilles et Fleurs 1954/9 schrijft hierover:

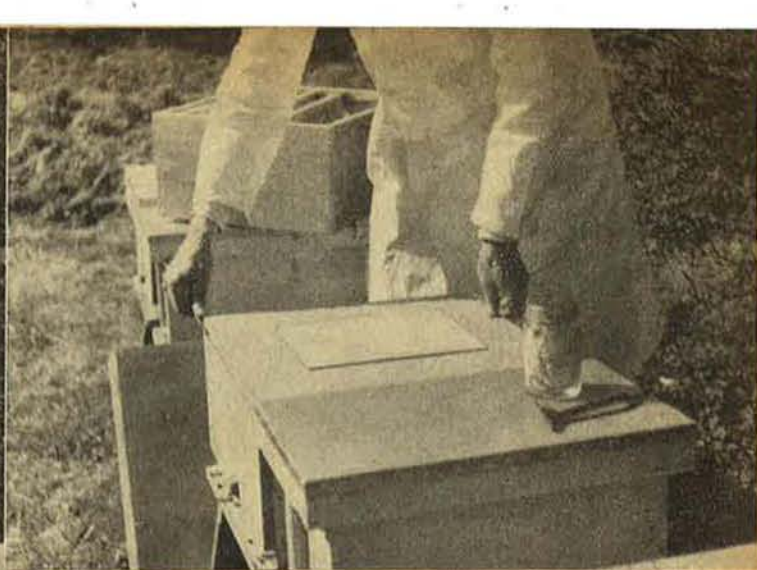
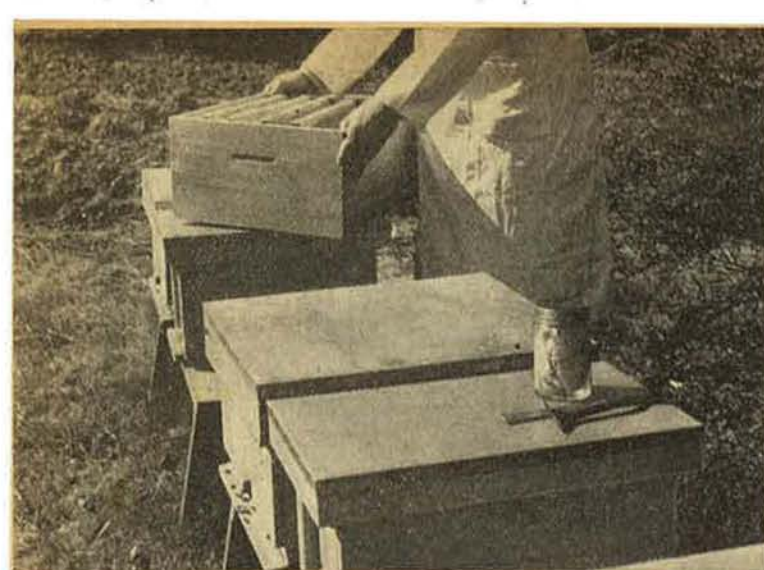
Een mooie Franse uitvinding. M. Jaques Lefevre, landbouwer en bijenvriend, heeft een machine uitgevonden, waarvoor elke bijenhouders die met zijn bijen naar het koolzaad reist hem dankbaar zal zijn. Het gebruik van vergiften zal overbodig worden; de schadelijke insecten zullen worden vernietigd zonder de minste schade aan de bijen te veroorzaken.

Het apparaat bestaat uit een krachtige zuiger, aangedreven door een motor van 3 à 4 pk., waaraan een toestel van 18 op kachelpijpen gelijkende buizen is verbonden. Deze buizen lopen klompvormig uit. Het gehele apparaat is betrekkelijk licht en het is voor op een tractor gemonteerd en wel zó, dat de klompvormige uiteinden ongeveer 20 cm. onder de eerste bloemen kunnen worden gesteld. Ongeveer 15 cm. boven de klompen brengt een draaiend apparaat, bestaande uit drie tot zes van linnen voorziene beugels de bloemstengels naar de klompen, waarbij de stengels van het koolzaad gesneden worden. Hierdoor vallen de insecten van de bloemen en ze worden door de zuigkracht in de klompen gezogen en ze komen via de buizen in een zak onder de zuiger

(vervolg op pag. 29)

Gaat deze „zwaluw” bespuitingsmiddelen overbodig maken?





Vereniging vóór de voorjaarsdracht

Vóórdat de voorjaarsdracht begint, gaan we het volk uit het zesraamskastje verenigen met het hoofdvolk.

Wanneer ga je dit karweitje nu opknappen? Dat hangt er van af.

1. Als je *thuis* voldoende voorjaarsdracht hebt, doe je het op een mooie dag, vlak voordat de bloei begint.

2. Ga je met de volken *op reis* naar de voorjaarsdracht, dan doe je het een week eerder. Waarom? Omdat de bijen dan nog

gelegenheid hebben vóórdat we op reis gaan raampjes en bakken lekker vast te kitten.

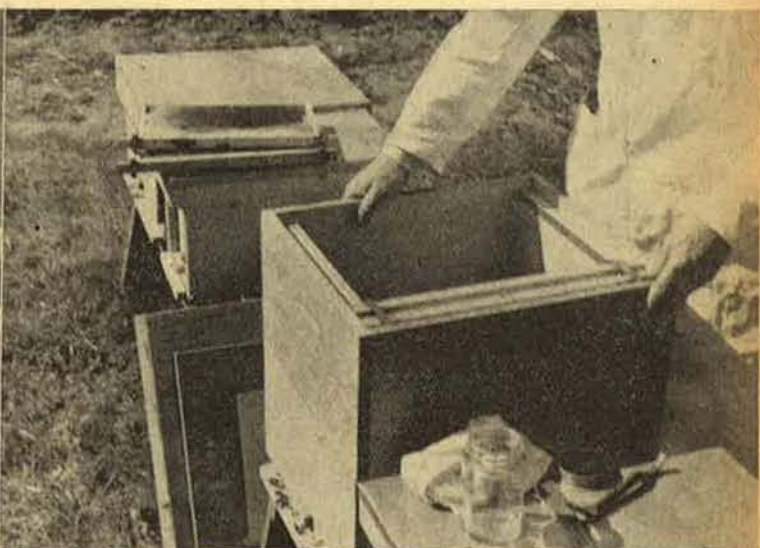
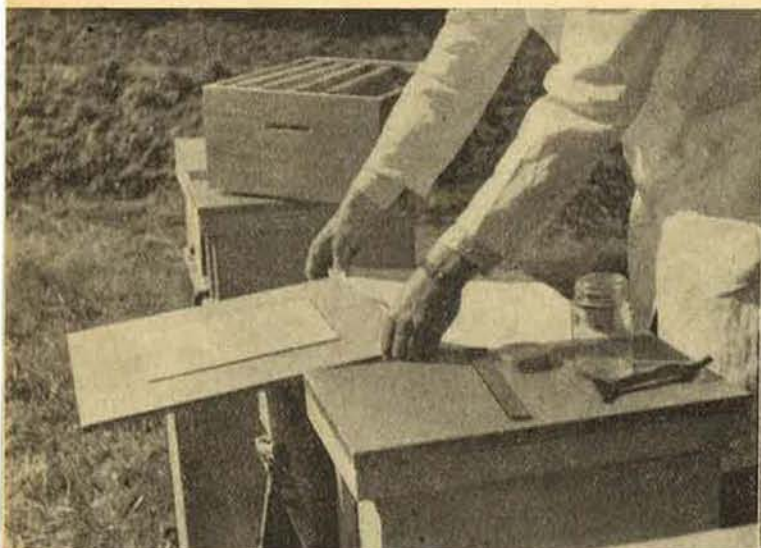
We voeren het verenigen van het zesraamsvolkje met het hoofdvolk op de eenvoudigste manier uit. We gaan het zesraamsvolkje zonder meer in de bovenbak van het hoofdvolk hangen.

Op de eerste foto zie je, dat de imker die bovenbak heeft meegenomen. Verder heeft

hij nog in die bovenbak vier uitgebouwde raten hangen. In ons zesraamskastje zitten immers maar zes ramen! En in de bovenbak van de grote kast kunnen er tien. Met de vier meegebrachte ramen krijgt hij dus de bovenbak precies vol.

Hij neemt nu het dak van het hoofdvolk af en maakt de dekplank los op de reeds bekende wijze.

Het enige gereedschap, dat hij vandaag gebruikt, zijn de raampjeslichter en de carbollap.



Op de eerste foto zien we de imker de carbollap over het volk trekken. De dekplank wordt ter zijde gezet. De bijen trekken zich tussen de raten terug.

Dan neemt hij de carbollap weg en meteen plaatst hij de meegebrachte bovenbak op de onderbak van het hoofdvolk. Kijk meteen nog even vlug hoe je grote volk zich ontwikkeld heeft. Een blik op de raten zegt je genoeg. Het kan gebeuren, dat je bij het verenigen ontdekt, dat het volk eigenlijk te veel voer zou krijgen. Dat „te veel” kan 'n bezwaar opleveren bij 't oogsten van voorjaarshoning. Neem

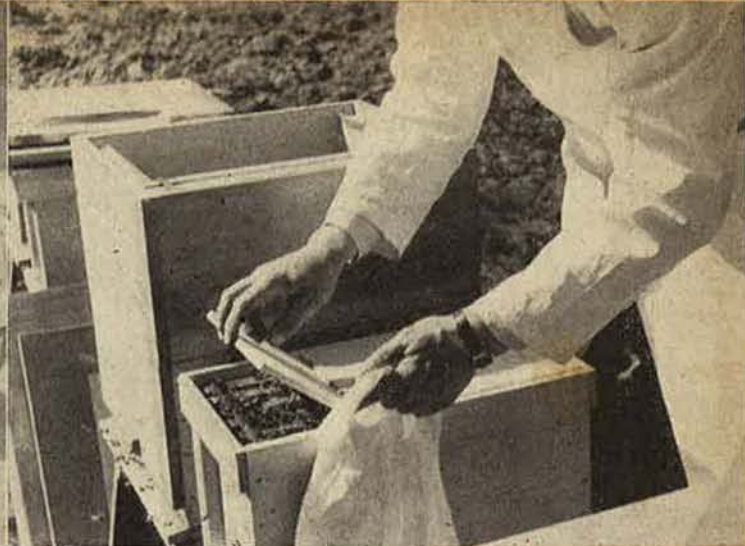
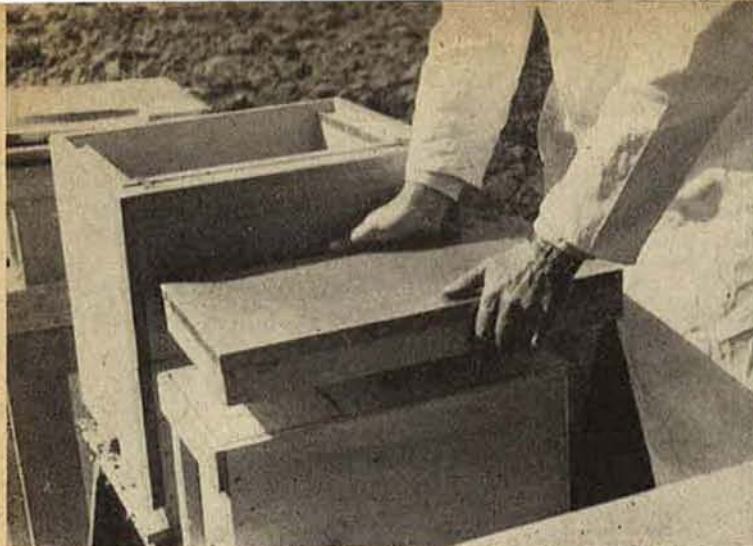
desnoods een paar ramen weg en hang er lege uitgebouwde raten voor in de plaats. De raten met veel voer bewaar je voor de kunstzwermeren.

