

FEBRUARI 1950

52e JAARGANG

NUMMER 2

MAANDSCHRIFT VOOR

BIJENTEELT



UITGAVE: VERENIGING TOT BEVORDERING DER BIJENTEELT IN NEDERLAND

Feeka feiten:

de Feeka levert U voor het aanstaande seizoen:

ORIGINELE MOEREN van H. Peschetz. Wij hopen dit jaar ook hier te gaan kweken.

H. Peschetz: „Der Weg zur besten Honigbiene” f 8.—

J. G. de Roever: Bijen en bijenhouden . . . f 16.50

Het maandschrift „Der Carnica Züchtering” per jaargang f 8.—

Simplexkast: alle hoekverbindingen ook van de binnenbakken met rechte zwaluwstaart, voet extra versterkt. Ramen met dikke toplat, niet duurder maar belangrijk beter, prijs f 30.—

Lenstarkast, prijs f 26.—

Feeka-kast, prijs f 36.50

Alle kasten dus ook de Simplexkasten zijn leverbaar met dakrand, tevens separator, reisraam, dekplank en met ingebouwde voederinrichting.

Wij vervaardigen onze kasten in eigen bedrijf en stellen aan ons product hoge eisen. Orders boven f 50.— franco. Vraagt onze nieuwe prijscurant welke binnenkort gereed komt.

Stuifmeelsurrogaat vol vitaminen, verhoogt de broedaanzet, per kg f 1.95, verbeterde samenstelling.

Feeka Handelonderneming

DUINWEG 4 - SOEST-Zuid - TELEFOON 2103

Een oud vertrouwd en goed adres
voor alles voor de Bijenteelt
N.V. Bijenstand

**„MELLONA”
SANTPOORT**

BIJENWONINGEN

Ruime keuze.

BIJENVOLKEN

Verantwoorde prijzen.

GEREEDSCHAPPEN

Prima kwaliteit.

Binnenkort verschijnt ons nieuwe **Mellona Nieuws**
met interessante aanbiedingen

Telefoon 8225; b.g.g. 8610

Telegramadres: „Mellona”

DE ENKELWANDIGE SIMPLEX

Deze tegenwoordig veel gevraagde kast heeft een dubbele voor- en achterwand. Een der voordelen is, dat men met minder losse delen werkt, wat tijd bespaart.

De kast is voorzien van verbindingstaven tussen bodem en dak, die met vleugelmoeren worden bevestigd, wat het reizen vereenvoudigt.

In de bovenste bak zijn vlieggaten aangebracht, voorzien van een aanvliegplank. Hierdoor wordt een afzonderlijke separator overbodig.

De bovenste bak is ingericht als honingkamer. Er worden honingramen bijgeleverd. Door het aanbrengen van een paar klossen met daarop bevestigde draaglijsten kan deze honingkamer in een minimum van tijd en zonder enige moeite worden omgebouwd tot broedkamer.

Als U separeert, gebruikt U de dubbele broedkamer. Voor het winnen van raathoning op de heide gebruikt U de bovenbak als honingkamer, met strookjes kunst-raat voor het winnen van kostelijke en kostbare raathoning.

Enkelwandige Simplex, geheel compleet met ramen, afstandblikjes, reisraam, verbindingstaven en vleugelmoeren, met diep dak f 26.50

FRUITKWEKERSKAST

Deze kast is ontworpen door de Rijksbijenteeltconsulent Dr. Ir. A. Minderhoud. De kast is bedoeld voor hen, die met weinig werk veel bijen willen kweken voor de bestuiving van het fruit. De bedrijfswijze is door Dr. Minderhoud beschreven in Mededeling no. 16 van de Tuinbouwvoorlichtingsdienst.

Fruithkwekerskast, (meubelmakerswerk!) compleet met ramen en afstandblikjes, dak met zink, slechts f 21.50

STEEDS TOT UW DIENST

UW

BIJENHUIS

tel. 2863



WAGENINGEN

GIRO 1171

Maandschrift voor BIJENTEELT

UITGAVE VAN DE VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BIJENTEELT IN NEDERLAND.

Redacteur: R. P. GROENVELD.
Adres Redactie en Administratie: Bijenhuis
Wageningen, Tel. 2863. Postrekening 27772

Commissie van Redactie: A. S. PLANTING, B. A. v.d. SANDE en A. VINK. Adviseurs: De Rijksbijenteeltconsulenten. Vaste medew. JOH. A. JOUSTRA.