Vervolgens legt de imker twee van de vier meegebrachte raten even ter zijde. In de bovenbak blijven dus nog twee uitgebouwde raten achter en die worden naar één kant geschoven.

Je vraagt je natuurlijk af of de bijen van de twee volken straks niet met elkaar gaan vechten? Neen, als je in het voorjaar volken verenigt, behoef je daarbij niet de minste voorzorg tegen vechterij te nemen.

Leid hier nu niet uit af, dat je het hele jaar door maar volken bij elkaar kunt hangen, zoals je dat in de zin komt! Het kan alleen in het voorjaar, zo ongeveer tot 1 Mei of iets later. Als je later in het jaar volken wilt verenigen, moet je voorzigtiger zijn en bepaalde voorzorgsmaatregelen nemen.

Aan de spaarkast zitten handige bakverbinders, waarmee je de bovenbak aan de onderbak kunt vastmaken. Als je met de volken op reis gaat, maak je die nu meteen vast. Als je de volken thuis houdt, is dat niet nodig.



En nu gaan we het zesraamskastje open maken. Eerst het deksel er af. Dan zie je drie dekplankjes liggen. Neem eerst het voorste dekplankje weg en leg de carbollap over dat gedeelte van het volk. De bijen, die onder aan het dekplankje zitten, schud je voor de kast af.

Nu moeten we even de theorie doornemen. Het hoofdvolk heeft een goede, leggende koningin en het zesraamsvolkje heeft er ook een. Je vraagt je natuurlijk af, hoe

dat nu verder gaat en of we nu straks een volk met twee koninginnen krijgen?

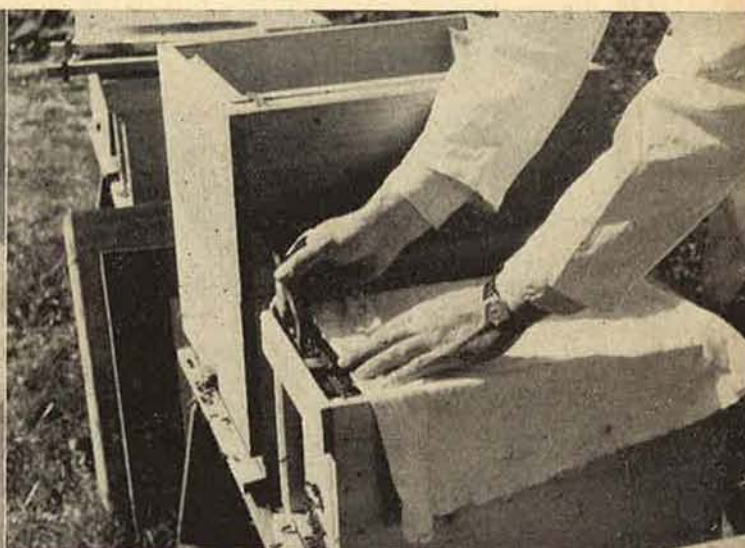
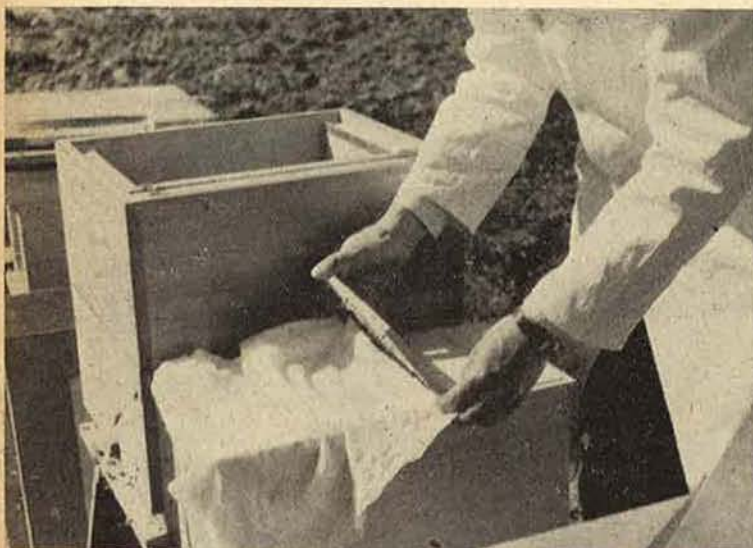
Als we ons helemaal niet met de koninginnen bemoeien, vechten die straks zelf wel uit welke van de twee er over zal blijven. Dat is dus heel gemakkelijk. Zo doen we het op de foto's ook.

Maar als je voorkeur hebt voor één van de beide koninginnen, (dit moet blijken uit je kastkaarten!) moet je de andere vóór het verenigen opzoeken en verwijderen. Je houdt dan de beste van de twee

aan. Voor een beginnend imker is dat een erg moeilijke keuze.

Als je vindt dat de beide koninginnen gelijkwaardig zijn, kun je ook de oudste van de twee verwijderen. De jongste blijft dan in leven.

In welke kast zal de jongste koningin zitten? Als je de behandeling van het volk verder volgt, zul je begrijpen, dat de jongste van de twee koninginnen in het hoofdvolk zit en de oudste in het zesraamsvolkje.



Inmiddels heeft de imker ook het tweede dekplankje van het zesraamskastje verwijderd en daarna volgt het derde. Hij heeft het zesraamsvolkje nu geheel met de carbollap bedekt. Je begrijpt wel, dat zo'n carbollap niet te sterk mag zijn.

Hoe sterk? Wel, dat leer je door 't gebruik. Je moet je er aan gewennen om nauwkeurig de uitwerking van de carbollap gade te slaan. De bijen onder de carbollap mogen niet met een vaartje op een hoop lopen en in grote trossen onder aan de raten gaan hangen.

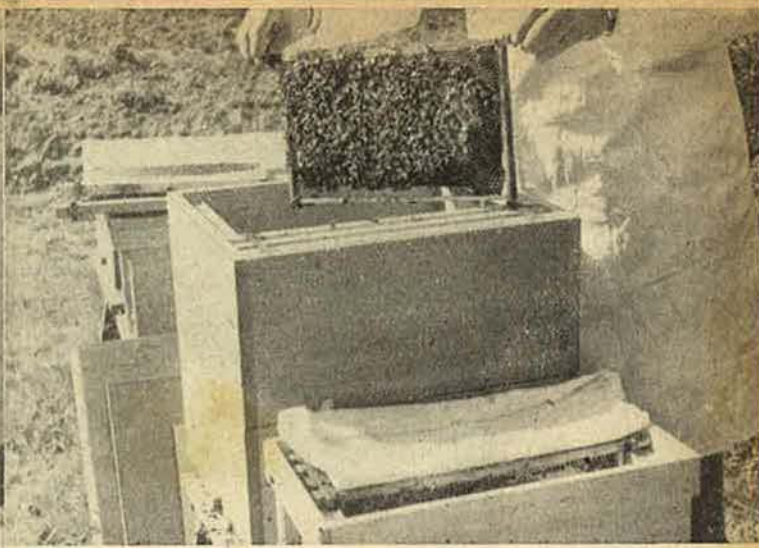
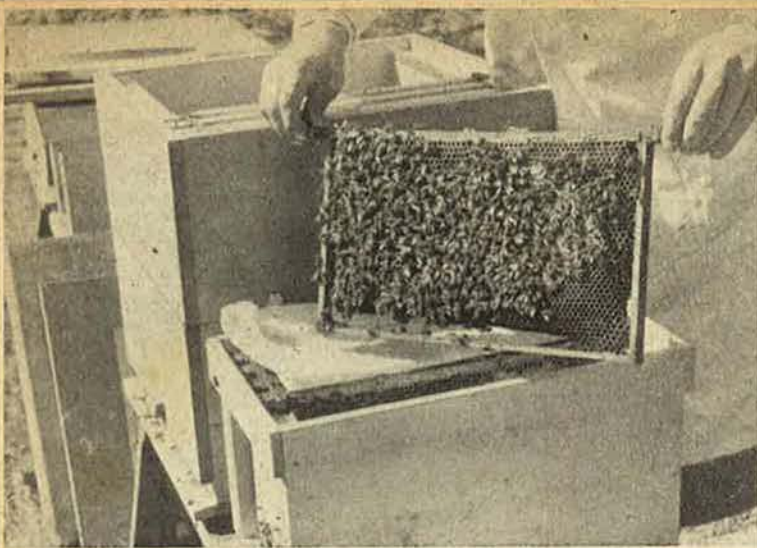
Is de carbollap te sterk, dan laat je hem wat droog worden. De uitwerking is dan veel geringer. Maar je kunt daar nu niet op wachten. Daarom leg je de carbollap in voorkomende gevallen maar 'n ogenblik op de raten.

Is de carbollap niet sterk genoeg meer, dan bevochtig je hem en je sprenkelt er een paar druppels carbol over.

Je slaat nu eerst de voorkant van de carbollap een eindje om, zodat je de af-

standblikjes goed kunt zien. En dan ga je met je raampjeslichter de oren van de raampjes aan de voorkant even opwippen. Als dat gebeurd is, doe je hetzelfde aan de achterkant. Je kunt dan straks de raampjes zonder moeite uit het kastje nemen en je werkt dus vlugger en zonder stoten. De diertjes blijven dan rustiger.

De bijen hebben even gelegenheid gehad om te kalmeren, terwijl je de raampjes los maakte. Het gevaar voor steken is daardoor kleiner geworden.



Je ziet wel, dat ons zesraamskastje een best volk bevat. Ook de buitenste ramen zijn bezet met bijen.

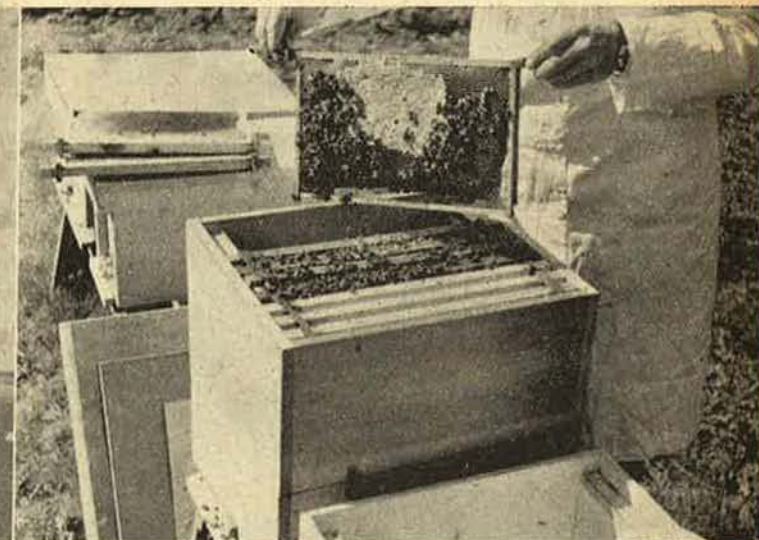
En je begrijpt nu ook wel, waarom we dat volkje overwinterd hebben naast ons hoofdvolk. Als we in het voorjaar met ons onversterkte hoofdvolk naar de voorjaarsdracht gingen, zou dat hoofdvolk daar wel geweldig vooruitgaan, maar het zou er weinig honing van over houden. En om die honing is het ons toch óók wel een beetje begonnen!

Maar aan het overwinteren van zo'n zesraamsvolkje is nóg een heel groot voordeel verbonden. Het gebeurt namelijk wel eens, dat een volk tijdens de winter op de een of andere wijze zijn koningin verliest of dat die „darrenbroedig" (d.w.z. voor het volk ondeugdelijk) wordt. Maar het komt bijna nooit voor, dat zoiets beide volken overkomt.

We hangen nu snel doch rustig de raten met bijen van het zesraamsvolkje over in

de bovenbak van de grote kast. We zorgen er voor, dat ze precies zo komen te hangen als ze in het oorspronkelijke kastje hingen. Wat vóór is moet vóór blijven en we hangen ze in precies dezelfde volgorde. Want we mogen de regelmaat van het broednest in geen geval verstoren.

Als je nu even nadenkt, begrijp je ook, waarom de imker op de foto begint met dat raam van het zesraamsvolkje, dat het dichtst bij ons, toeschouwers, hangt!



In zo'n klein volk in het voorjaar ontdek je gemakkelijk de koningin, ook als je er niet speciaal naar zoekt. De imker heeft haar op een van de raten opgemerkt en hij wijst haar even aan.

Je ziet ook, dat ons volkje nog voldoende voer over had. De witte plekken op de raten zijn verzegeld voedsel. Aan dit raam kun je gemakkelijk zien, wat de voorkant is en wat de achterkant. Het verzegelde voedsel zit aan de achterkant. De kant van het raam, die op de foto boven is,

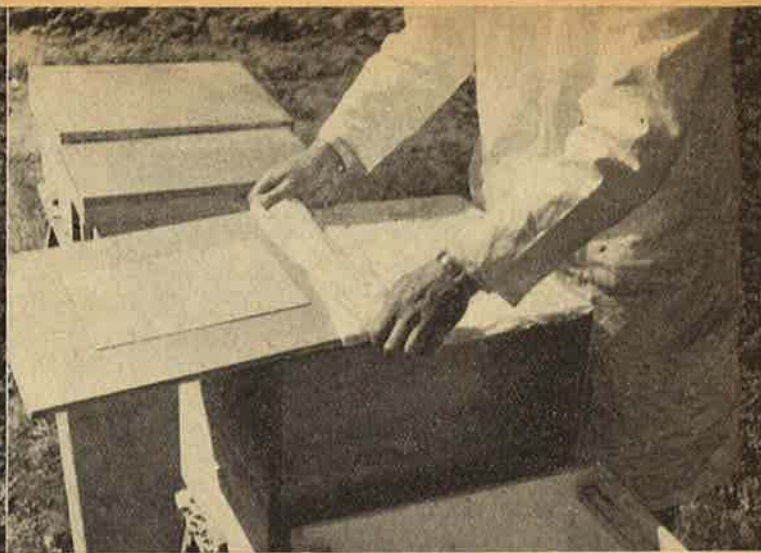
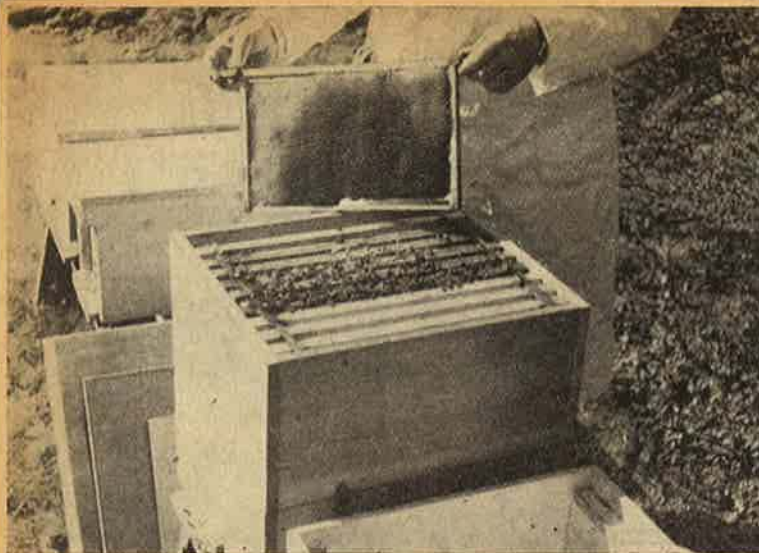
komt dus straks het dichtst bij het vlieg-gat te hangen.

Dat voedsel bestaat uit suiker, die we vorig najaar in de vorm van suikerwater aan ons volkje hebben gevoerd.

Als het volk zijn broednest uitbreidt, wordt die suiker vrij snel verbruikt. Krab je een paar dekseltjes los, dan zie je aan de paarse kleur van de inhoud van de cellen wel, dat er suikerwater en geen honing in zit.

Het is van belang om even te onthouden, dat we lege ramen aan de buitenkant van het volk hebben gehangen, zowel in de onderbak als in de bovenbak. Daar zit dus géén (bittere) suiker in. En als we, na de voorjaarsdracht, honing gaan oogsten, zijn dat in de eerste plaats de raten met voorjaarshoning, die we ons gaan toe-eigenen.

Inmiddels hangt de imker het zesde raam van het kleine volkje in de grote kast.



Aan de andere kant van het volkje komen nu ook twee lege, uitgebouwde raten te hangen. En daarmee is de vereniging van beide volken dan voltrokken.

We leggen de carbolap even over het volk en we schuiven op de bekende wijze de dekplank er op.

In het binnenste van de kast zal zich na verloop van tijd de strijd tussen de beide koninginnen afspelen.

(Het is — vooral bij deze wijze van verenigen — lang niet zeker, dat dit gevecht vooralsnog plaats vindt. Soms blijven twee

moeren dagen, soms zelfs weken en maanden lang in een kast aan de leg. Als die goede verstandhouding zo lang duurt, zie je het direct aan het broednest. Zoek dat maar eens uit!)

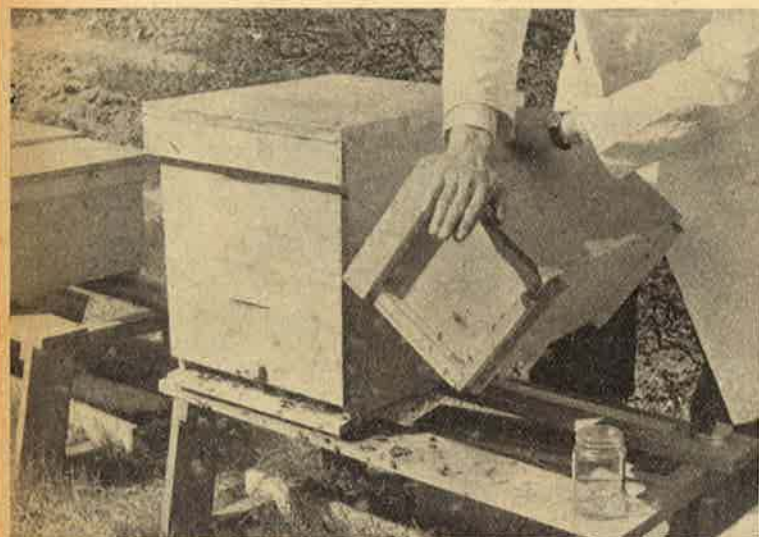
Gedurende heel deze operatie heeft onze imker geen bijenkap gebruikt. In het voorjaar, en vooral op een zonnige dag, zijn de bijen over het algemeen zeer weinig geneigd tot steken.

Als je er voor zorgt dat je rustig werkt en de bijen niet verontrust door de ramen te stoten of door ze op een andere manier

onvriendelijk te behandelen, zullen ze je praktisch bij dit karweitje niet steken.

Maar... als je je niet helemaal zeker voelt, zet dan gerust een bijenkap op. Aan het dragen van een bijenkap is echter één nadeel verbonden: de imker voelt zich soms al te zeer beschermd en gaat minder zorgvuldig werken. Hij krijgt een beetje het gevoel van „wat kan me gebeuren!“ En dat mag natuurlijk niet!

Je noteert wel even op de kastkaart wat je gezien en gedaan hebt?



En nu staat daar ons lege zesraamskastje. Er zitten nog wat bijen in en ook aan de voorkant zijn wat bijen aangevlogen.

Je neemt het kastje op en je geeft er een paar forse tikken op. Dan vallen de bijen er af en ze redden zich verder zelf wel.

De vliegbijen van het zesraamskastje waren georiënteerd. Dat wil zeggen, dat ze de plek van hun vlieggaat zeer nauwkeurig kenden.

Nu is plotseling hun kastje verdwenen. Je ziet de vliegbijen dan ook zoekend

rondvliegen. Ze moeten natuurlijk terecht komen in de grote kast, dat is onze bedoeling. En om ze dat nu een beetje gemakkelijker te maken, gaan we de grote kast „half zetten“. We schuiven hem een eindje in de richting, waar zoëven het zesraamskastje nog stond.