HET parool voor de winter, „zorgt dat Uw bijenvolken niet door invloeden van buiten gestoord worden”, geldt ook nog voor nagenoeg de gehele maand Februari.

Toch wordt in deze maand bijna altijd de eerste grote reinigingsvlucht gehouden en in elk geval is binnen in het volk reeds enige verandering ingetreden. Het nieuwe leven is ontwaakt. Als het volk sterk is en over voldoende voorraad voedsel beschikt, begint de koningin reeds de eerste dagen van Februari (soms al wat vroeger, soms wat later) de eerste eitjes te leggen. Ongeveer iets boven het midden van de tros belegt zij aan beide zijden van de middelste raat enige werkbijencellen met eitjes. Deze oppervlakte is niet groter dan een rijksdaalder. Het broednestje breidt zich aanvankelijk slechts zeer langzaam uit en gaat daarbij allengs de bolvorm aannemen, doordat de koningin ook in de aangrenzende raten enige eitjes deponeert. In de tweede helft van Februari kunnen dus reeds de eerste jonge bijtjes uitlopen.

VOOR BEGINNERS

Zodra de temperatuur tot tegen de 50° F. (10° C.) in de schaduw stijgt, de zon nog wat te hulp komt en er niet te veel wind is, stromen de bijtjes naar buiten om zich meestal in

de vlucht te ontlasten van de gedurende de koude periode in de endeldarm opgehoopte afvalstoffen, de onverteerbare bestanddelen van het in die tijd tot zich genomen voedsel. Mochten er volken bij zijn, die nog niet aan deze algemene uitvlucht deelnemen, maakt U zich daarover niet ongerust en tracht niet door tikken of kloppen de rust van die volken te storen. Een volk, dat van die gelegenheid geen gebruik maakt, heeft nog geen behoefte aan een uitvlucht!

Dit jaar hadden we in de tweede week van Januari op vele plaatsen van ons land reeds een prachtige reinigingsvlucht.

Nu mogen volken niet meer worden verplaatst, tenzij op grote afstand (enige kilometers). Wacht U er voor, eventueel aangebrachte extra winterbedekking te verwijderen; dit mag pas geschieden in de 2e helft van April of nog later.

Het enige, wat U na de reinigingsuitvlucht in de maand Februari moogt doen is het schoonmaken van de bodemplank, doch alléén, als de buitentemperatuur tot boven 50° F. is gestegen en U deze handeling snel en met zo weinig mogelijk stoornis verricht. U laat daarbij dekkleedjes of dekplank van de kasten onaan-geroerd en de korven tilt U zó om, dat de wind er niet in kan spelen.

Er is echter geen enkel bezwaar tegen, en als regel is het zelfs beter, die schoonmakerij uit te stellen tot een mooie zomerse dag in Maart.

Als U het afveegsel van de bodemplank wat nader bezielt, zult U daartussen dikwijls reeds een door de bijen verwijderde pop (een bijna volwassen bijtje van strogele kleur) ontdekken. U hebt dan een sterke aanwijzing, dat het volk reeds een broednestje heeft en dat dus de koningin in goede conditie verkeert. Een aantal verspreid liggende dode bijen op de bodemplank is niet verontrustend. Ligt er echter een dikke laag dode bijen op de plank en zijn deze besmeurd met uitwerpselen (de vieze lucht daarvan zal dadelijk Uw neus prikkelen), dan is de zaak niet in orde. Roept dan onverwijld de hulp van een ervaren imker in, om U raad te geven. Een algemeen voorschrift kan voor dat geval niet worden gegeven, omdat de oorzaak zeer verschillend kan zijn en daarom ook zeer verschillend zal moeten worden behandeld.

Ziet het „mul” op de bodemplank er rein uit, verzamelt dit dan, na de dode bijen

(Vervolg op pag. 18)

BIJENVEREDELING

VERVOLG
rapport
DR. J. DE WILDE

e. Hoe dikwijls copuleert een bijenkoningin?

De vraag of een bijenkoningin één- of meermalen copuleert is van belang voor de kunstmatige inseminatie. Is het sperma van één dar voldoende om het zaadblaasje geheel te vullen? En mocht dit het geval zijn, heeft onder natuurlijke condities geen verlies van zaad plaats, waardoor meerdere copulaties nodig zijn alvorens de koningin voldoende sperma heeft opgenomen?