Nu moet je dat zesraamskastje niet meteen ergens wegbergen, want over een poosje moet het weer bevolkt worden. Dat zul je straks wel zien. En die paar weken geven ons een mooie gelegenheid om het netjes

schoon te maken, de kithars die er aan zit af te krabben en het een of twee keer in de creosoot te zetten. Bij het bijenstalletje op de foto waren de kasten blank. Als je kleurloze creosoot gebruikt, houden de kasten hun natuurlijke kleur en ze zijn tegen de weersinvloeden beschermd.

(Denk je aan de ramen met voer, die je overgehouden mocht hebben? Ze moeten wel onmiddellijk worden opgeborgen. En goed ook!).

Als men na gedane arbeid de zak opent, vindt men een grijsachtige massa van kilogrammen larven, een weinig bloembladen en een enkele bij. De voordelen van deze uitvinding zijn vele en de bijenteelt kan hierdoor gered worden.

Een apparaat komt, omgerekend in guldens, ongeveer op f 6.000,—, af te schrijven in 5 jaar. Daarmee kan per jaar 30 dagen van 10 uur per dag gewerkt worden. De kosten zouden bedragen:

totaal	f 9,70 per uur
--------	----------------

Verder kan de „hirondelle" (zwaluw, zo is het apparaat gedoopt) gemak-

Bijenteelt in oud Japan

Dit was het begin van de bijenteelt in Japan. Gedurende lange tijd werden de bijen in kisten van verschillende soort en in gebruikte wijnvaten gehouden. Deze vindt men thans nog alleen in afgelegen streken.

Bij dit artikel stond een aardige te-

Laten we de tekening eens bekijken. We beginnen onderaan rechts: het vangen van een zwerm. Daarboven een masker, aangeraden wordt hiervoor vliegengaas te gebruiken. Vervolgens enige messen om de raat uit te snijden. Het stuk raat wordt als „woonhol” aangeduid. Het mannetje voor de kleine kast is bezig met het uitsnijden van de honingraat. Een honingpers zien we links hiervan. Daarboven staan twee bijenkasten, de samengestelde is uit de provincie Isoemo.

Vervolgens zien we een bak met raathoning en een stamper, dit zal vermoedelijk lekhoning moeten worden. De uitgelekte raten komen in de zakken en worden verder geperst. De linker helft van de prent geeft, behalve een zwermkieps, de verwerking van was weer. Onderaan wordt



op een oven de was gesmolten. In de grote ton hiernaast schijnt het was gezuiverd te worden en loopt hieruit in een kleinere ton met koud water. Op de kleine kachel staat een ketel met „witte was“, die in de vormen gegoten wordt. Een paar waskoeken zijn klaar. Ten slotte worden in de linker bovenhoek de resten uit de zuiveringston waarschijnlijk weer verwarmd en vervolgens in zakken uitgeperst.

Medische belangstelling voor de honingvogel

We hebben al eens gelezen van de honingvogel, die in Afrika mensen en dieren naar de nesten van honingbijen brengt en in ruil daarvoor wat raten met broed ontvangt.

Volgens Abeilles et Fleurs 1954/10 is deze vogel thans het voorwerp van een studie van het Medisch Legercentrum te Washington. Dit Instituut heeft enige van deze vogels laten overkomen om een wapen te vinden tegen de tbc-kiem. Deze wordt namelijk beschermd door een waspantser, dat bestand is tegen genees- en mechanische middelen. Nu zijn er slechts twee dieren die was kunnen verteren: de wasmot en onze honingvogel. De grote farmacologische laboratoria hebben zich reeds met de wasmot bezig gehouden. Thans zullen de spijsverteringsorganen van deze vogel worden bestudeerd.

Suiker nadelig voor de bijen?

Waar roofbouw heerst en de suiker regeert, zal de bij de kracht voor haar arbeid verliezen, zegt Storch in de Luxemburgische Bienenzeitung 1954/3.

Bijenteeltzorgen in Zweden

De Schweizerische Bienenzeitung 1954/10 geeft een bericht over de zorgen der Zweedse imkers. Het aantal imkers neemt af, evenals het aantal bijenvolken. Men zoekt naar middelen om hierin verbetering te brengen. De prijs van de honing is in dit land het laagst van geheel Europa, ofschoon het honing gebruik er groot is. In het afgelopen jaar was de waarde van de gewonnen honing, in guldens omgerekend f 6.000.000,-. De teruggang van de bijenteelt zal vooral voor de fruitteelt ernstige gevolgen hebben.

Gratis grond voor bijenweide

Ook in een Duitse plaats liep het aantal imkers steeds terug en het gemeentebestuur, dat bang was dat er in de toekomst geen bijen meer zouden zijn voor de fruitteelt, stelde aan de plaatselijke imkers — waarvan er nog slechts zeven waren overgebleven — kosteloos een stuk grond van 5 morgen groot ter beschikking om hierop bijenweide aan te leggen. Door de grondige verdeling van herik en het vroegtijdig maaien der weiden en klavervelden hadden de imkers bijna geen oogsten meer. Imkerfreund 1954/9.

Imkervreugd

As 't veurjaor is en d'eerste zunnestraolen
Mien biejen uut de slaop weer heb e'wek,
Dan bin 'k zo bliej as ik ze weer zie vliegen
Dan heur ik goed wat of ze tot mie zek:
Hoe is 't baos, bin iej ok nog in lev'n
Heb iej 't wienter d'r goed of e'brach?
Ze kruupt is över mien gezicht 'en hande
En zoemend zek ze mien dan goejendag!

Ik bin een imker in mien hart en nieren
'k Stao d'r mee op en goa d'r mee naar bed,
Ik vinne troos in eenzaamheid nao 't warken
As ik mien biejen mien biejen heb e'zet.
Zie ik ze dan weer van de planke vliegen,
De zunnestraolen glinsternd tegemoet,
Dan krieg ik vaak een stil en groot verlangen:
Kon ik mar vliegen zo mien biegies doet.

Een bloemenwereld lag dan veur mien open
Van vrog in 't jaor töt 's harfs is e'daon,
Ik zag veul moois en liefliks allerwegen
Dan pas kon ik mien biegies goed verstaon!
Mar och 'k bin ok geboren zonder vleugels
En toch heb ik mien vreugde keer op keer,
As ik ze vol belaan zie wederkeren,
Dat giet de hele dag mar hen en weer.

Mien biejen vraagt gien loon veur 't harde warken
Mar bint mien dankbaar veur wat zörg op tied
Ze bint afhank'lijk van wat zunnewarmte
En maak de suuker met wat honing quitte.
Zo heb ik 's winters bieje de warme kachel
Nog naosmaak van het mooie zomer fees,
Wie dan zien biejen durf te laoten hongern
Dat is gien imker, MAR DAT IS EEN BEES!

A. Wagenvoort, voorz. afd. Epc.

Waar blijft de jonge aanwas?

Getallen, die te denken geven.
Een Duitse imker ging de leeftijd van de leden van zijn afdeling na.

Hij kwam tot de volgende cijfers:

tot 20 jaar	1 imker = 1%
20 tot 30 jaar	14 imkers = 11%
30 tot 40 jaar	16 imkers = 13%
40 tot 50 jaar	25 imkers = 20%
50 tot 60 jaar	33 imkers = 27%
60 tot 70 jaar	25 imkers = 20%
70 tot 80 jaar	7 imkers = 6%
80 tot 90 jaar	3 imkers = 2%

Schrijver vindt deze cijfers alarmierend. Wie, vraagt hij, zal het werk der ouderen overnemen? (Leipziger Bienenzeitung 1954/8).

Hoe staat het hiermee in ons land? Niet veel beter, denkt

JÉKAVÉ





De Wereld van de Honingbij

(Vervolg)

Een ongeveer gelijke gang van zaken als deze wordt onder bepaalde soorten kleine bijen, behorende tot het geslacht groefbij gevonden. Het nest van de groefbij *Halictus quadricinctus* b.v. wordt in een holletje in de grond gebouwd en de cellen daarvan worden voortdurend tijdens de groei van de larve, door de moeder van voedsel voorzien en tenslotte dicht gemaakt. De moeder blijft leven en het nest bewaken tot haar spruiten tevoorschijn kruipen. Dan sterft ze en haar nakomelingen verstrooien zich. In dit geval vindt het voortdurend voeden van de larven plaats op dezelfde manier als dat in de kolonie van de honingbij gebeurt. Maar er is geen onderlinge samenwerking tussen de moeder en haar kinderen.

Een veel meer gevorderde trap in de ontwikkeling naar het volkomen sociale leven wordt bij een andere kleine groefbij gevonden, *Halictus malachurus*.

Grote aantallen van deze kleine bijen wonen samen op daarvoor geschikte plaatsen en ieder graaft, dicht bij de ander, voor zichzelf een nestholletje in de harde grond. Men hoort door de natuurkenners vaak het woord „kolonies” voor zulke groepen solitaire bijen gebruiken, waarvan soms honderden nesten dicht bijeen liggen, maar die toch geheel van elkaar zijn afgescheiden. Zulke kolonies zijn echter meer verzamelingen van nesten en zij moeten niet worden verward met de kolonies van sociaal levende bijen.

Vroeg in het voorjaar, wanneer de wilgen en paardebloemen, waarvan zij veel van hun voedsel halen, in bloei staan, beginnen de overwinterde wijfjes van *Halictus malachurus* tevoorschijn te komen. Deze wijfjes zijn in de voorgaande herfst bevrucht. Hoewel verscheidene wijfjes gewoonlijk tezamen overwinteren, vreedzaam bij elkaar in een gemeenschappelijk holletje, vechten ze het in de lente onderling uit tot er één het holletje bezit. Ieder verdrongen wijfje moet een nieuw holletje zien te vinden. Nadat ze er een heeft gevonden of gegraven, gaat ze broedcellen bouwen in korte gangetjes, die ze als zijgangen van de hoofdgang of galerij uitgraft.

Zoals ook gebeurt bij de meeste andere soorten groefbijen en zandbijen,

wordt elke cel, zo gauw die is voltooid, van een voorraad voedsel voorzien doormiddel van een balletje van stuifmeel-nectar. In tegenstelling met het voedsel van de primitieve kleine bijen van de familie der maskerbijen, is dit balletje deeg tamelijk droog en taai. Een ei wordt bovenop elk balletje gelegd, wanneer het gereed is en de cel, waarin het is gebracht, wordt gesloten. De moeder schenkt aan deze cel geen verdere aandacht meer, maar zet het bouwen, bevoorraden en eieren leggen in volgende cellen voort.

Eind Mei zijn de larven, die uit de het eerst gelegde eieren kropen, volgroeid en zij verpoppen zich en omstreeks midden Juni beginnen de eerste volwassen insecten uit hun cellen te kruipen. Deze volwassen diertjes zijn allemaal wijfjes. Ze zijn wat kleiner dan hun moeder en zij hebben een andere tekening op hun lichaam. Voordat hun herkomst was ontdekt, werden ze beschouwd als tot een andere soort te behoren, die *Halictus longulus* werd genoemd.

De oude moeder *malachurus* blijft nog leven en haar *longulus*-dochters blijven met haar in het nest. Zij paren echter niet; er zijn dan ook geen mannetjes aanwezig, waarmee zij dat konden doen. In plaats daarvan gaan ze onmiddellijk aan het werk door het maken van broedcellen en het verzamelen van honing en stuifmeel, om daarmee de cellen te provianderen. Maar ze leggen geen eieren op het voedsel. Dit blijft het werk van de oude moeder *malachurus* alleen. Deze gaat niet meer er op uit om te verzamelen, maar in plaats daarvan gebruikt ze haar tijd om de ingang van het nestholletje te bewaken en om eieren te leggen in de cellen, wanneer deze door haar *longulus*-dochters gereed gemaakt en bevoorrad zijn.

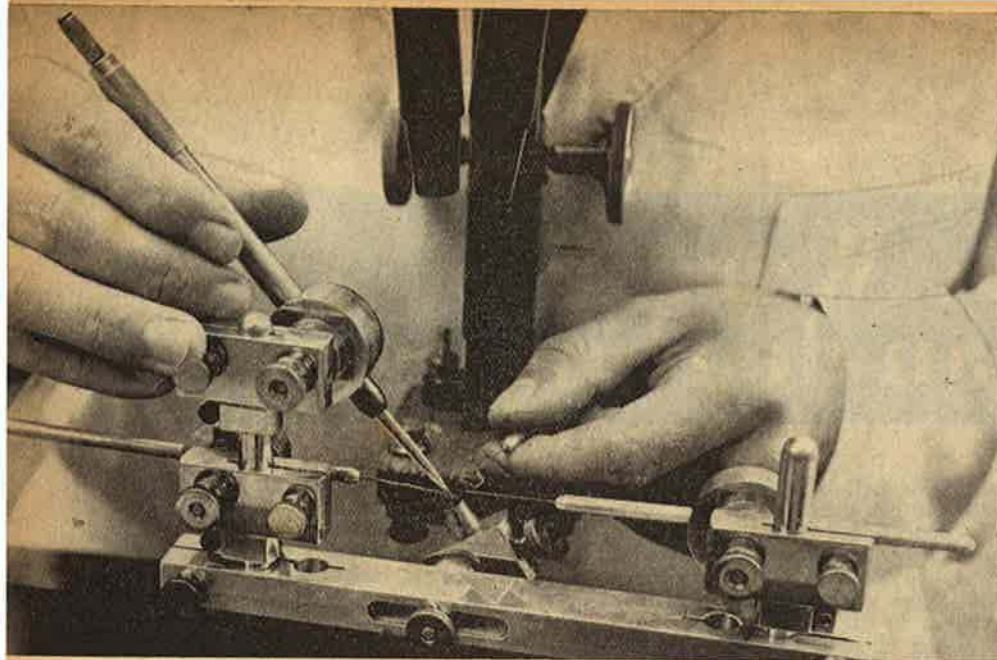
In het begin van Augustus bevat elk nest een oude moeder *malachurus* en ongeveer een dozijn *longulus*-dochters. Omstreeks deze tijd komen er wijfjes van het *malachurus*-type en mannetjes te voorschijn, voortgekomen, evenals de *longulus*-wijfjes, uit



Ik hoop dat ik er in geslaagd ben te laten zien, hoe die prachtige organisatie van een bijenvolk zich handhaaft door middel van een reeks betrekkelijk eenvoudige, aangeboren, reacties van haar individuele leden op prikkels, die van hun omgeving uitgaan.

*Dr. Colin G. Butler,
schrijver van
„De wereld van de
honingbij”.*





De punt van de spuit wordt in de schede van de koningin gebracht.

de eieren, gelegd door de oude moeder malachurus. Bij lekker zonnig weer paren de mannetjes, net buiten de nestgaten, met de jonge malachurus-wijfjes, zowel uit hun eigen nest als uit andere; maar ze schenken geen aandacht aan de longulus-wijfjes. Deze laatste gaan maar door met het verzamelen van stuifmeel en nectar en het bouwen van nieuwe cellen, die ze provianderen. De nieuwe malachurus-vrouwtjes bezoeken de bloemen op zoek naar voedsel voor zichzelf, maar ze brengen geen eten mee naar het ouderlijk nest, waarin ze blijven wonen. Ze helpen, voor zover we weten, op geen enkele manier mee in het huishouden van hun kolonie.

Als de herfst komt, sterft de oude moeder malachurus, evenals de longulus-wijfjes en de mannetjes. De jonge bevruchte malachurus-wijfjes blijven echter in het nest, waarin ze zijn geboren, totdat zij in de volgende lente tevoorschijn komen, om zelf nesten te stichten en hun rol te spelen bij de herhaling van de hele kringloop der gebeurtenissen.

Duidelijk vertoont *Halictus malachurus* een belangrijke stap voorwaarts in de ontwikkeling naar een echte sociale organisatie. Niet alleen bevat elk nest één enkele leggende malachurus-koningin, maar ook een klein aantal werksters — onvruchtbare wijfjes, want dat zijn de longulus-vrouwtjes. Zodra deze werksters zijn geboren, nemen zij de taak van het verzamelen van voedsel en het bouwen van het nest van de moeder over. Zij concentreert haar energie op het bewaken van de ingang van het nest en het leggen van eieren — het voedsel, dat ze nodig heeft „gappende” van de stuifmeel-nectar-bolletjes, die haar dochters in nieuw gebouwde cellen opstapelden. Aan de andere kant zijn de cellen met de benodigde hoeveelheid voedsel in eens bevoorrad en er bestaat geen voortdurende voeding, zoals toegepast wordt bij de hoogontwikkelde sociaal

levende insecten, mieren, samenlevende wespen, honingbijen, hommels, enz. Het nest blijft van een tamelijk eenvoudige constructie, gelijkend op dat, wat door vele solitair levende bijen en wespen wordt gemaakt.

Er is ontdekt, dat nog twee woorten van het geslacht *Halictus*, *H. maculatus* en *H. immarginatus*, ook een half-sociale organisatie van de kolonie hebben, gelijkend op die, welke wordt getoond door *H. malachurus*.

Deze drie soorten bijen, *H. malachurus*, *H. maculatus* en *H. immarginatus*, hebben een vorm van sociaal leven ontwikkeld, die bijna zo hoog gestegen is als die van de echte sociaal levende wespen en hommels.

De steriele wijfjes, gedurende de zomermaanden in de nesten van deze drie soorten bijen gevonden, komen overeen met de werksters en de moederbij staat gelijk met de overwinterde koninginnen van wespen en hommels. Er is echter geen bewijs van voortdurende voedseltoevoer, d. w. z. voeding van de groeiende larve, alleen als en wanneer deze er behoefte aan hebben. Men heeft echter ontdekt, dat enige lege broedcellen van een aanverwante soort, *H. scabiosae*, soms gebruikt worden als tijdelijke opslagplaats voor stuifmeel.

Een enigszins andere stap naar de ontwikkeling van sociaal leven wordt geïllustreerd door een paar (op een andere manier) primitieve kleine Zuid-Afrikaanse bijen van het geslacht *Allodape*. Deze soort *Allodape*, bouwt helemaal geen cellen en hun nesten bestaan meestal uit holle stengels van planten. Elk nest is gebouwd door een ander wijfje, dat haar eerste ei bovenin haar nestholte legt, het aan de zijkant vastplakt en het niet bovenop een bolletje stuifmeel en nectar deponeert. Ze gaat door met eieren te leggen en deze op afstanden langs de wanden van het nest in de holle stengel vast te kleven. Zo gauw als een ei uit-

komt, voedert ze het tevoorschijn gekropen larfje met nectar en stuifmeel. Moeder *Allodape* voedert de larven één voor één. Bij sommige soorten gebeurt dit door massavoorziening, waarbij in één keer al het voedsel, wat de larve nodig heeft om tot volle wasdom te komen, wordt opgestapeld, maar bij weer andere soorten door het voortdurend te eten geven. In de laatste gevallen wordt elke larve maar een kleine hoeveelheid voedsel verstrekt als zij dit nodig heeft. Alle wijfjes, voortgekomen uit *Allodape*-nesten lijken op hun moeders en er wordt verondersteld, dat ze meehelpten bij het voeden van de larven. Deze jonge wijfjes verlaten echter spoedig de nesten, waarin zij opgroeiden om te paren en na de paring gaan ze er snel op uit om nieuwe nesten voor zichzelf te zoeken. Ze blijven echter een poosje telkens in hun ouderlijke huis terugkomen om te helpen met het voeden van hun broers en zusters.

Hier vinden we dan gevallen van voortdurend voeden van larven en de samenwerking voor een korte tijd van een aantal „normale” wijfjes met hun moeder bij het voeden van de larven in het ouderlijke nest.

Ik heb deze wijfjes „normaal” genoemd, omdat ze gelijk zijn aan de moeder, in staat te paren en omdat ze in geen enkel opzicht gekenmerkt worden als werksters.