De eerste vraag kan bevestigend worden beantwoord; uit de tabellen 1 en 2 blijkt, dat een dar als regel meer spermien produceert dan het zaadblaasje kan bevatten.

Niettemin is te Baton Rouge gebleken, dat de Italiaanse bijenkoningin als regel meermalen wordt bevrucht. Dit is nagegaan door W. C. Roberts en O. Mackensen.

In 1939 en 1940 werden door deze onderzoekers waarnemingen gedaan op een bevruchtungsstation, waar zowel gele (Italiaanse), als zwarte (Kaukasische) darren aanwezig waren, doch alleen gele koninginnen. Door de nakomelingschap van de bevruchte koninginnen te onderzoeken en door haar gedrag in de bronsperiode dagelijks na te gaan, kon worden vastgesteld of meer dan één paring plaats had gevonden.

Van 110 gemerkte koninginnen copuleerden er 55 tweemaal; de tweede copulatie had als regel 1 dag na de eerste plaats. Een koningin copuleerde echter tweemaal op één dag.

Veertien koninginnen die éénmaal hadden gecopuleerd, maakten daarna nog enkele bruidsvluchten, zonder echter te copuleren.

In 1942 werden op hetzelfde station 35 gele koninginnen gebracht; 8 paarden alleen met gele darren, 1 alleen met zwarte, 26 zowel met gele als zwarte, zoals uit de nakomelingschap bleek. Door toepassing van k.i. was namelijk gevonden dat gele (Ital.) koninginnen, geïnsemineerd met sperma van een gele dar, gele werkbijen opleverden, terwijl inseminatie met sperma van een zwarte (Kaukasische) dar intermediaire (tussenvorm tussen It. en Kauk.) opleverde. De 26 genoemde koninginnen hadden nu zowel gele als intermediaire werkbijen, dus moesten met zekerheid zowel door gele als zwarte darren zijn bevrucht. Meervoudige bevruchting blijkt dus bij de Italiaanse bijenkoningin een veelvuldig voorkomend verschijnsel te zijn.

In sommige gevallen (bij negen van de bovengenoemde 35 koninginnen) wordt echter na één paring voldoende sperma verzameld om een normale leg te verzekeren.

Belangrijk is dat men te Baton Rouge heeft waargenomen, dat na een succesvolle copulatie niet noodzakelijkerwijze een bevruchtingsteken aanwezig behoeft te zijn.

Vele koninginnen, die zonder bevruchtingsteken van de bruidsvlucht terugkeren, gaan echter opnieuw ter bruidsvlucht, en de waarnemingen wijzen erop, dat de koningin eerst bevredigd is na een bevruchtigsteken te hebben ontvangen.

Zoals bekend is, bestaat dit bevruchtingsteken in hoofdzaak uit de witte mucus, afkomstig van de dar. Deze sluit de angelkamer als met een prop af. Een uur na de terugkeer van de koningin was de mucus steeds geheel verdwenen.

II. De toepassing van de kunstmatige inseminatie.

1. De techniek van de kunstmatige inseminatie.

Het is niet mijn bedoeling in herhalingen te treden; voor een algemene beschrijving van de apparatuur verwijs ik de belangstellende leek naar het verslag van Dr. Velthoen (Maandschr. v. bijenteelt, Juni 1949) en de door de heer R. C. A. Kroes in hetzelfde tijdschrift gepubliceerde foto's.

Ik zou er gaarne de nadruk op willen leggen, dat de kunstmatige bevruchting alleen betekenis heeft in handen van vaklieden. Deze techniek is niet voorbestemd om in de bijenstand van de amateur de natuurlijke bevruchting te vervangen. In handen van serieuze koninginnetelers, geleid door wetenschappelijk gevormde deskundigen, kan zij echter van grote betekenis worden voor de verbetering van de commerciële honingbij.

De laatstgenoemde categorie van lezers en alle belangstellenden, die de Engelse taal machtig zijn, verwijs ik naar de „Manual for the artificial insemination of Queen bees”, van O. Mackensen en W. C. Roberts. Dit is een zeer uitvoerige en accurate handleiding, een veilige gids voor iedereen, die zich met de k.i. gaat bezighouden. Sedert de gids in 1948 verscheen, is een aantal belangrijke correcties aangebracht: een beperkt aantal gecorrigeerde exemplaren bracht ik mee.

De apparatuur vlg. Mackensen en Roberts, die men op het ogenblik wel als de standaardapparatuur mag beschouwen (er zijn thans (1949) 50 toestellen in 16 landen in gebruik) is nog steeds aan veranderingen onderhevig.

De belangrijkste recente verbetering sedert de „Manual” verscheen, is wel de toebassing van een rubber diaphragma in de inseminatiespuit, waardoor men gemakkelijk sperma kan opzuigen en injecteren. ⁶⁾

De in 1948 geleverde apparaten zijn al van deze verbetering voorzien. Bij mijn onderzoek te Baton Rouge en te Amsterdam heb ik ervaren, dat met dit systeem snel en gemakkelijk kan worden gewerkt. Geroutineerde onderzoekers als Mackensen brengen het hiermee tot 40 inseminaties per dag.

Toch ben ik overtuigd, dat in de komende jaren nog vele verbeteringen zullen worden aangebracht; we zullen er goed aandoen deze ontwikkeling met aandacht te volgen, en eventueel zelf veranderingen aan te brengen waar dat nodig lijkt. Het vervaardigen van het apparaat is voor een goede Nederlandse instrumentmaker betrekkelijk eenvoudig. Ik vestig vooral de aandacht op de starre en scherpe plastic punt die de injector bezit. Een soepele, buigbare punt, die zich beter voegt naar de vorm van de schede zou m.i. beter voldoen.

Behalve door Mackensen en Roberts wordt in de U.S.A. door Laidlaw aan de apparatuur gewerkt. Deze vroegere medewerker van het proefstation te Baton Rouge bevindt zich nu in Californië, (University of California). Laidlaw publiceerde in 1949 ⁷⁾ een inseminatieapparaat, waarbij de haken, die de angelzak open moeten houden, met schroeven verstelbaar zijn. Wellicht werkt men met dit toestel veiliger, doch zeker niet sneller. De constructie is vernuftiger en het apparaat meer compact, maar de prijs is zeer hoog. Het laat zich aanzien, dat Laidlaw's apparaat voorlopig dat van Mackensen en Roberts niet zal verdringen.

Het is wellicht nuttig, wanneer ik mijn ervaringen noteer, opgedaan bij het insemineren van 12 koninginnen.

Vóór men begint is het belangrijk de plastic punt te calibreren en een deelstreep te zetten op de plaats, vanwaar het volume 2,5 mm³ bedraagt. Deze hoeveelheid sperma is n.l. voldoende voor één inseminatie. Men schroeft de plastic punt van het apparaat en vult de ruimte van de spuit beneden het diafragma door middel van een pipetspuitje met gedistilleerd water. Men vult tevens de basis van de plastic punt (die een kegelvormige holte bezit) met water en schroeft de punt weer op het apparaat. Men draagt zorg, alle luchtballen te verwijderen en herhaalt eventueel de vulling tot dit volkomen is gelukt. Bij 't opschroeven van de punt treedt water uit het kanaal, zo niet, dan is dit verstopt en moet voorzichtig worden doorgestoken.

Men schroeft nu de zuiger naar beneden en draait hem vervolgens weer terug, zodat een kleine luchtkolom (lengte 1 mm) in de plastic punt treedt. Deze

Men brengt de dar met de hand onder de microscoop en brengt het sperma in contact met de plastic punt. **Deze is gericht volgens de raaklijn aan de mucusbol en niet loodrecht hierop.**

Nadat contact gemaakt is wordt de punt even van het mucus afgelicht; op deze wijze voorkomt men verstopping van het kanaal.

Men „roomt” nu, de zuiger terugdraaiende, de spermamassa van het mucus af en verkrijgt in een gunstig geval van één dar ongeveer 1 mm³ sperma. Men herhaalt de afname tot 2,5 mm³ is verkregen.

Stulpt een dar bij narcose de penis niet of onvolledig uit, dan wordt met duim en wijsvinger stevig op het abdomen gedrukt, van de basis naar de punt gaande, met een rollende beweging. In de meeste gevallen zal dan ejaculatie plaats vinden. Men drukt stevig, maar geleidelijk; in de penis bevindt zich bloedvloe-