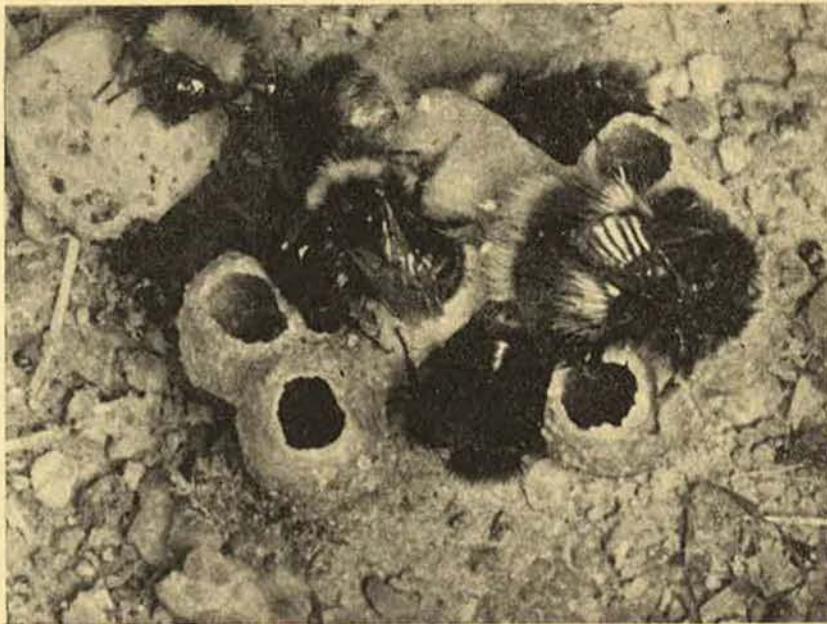
Een andere stap naar het echte sociale leven, zoals getoond wordt door de honingbijen, wordt gedaan door de hommels. De kolonies zijn slechts eenjarig en elk nest wordt in het late voorjaar of vroege zomer gesticht door één enkel bevrucht wijfje. Het heeft in de voorgaande zomer of herfst gepaard en het is zonder eten overwinterd in een holletje in een berm of dergelijke plek, tussen mos en dode bladeren. Elke koningin bouwt zelf een klein nest, dat slechts een paar cellen bevat. De nesten van sommige soorten worden in een holletje in de grond gebouwd en dat van andere in een bosje warrig gras, dikwijls in een verlaten muizenest of iets dergelijks. De cellen worden van was gemaakt, afgescheiden door speciale klieren in het lichaam van de koningin. Uitgezonderd een of twee speciale „honingvaten”, die het eerst worden gebouwd, ontvangt elke cel een ei. De larven, die uit deze eieren kruipen, worden telkens weer door de koningin gevoederd met nectar en stuifmeel, wat ze zelf in het veld verzamelt. De bijen, die uit deze cellen komen, zijn alle sexueel onontwikkelde wijfjes of werksters, die niet in staat zijn tot paren, er zijn dan ook geen mannetjes om daaraan te voldoen. Deze werksters zijn aanzienlijk kleiner dan hun moeder, de koningin. Sommige, die het eerst te voorschijn zijn gekomen, zijn inderdaad zeer nietig, zij hebben dan ook bijna een hongerdiët gehad. Een paar uur nadat ze uit hun cellen zijn gekropen, nemen de werksters van hun moeder de taak van het bouwen van het nest, het zoeken naar

voedsel en het verzorgen (voederen) der larven over.

De koningin wordt nu weinig meer dan een eierlegmachine. Tegen het eind van de zomer wordt een aantal grote vrouwelijke hommels, die seksueel volwaardig zijn en ook een aantal mannetjes geboren. Deze maagdelijke koninginnen en de darren verlaten het nest, waarin zij zijn groot gebracht op zoek naar voedsel en om te paren. Daar de jonge koninginnen en de darren van elke willekeurige kolonie gewoonlijk op weinig verschillende tijdstippen worden geboren, is het paren tussen broers en zusters geen algemene regel. De jonge koninginnen van een kolonie paren gewoonlijk met de darren van een andere.

De koninginnen en de darren blijven een tijdlang in hun eigen nest, maar ze nemen heel weinig deel aan het huishouden van hun volken. Ten slotte valt de kolonie uit elkaar. De oude koningin, de darren en de werksters sterven en de jonge bevruchte koninginnen gaan ieder hun eigen weg en zoeken plaatsen als gaten in bermen op, waarin ze rusten tot het volgende jaar.¹⁾ In de volgende lente verlaten deze overwinterde koninginnen op een warme dag hun rustplaats en elk probeert haar eigen nest te stichten.

Onder de hommels bestaat er dus een kenmerkend verschil tussen de koningin en de werksters, evenals die gevonden worden bij *Halictus malachurus*. Het voortdurend voederen van de larven wordt gewoonlijk op dezelfde manier gedaan als bij sommige soorten *Allopatha*, door een kleine hoeveelheid in de cel gestort voedsel, zoals bij de honingbijen ook gebeurt. Maar de koninginnen zijn in staat ook alle functies uit te voeren, die later door haar werksters, zodra deze zijn verschenen, worden overgenomen. Hommelkolonies zijn slechts kleine, eenjarige dingen in tegenstelling met bijenkolonies: een groot



Een hommelnest met „honingpotten”, waarin de nectar opgeborgen wordt.

volk van de aardhommel *Bombus terrestris*, een vruchtbare soort, bevat slechts ongeveer 400 werksters in vergelijking met misschien 60.000 werksters van een groot volk *Apis mellifera*. Hommels zwermen niet en zij slaan slechts voedsel op om de kolonie over een paar dagen ongunstig weer heen te helpen.

Er zijn echter een paar sub-tropische hommelsorten, die overblijvende kolonies vormen, waarvan elk een aantal bevruchte koninginnen bezit en waarvan de vermeerdering tot stand komt door kleine zwermen.

Bij de *Meliponinae* of z.g. „angelloze” bijen, waarvan vele soorten gevonden worden in Zuid-Afrika, is het verschil van standen goed duidelijk en de koninginnen hebben alle sporen van gereedschappen voor het verzamelen van stuifmeel verloren.

De werksters zijn seksueel onontwikkeld, paren niet en zijn dikwijls in groten getale aanwezig. Die van verschillende soorten zijn bijzonder klein.

Deze bijen bouwen hun nesten in holle bomen, gaten in wanden en soms zelfs in lege bijenwoningen. De larven worden ieder in een eigen cel of napje groot gebracht, en bij sommige soorten bevinden ze zich in andere gedeelten van het nest dan waar de voedselcellen (voor stuifmeel en nectar) zijn. De kolonies zijn overblijvend en af en toe vindt zwermen plaats. De sociale organisatie van kolonies *Meliponinae* lijkt sterk op die van de honingbijen, behalve dat de larven gevoerd worden door het in de cel geven van het gehele rantsoen ineens.

Deze kleine bijen nemen een positie in, die min of meer ligt tussen

de hommels en de honingbijen. Ze tonen het hoogst ontwikkelde sociale leven, wat we tot nu toe hebben bestudeerd.

We komen nu bij de echte honingbijen, de reuze honingbij, *Apis dorsata*, de kleine honingbij, *Apis florea*, de Oosterse honingbij, *Apis indica*, en de Westerse honingbij, *Apis mellifera*. *A. dorsata* heeft koninginnen, darren en werksters, maar alle worden groot gebracht in cellen van dezelfde afmetingen, in een nest in de open lucht. Volken van *Apis florea* bouwen ook in de open lucht hun nesten, evenals de reuzenbijen, maar onderscheiden zich van deze doordat ze verschillende soorten cellen bouwen om hun koninginnen, werksters en darren in te kweken — en zij gelijken daarin dus op *A. indica* en *A. mellifera*.

Het is in de kolonies van *A. mellifera* en *A. indica* dat we de hoogste graad van sociale ontwikkeling onder de bijen aantreffen. De samenstelling van deze kolonies en de ontwikkelde verschillen tussen de „standen” zullen in hoofdstuk 4 worden besproken, maar we mogen hier zeggen, dat een zeer bijzondere werkstersstand aanwezig is, bestaande uit steriele wijfjes en dat elke kolonie in normale omstandigheden slechts één enkele koningin bezit, die de moeder is van alle bijen, die haar volk vormen. Koninginnen van alle vier soorten honingbijen hebben geen spoor meer van gereedschappen om stuifmeel te verzamelen, van wasafscheidende en speciale geurklieren en ook de voedersap- en speekselklieren zijn rudimentair. Deze koninginnen zijn reusachtig vruchtbaar geworden en ze zijn in staat tijdens hun leven vele duizenden eieren voort te

1). Zo'n rust van bevruchte hommels-koninginnen wordt vaak „winterslaap” genoemd, wat betekent, dat de winter er iets mee te maken heeft. In dit verband is het wel goed er aan te herinneren, dat de kolonies van sommige soorten hommels (zoals de weidehommel, *Bombus pratorum*, waarvan de koninginnen vroeg in het voorjaar verschijnen en die de eerste hommels zijn, welke elk jaar een kolonie stichten) in werkelijkheid op het hoogtepunt van de zomer in verval raken. Zodoende zijn er koninginnen van *B. pratorum* gevonden, die hun „winterslaap” in de warmste tijd van het jaar deden. Het is daarom misschien beter terug te komen van het gebruik van het woord „winterslaap”, wanneer dit slaat op de rustperiode, waarin vele hommels-koninginnen vanaf de zomer tot de volgende lente verblijven.

De prijswinnaars waren:

1. H. Bolsenbroek, Deventerstraat 164, Apeldoorn.
2. A. Reints, Noordersingel 11, Hoogezand.
3. P. S. Harmsen, Kort Galgewater 16, Leiden.
4. B. Kievietsbosch, Ma 17, Raalte.
5. J. C. van Scherrenburg, Dorpsstraat 145, Renkum.
6. A. v. d. Berg, Hiddingastraat 29, Heerenveen.
7. J. J. van Daalen, Graafschapsstraat 26, Haarlem.
8. Tony van den Bosch, 17 Schepdaalstraat, St. Martens Bodegem, Brabant, België.
9. L. J. Hemels, Randenbroekerweg 37, Amersfoort.
10. Jac. Westerling, Prins Bernardstraat 20, Barendrecht
11. J. Bloem, Kerklaan 25, Eexta Gr.
12. J. W. Muijken, Kerkveld C 27, Schimmert L.
13. L. v. d. Berg, Hoeve Bouwlust, Leerdam.
14. R. Bakker, Feiko Clochstraat 148, Oude Pekela.
15. J. I. van Cruyningen, Hatertseweg 101, Nijmegen.
16. H. Pater, Brouwerijstraat 5, Enschede.
17. H. Zuiderduin, Duin en Kruidbergerweg 58, Santpoort.
18. H. de Jong, St. Eustatiusstraat 18, Leeuwarden.
19. Ant. Vos, Rotterdamstraat 46, Heerlen.
20. P. Verburgh, Maerten Trompstraat 21, Delft.

De jury:

J. BRAAKENBURG
H. G. MAAGDENDANS
B. A. VAN DER SANDE

Oplossing HONINGBOKAALPUZZLE

1. specht, mieren; 2. wilg; 3. klaver, acacia; 4. zoet-middel; 5. kasten; 6. slinger; 7. radijs, karwij, salie, taxus, salix, malva, gagel; 8. dracht; 9. etiket; 10. melk; 11. linde; 12. moerhuisje; 13. heide; 14. honing; 15. angel; 16. muizen; 17. was; 18. olm; 19. nymf; 20. bokaal; 21. jagen, jager¹⁾; 22. rijpe; 23. bosbes, aalbes,

Arabis; 24. kwaken; 25. spin, luis, muis; 26. leden; 27. mezen; 28. pers; 29. korf; 30. kalm; 31. raat.

¹⁾ De vraag had moeten luiden: Een kunstzwerm van een korf nemen noemen we... Fout van de redacteur! Ook „jager“ is goed gerekend!

Oplossing prijsvraag

EEN GOEDE RAAD VOOR HET KOMENDE JAAR

1. wasmul, wasdeksels; 2. invertsuiker; 3. endeling; 4. haalbijen, haalsters; 5. observatiekast; 6. nazwerm; 7. Italianen; 8. noodcellen; 9. Gravenhorst; 10. wasmot; 11. imker; 12. labordoos; 13. ontzegelvork, ontzegelmes; 14. omvoeren, omzetten, omhangen, overhangen; 15. Gerstung; 16. Schepkorf, schepnap; 17. taal; 18. egel; 19. Nosema; 20. maagdenzwerm; 21. ogen; 22. eieren, eitjes; 23. tros; 24. zwermen; 25. inwintering; 26. carbol, carbollap; 27. huibijen; 28. mieren, mezen, muizen; 29. oriënteren; 30. eileider; 31. insecten; 32. tong; 33. examen practisch imker; 34. geurorganen, geurklieren¹⁾; 35. esdoorn; 36. Thüringer ballon; 37. Riet-sche pers; 38. open broed; 39. opzetters; 40. separator; 41. tuten; 42. enkelvoudige ogen; 43. nymf.

¹⁾ Uit de 9 achterste ringen van de larve vormt zich het achterlijf van de bij. Bij de werkster en de koningin zijn slechts 6 achterlijfsringen zichtbaar, bij de dar 7. De geurorganen zijn bij de stertselende werkbijen zichtbaar tussen de 5e en de 6e achterlijfsring aan de rugzijde. Slechts een paar inzenders hebben op de verkeerd gestelde vraag gewezen!

Oplossing Slingerpuzzel

1. voeren; 2. merken; 3. dennen¹⁾; 4. kneden; 5. de rook; 6. oosten; 7. honing; 8. horzel; 9. zegels.

¹⁾ In Zwitserland oogst men eigenlijk honing van de sparren en niet van de dennen. Maar de spar heet in het Duits: Tannenbaum. Daarom spreekt men meestal van dennenhoning.

brengen, wat ze verscheidene jaren kunnen volhouden. De volken van alle echte honingbijen zijn overblijvend en de vorming van nieuwe kolonies vindt plaats door zwermen. Op het toppunt van zijn sterkte in de zomer, zal een goed volk van de

Westerse honingbij bestaan uit één enkele koningin, een paar honderd darren of mannelijke bijen, wel 60.000 of meer werksters en hun raten met broed en voedsel. Kolonies van de Oosterse honingbij zijn samengesteld uit een wat kleiner aantal leden, zoals ook die van de reuze honingbij. De kolonies van de kleine honingbij zijn gewoonlijk zeer veel kleiner en bevatten slechts 4 tot 5.000 leden.

We zien dus, dat het onder de nu levende bijen mogelijk is een reeks sociale trappen of stappen op te sporen, die zich uitstrekken van de eenvoudige solitaire soort van leven, over een aantal half-sociale levensvormen, en dan verder tot de allerhoogste georganiseerde sociaal levende bijen onder deze alle, de honingbijen, *A. mellifera* en *A. indica*.

Een reeks van hierop zeer gelijkende stappen kunnen ook worden opgespoord onder de wespen. Niemand kan natuurlijk zeggen, dat deze stappen precies dezelfde zijn als de stappen in de evolutie, die leidde tot de ontwikkeling van het hoog georganiseerde leven van de Westerse honingbij, maar het schijnt uiterst waarschijnlijk, dat de voorouders van onze honingbijen een paar van zulke paden van ontwikkeling zijn opgegaan.

(Wordt vervolgd)



Een hommelsoning en grote en kleine werksters bij het broed. De eerste werksters, die door de koningin zelf worden gekweekt, zijn erg klein. Ze zorgen voor de bevoorrading en voor de verzorging van de volgende werkster-generaties. Als er meer voedsel beschikbaar komt worden grotere werksters voortgebracht.

Vragenrubriek

Vragen voor deze rubriek zenden aan het Bijenhuis te Wageningen

Vraag 3. Invloed van honing op zetmeel.

Wanneer ik in een bord warme, goed gebonden havermoutpap een eetlepel honing roer, is na vijf minuten de pap zo dun als melk. Hoe komt dat?

Mevr. A. D. D. te d. H.

Antwoord: Het door U gesignaleerde verschijnsel is een gevolg van de invloed, welke de in honing voorkomende enzymen of fermenten uitoefenen op de zetmeelstoffen van de havermoutpap. Het zetmeel wordt onder de inwerking van die enzymen of fermenten, waarbij vooral één dier fermenten, de diastase, een voorname rol speelt, scheikundig omgezet in een soort suiker en deze is oplosbaar.

Aangezien dit proces zeer snel verloopt wordt de pap reeds na 5 minuten in belangrijke mate dunner.

Over de betekenis van de fermenten en andere werkzame stoffen in honing vindt U een zeer interessant artikel van Prof. Dr. Spöttel (vertaald door Dr. P. Tilma) in ons „Groentje” van Juli 1954, no 7 blz. 98 en 99.

Vraag 4. Verpoederd stuifmeel.

Van de door mij bewaarde raten valt een bruin poeder. Dit had ik van de zomer ook in de kasten en ik heb toen de raten opgeruimd. Nu bij controle blijkt dit weer het geval te zijn. Wat is hier tegen te doen?

Is het schadelijk voor de bijen?

H.A. J. E. te A.

Antwoord: Misschien hebt U hier te doen met de spekkever (*Derestus lardarius*), welke de raten aanvreest om restanten van honing en stuifmeel te bemachtigen. Deze wordt dikwijls aangetroffen in gebruikte raten, welke bewaard worden voor een volgend seizoen. Ook afsnijdsels van oude raten en uitgesneden moerdoppen zijn vaak een prooi van deze vraatzuchtige insecten. De bijen zelf onder vinden er geen directe schade van. Dat zich het verschijnsel ook in de zomer in Uw kasten voordeed zou er op kunnen wijzen, dat die volken niet sterk waren. In sterk bevolkte kasten houden de bijen deze vijand wel buiten de deur.

Als de raten niet al te zeer beschadigd zijn, kunt U deze wel weer gebruiken, na het mul door zachtjes kloppen en licht borstelen te hebben verwijderd en de raten een dag aan wind en zon (niet te heet) te hebben blootgesteld.

Vóór het opbergen dienen de raten te worden gewasfeld, maar ook dan moeten zij van tijd tot tijd worden nagezien.

Het is ook mogelijk, dat een soort mijt, de stuifmeelmijt, het door U waargenomen verschijnsel heeft veroorzaakt. Het optreden van dit insect veroorzaakt nog meer „mul” dan dat van de spekkever. Ook voor deze ongewenste gast geldt, dat hij in sterke volken geen kans krijgt, geen directe schade aan de bijen toebrengt

en door geregeld zwavelen van de te bewaren raten kan worden bestreden.

S.

Vraag 5. Koningin ver over tijd.

Van een van mijn volken was op 12 Juni 1954 een voorzwerm afgegaan. Direct heb ik toen alle doppen er uit gehaald op één na, ook heb ik een raampje met een mooie gesloten dop in een bevruchtigingskastje gedaan en meegenomen naar huis.

Het raampje met de gesloten dop in het afgezwermde volk had ik gemerkt.

Op 19 Juni was de dop nog gesloten. Ik hing het raam er weer in, maar op 26 Juni was de dop tot mijn verwondering nog gesloten. Toen vertrouwde ik het niet meer en ik heb het bevruchtigingskastje opgehaald en het raampje met de jonge moer op de plaats van het raampje met de gesloten dop gehangen.

Daarna peuterde ik de gesloten dop los en tot mijn verbazing kroop er een prachtige moer uit.

Daar ik kastkaarten gebruik is verassing uitgesloten. Hoe kan dit en wat is de oorzaak?

H. P. te E.

Antwoord: Het is geen zeldzaamheid, dat een langere tijd dan 15 dagen verstrijkt tussen het bezetten van een moerdop (het leggen van het eitje) en het uitlopen van de jonge moer. Dat zulks zoals in Uw geval ten minste drie weken duurt, komt minder vaak voor, doch het gebeurt toch vaker dan men meestal denkt. De oorzaak hiervan is voor zover mij bekend nog niet achterhaald. Vermoedelijk is het verloop niet uitsluitend van de jonge koningin afhankelijk.

Als een dop rijp is, d.w.z. als de jonge daarin vertoevende koningin volgroeid is, knagen de bijen als regel een deel van de buitenste laag van het zegel weg, waarna de jonge koningin slecht het papierachtige dek-seltje behoeft open te snijden om de dop te kunnen verlaten. Maar als de bijen met het verlenen van die hulp om welke reden ook nu eens niet zo prompt op tijd zijn, is dit dan voor de jonge koningin een reden om nog maar rustig wat te wachten? Of is zij wat achtergebleven in haar groei? Waarschijnlijk is hier wel een wisselwerking, maar het fijne weten we er nog niet van.

S.

Vraag 6. Krainer ras zuiver houden.

Sinds twee jaar houd ik bijen en heb de methode gevolgd van het jeugdhoeckje. Ik heb thans twee grote en twee kleine volkjes van „straathondenras”. Mijn bijen staan aan de Z. W. kust op Walcheren.

Daar ik op Krainers wil overschakelen, kocht ik dit najaar een Krainervolk met originele moer. Ik zou liefst zo lang mogelijk zuiver ras houden. Er zijn drie bijenhouders in mijn buurt op een afstand van maximaal 1 kilometer. De overige bijen-

houders zitten op een afstand van 3 kilometer tegen de heersende windrichting in en 5 km haaks op de heersende windrichting. Daar Walcheren een boomloos eiland aan zee is, is er altijd wind en meestal sterke wind. De drie bijenhouders in mijn buurt, die ieder twee hoofdvolken hebben, willen ook wel omschakelen op Krainers. Ik hoop, dat ik hierdoor een behoorlijk aantal jaren dit ras kan zuiver houden, doch moet dan zien dat ik mijn Krainervolk dit jaar splits in 8 volken. Ik heb mijn Krainers opgesteld bij een familielid aan de kust, die 3 kilometer of meer verwijderd is van de dichtstbijzijnde bijenhouders. Daar wilde ik dit volk vermeerderen. Koninginneteelt is voor mij als beginner nog te moeilijk.

Op het ogenblik weet ik nog geen betere handelwijze dan de volgende: Vroeg in het voorjaar het Krainervolk versterken door drijfvoeren en bijplaatsen van raampjes broed (zonder darrenbroed) uit mijn andere volken. Kunstzwerm maken van oude moer. Hoofdvolk in tweeën splitsen, nadat doppen zijn aangetrokken. Alle drie volken weer versterken met voer en zo mogelijk gesloten broed (zonder darrenbroed) van mijn andere volken. In de zomer deze 3 volken ieder weer als boven in drieën splitsen.

Naar aanleiding hiervan rezen bij mij de volgende vragen:

Is er een betere bedrijfswijze voor een beginnend imker.

Hoe groot is de kans op bewaren van raszuiverheid.

Leidt mijn plan niet tot te grote inteelt en zo ja is dit gevaar opgeheven door bij het maken van de eerste kunstzwerm een aan te kopen zwerm bij te plaatsen.

Mocht dit schrijven U nog aanleiding geven tot opmerking of raadgevingen, dan zal ik dit gaarne vernemen. Voor ingewikkelde werkwijzen enz. ben ik uiteraard als beginner wat huiverig.

Mr. M. A. T. te M.

Antwoord: Onder de door U gegeven omstandigheden is de uitgestippelde bedrijfswijze wel goed. Met het in tweeën splitsen van het „hoofdvolk” zou ik echter liever wachten tot 10 à 12 dagen na het aanzetten van de doppen. Het is namelijk van belang dat de verzorging van het koninginbroed door een sterk volk plaats heeft. Als U gaat splitsen aanstonds na het aanzetten der doppen, dan is de kans groot, dat beide of een van beide (gesplitste) volkjes te zeer verzwakt. Wacht U 10 à 12 dagen, dan kan de splitsing op de groei der prinsessen geen nadelige invloed meer uitoefenen.

Het bewaren van raszuiverheid is bij een afstand van 3 km van andere bijenstanden in een vlak land geenszins verzekerd.

Van de inteelt zijn voornamelijk geen schadelijke gevolgen te verwachten. Plaast U echter een volk met een raszuivere moer bij en laat U dit volk darren aanzetten, dan krijgt U na de tweede splitsing wel een betere kans op raszuivere bevruchting. Zekerheid hieromtrent hebt U echter niet.

S.



Officiële mede- delingen

JAARVERSLAG VAN DE SECRETARIS OVER HET JAAR 1954.

Ontwikkeling van de volken, dracht.
Verwezen zij naar de rubriek „Oogst en Dracht”, die dit jaar voor het eerst in het Groentje is opgenomen. Het jaar 1954 is voor vele imkers het slechtste sedert mensenheugenis geweest.

Onderwijs en voorlichting.

In het seizoen 1953/54 werden 62 (vorig jaar 10) cursussen en 27 (31) lezingen met Rijks- en Verenigings-subsidie gehouden. Met terugwerken de kracht voor het seizoen 1952/53 werd aan beginnende imkers, die met goed gevolg een cursus voor beginners volgden en die verder aan de gestelde eisen voldeden, de gelegenheid gegeven een subsidie aan te vragen in de vorm van twee nieuwe bijenkasten. Het grote aantal cursussen moet aan deze maatregel worden toegeschreven.

Tegen het eind van het verslagjaar werd de kleurenfilm „Van Immen en Imkers”, na verover van de 1000 vertoningen, uit de circulatie genomen. Tijdens het verslagjaar kwam onze nieuwe film „En nu honing winnen” gereed. De films „The life of the honeybee” en „De Honingbij” en een groot aantal filmstroken en kleurenplaatjes werden regelmatig uitgeleend.

Markten en tentoonstellingen

Op de voorjaarsmarkten werden ruim 300 (100) volken aangevoerd. De prijzen bedroegen voor kastvolken f 20.— tot f 35.— (f 18.— tot

f 30.—); voor korfvolken f 7.50 tot f 17.— (f 15.— tot f 20.—) en voor zesramers f 12.50 tot f 17.50 (f 12.50 tot f 25.—). Op de zomermarkten werden ongeveer 800 (650) volken aangevoerd. De prijzen bedroegen voor kastvolken f 30.— tot f 35.— (f 20.— tot f 50.—); voor korfvolken f 9.— tot f 16.— (f 6.— tot f 15.—) en voor zesramers f 12.— tot f 15.— (vorig jaar niet genoteerd).

De najaarsmarkt te Eerbeek had een aanvoer van ongeveer 50 volken, waarvan de prijzen van f 10.— tot f 18.— waren (f 10.— tot f 15.—). Enige afdelingen organiseerden honingmarkten, doch de aanvoer was gering door de uitermate slechte oogst. Een aantal afdelingen nam deel aan tentoonstellingen.

Activiteit der afdelingen

Vele afdelingen gaven lezingen, cursussen, filmvoorstellingen enz. De belangstelling voor stalwedstrijden neemt toe.

Ledental

Aan het eind van het verslagjaar bedroeg het ledental 11670 (12.868) en het aantal afdelingen 317 (319). De afdeling Bergh werd opgeheven, de afdeling Doorn ging over naar de afdeling Leersum.

Imkersdag

De zilveren Imkersdag te Emmen werd een groot succes, er waren ruim 1000 (600) bezoekers.

Nationale Honingtentoonstelling

In verband met het slechte honingjaar was de aanvoer gering, de kwaliteit was buitengewoon goed.

Honingprijzen en honinghandel

In verband met de misoogst leverde de afzet van de honing geen moeilijkheden op.

De Kring Groningen stelde de volgende richtprijzen vast: koolzaadhoning f 1.25; zomerhoning f 1.25 en

heideslengerhoning f 1.50 per pondspot, exclusief pot.

Op de honingmarkten waren de prijzen van voorjaars- en zomerslengerhoning f 1.30 tot f 2.— per pot, heideslengerhoning f 2.10 tot f 2.50 per pot, zomerraathoning f 3.— en heide-raathoning f 5.— per pond.

Bijenweide

Vele afdelingen doen hun best om de bijenweide te verbeteren. Het hoofdbestuur bereikte in dit opzicht resultaten bij de Nederlandse Spoorwegen en bij een aantal Gemeenten, die advies vroegen.

Bespuitingsschade

Het hoofdbestuur kwam met de directie van de NOP tot overeenstemming over een dieldrin-vrije zone voor de bijen.

Mijtziekte

De bestrijding van de mijtziekte in het Zuiden van het land werd door het Rijksbijenconsulentschap Tilburg met kracht voortgezet.

Komkommerkwestie

De Minister van Landbouw heeft toegezegd een wetenschappelijk verantwoord onderzoek in te stellen naar de vraag of, en zo ja in welke mate, de honingbij een rol speelt bij de zaadvorming van komkommers.

Examen Practisch Imker

Voor dit examen slaagden 14 kandidaten. Aan het bezit van het diploma is dit jaar voor het eerst de bevoegdheid verbonden om cursussen voor beginners te geven.

Algemene beschouwingen

De slechte honingoogsten van de beide laatste jaren hebben weer een aantal „zwakke broeders” doen besluiten hun bijen op te ruimen. Daar tegenover staat, dat de moderne bedrijfsmethoden in plaatsen waar werkelijk iets te halen is, goede resultaten opleveren. Ze vinden dan ook meer en meer toepassing.

(Nagekomen afd. bericht)

AFD. HENGEL (Ov.)

Nadat we in onze jaarvergadering een nieuw bestuurslid hadden gekregen, n.l. de heer Nijhuis, die tevens secretaris is van de Kring Twenthe, waardoor er nog een beter contact is gekomen tussen de Kring en de Afdeling, zijn we het nieuwe jaar begonnen met drie ereleden, waarvan twee met een leeftijd van 82 jaar. Hun is het vergulde bijenspelde aangeboden.

Op 17 Januari hadden we een gezamenlijke filmavond met de plaatselijke aquariumvereniging „Hital”. Door hen werden drie filmpjes gedraaid, n.l. de Bittervoorn, de Ringslang en de Kamsalamander, door ons werd de film de Honingbij gedraaid. Voor niet-bijenhouders is deze film moeilijk te volgen en toelichting is niet vlug genoeg te geven zonder de film eerder gezien te hebben.

In de pauze werden de radiopraatjes rondgedeeld als goede propaganda. Ondanks het slechte weer was de zaal goed bezet en hebben de aanwezigen veel interessants uit de natuur gezien. Na van weerszijden een opwekking geplaatst te hebben elkaars liefhebberijen eens te komen bezichtigen, waarvan wel gebruik zal worden gemaakt, sloot de voorzitter deze zeer leerzame avond.

H. BULK, secr.

SPEURBIJTJES

Elk lid mag per jaar 2 speurbijtjes van 20 woorden of 1 speurbijtje tot 40 woorden plaatsen. Tot 20 woorden f 1.50. Elke 4 woorden meer 30 cent. Vooruitbetaling op giro 27772. Inzenden vóór 20e der maand.

AANGEBODEN IN MAART: 2 sterke gezonde Kastvolken met ruim broed, op frisse raat. Voor beginners halve prijs en alle imkersbenodigdheden cadeau. Tuinfluiterlaan 31, 's-Gravenhage.

TE KOOP: 4 kasten, 3 volken, amateurslenger, stal voor 2 kasten, alle imkersbenodigdheden. J. Grund, Piet Heinstraat 12, Middelburg.

TE KOOP: 350 kg prima Koolzaad Slingerhoning. J. G. Nijland, Tuitstraat 2, Varsseveld.

TE KOOP: Prima 6-raams Volken. Levering Maart-April. Inlichtingen bij J. Evers, Emmastraat 2, Aalst (N.Br.).

TE KOOP GEVRAAGD: 10 of minder uitgebouwde nieuwe Broedkamerraten en 1 kg. of minder Propolis en met Maart 1 nieuwe Merkkast met een zwaar volk. Gaarne thans reeds aanbiedingen. J. v. d. STEEN, Hogebrugstraat 64, Maastricht.

TE KOOP: Honing in flacons voor wederverkoop. B. C. JONGEJANS, Immenschans, Burgemeester Prinslaan 45, Telefoon 9303, Ede.

De Rijksbijenteeltconsulent Ir. J. MOMMERS, Bredaseweg 304 te Tilburg vraagt ter completering van zijn jaargangen van het Groentje:

Jaargangen 1898, 1899, 1922 en 1943.

Jaargang 1942: nooduitgaven no. 1 t.m. 10.

Jaargang 1944: nummers 2, 3 en 4.

Jaargang 1910: no. 7.

Jaargang 1923: no. 4.

Wie kan de heer Mommers aan deze nummers helpen?

Wij leveren de allerbeste artikelen uit grote voorraad tegen de laagste prijs

KUNSTRAAT, per kg. nog f 5.—

SIMPLEX-KASTEN, dubbelw., compl. met 20 broedramen, voor f 30.—; id. geschilderd slechts f 32.50. Verders alles op het gebied der bijenteelt VRAAGT PRIJSCOURANT!!!

H. T. VAN DAM - JUBBEGA

BIJENPARK - Tel. 103 - HOORNSTERZWAAG

Giro No. 217250