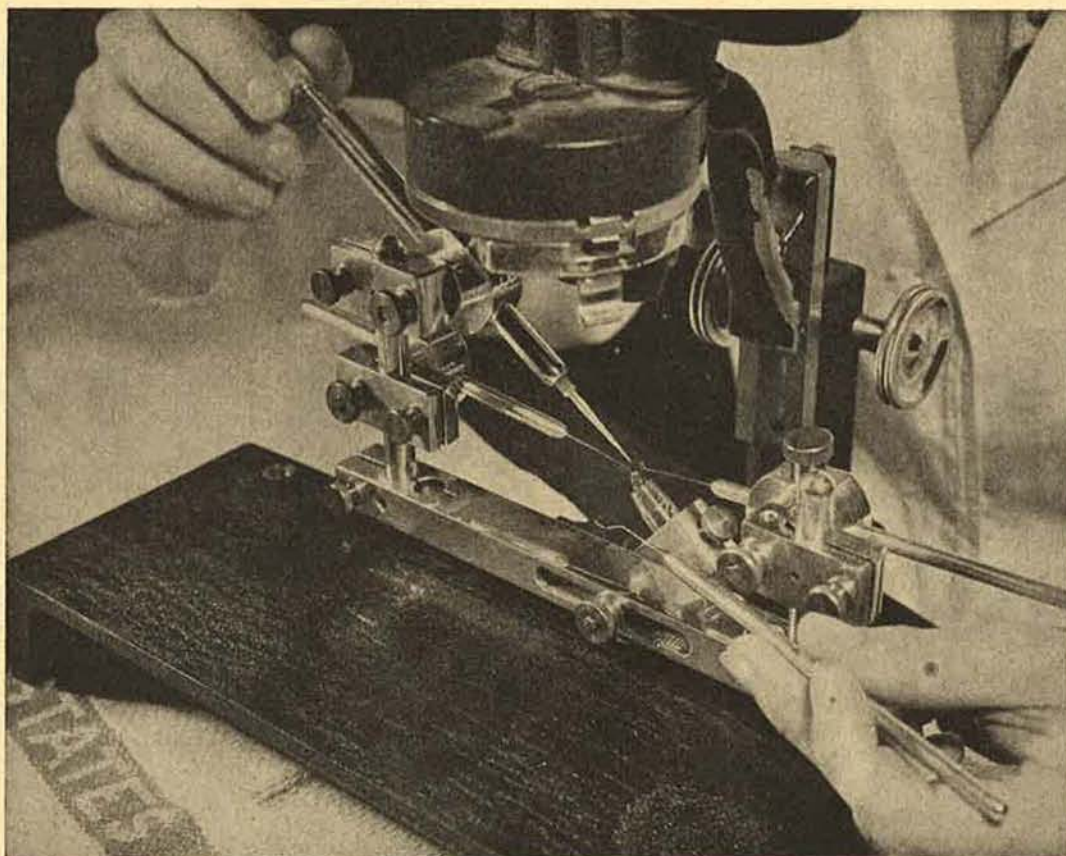


Fig. 7. Instrument voor kunstmatige inseminatie

(Apparaat volgens Mackensen en Roberts).

kolom scheidt het water van het hierna op te nemen sperma. Gebruik van darrenbloed of van physiologische zoutoplossingen acht men in Amerika overbodig en omslachtig.

Men zoekt vervolgens uit het darrenvolk een 10-tal darren, die door hun gedrag aan het vliegpat (dat met moerrooster is afgesloten), blijf geven, te willen uitvliegen. De leeftijd dient pl.m. 8 dagen te bedragen. Een drietal van deze darren wordt in een flesje met chloroform genarcotiseerd. Hierbij wordt door sommige darren reflexmatig het geslachtsorgaan uitgestulpt. Aan het uiteinde ziet men dan een melkwit bolletje, dat bij bekijken onder 10-malige vergroting (binoculair microscoop) aan de oppervlakte plaatselijk crème-zalmkleurig is. De melkwitte stof is mucus, de zalmkleurige stof sperma. Men vermijdt het opnemen van mucus, die het apparaat onherroepelijk doet verstopen.

stof en andere stoffen, die niet met het sperma in contact mogen komen.

Men laat vervolgens de koningin in een buisje lopen van dezelfde diameter als de koninginhouder van het toestel. Het buisje is aan één zijde gesloten. Hier aangekomen gaat de koningin achterwaarts kruipen; ze wordt nu in de koninginhouder opgevangen en in het toestel geplaatst. Men narcotiseert met niet te sterke koolzuurstroom om opblazen van het abdomen te vermijden en opent met 10-malige vergroting met de hiervoor bestemde haken de angelkamer zo breed mogelijk. Hierna voert men de inseminatie uit bij 20-malige vergroting.

2. Eén- of meermalige inseminatie?

In sommige gevallen, b.v. bij het genetisch onderzoek, is het gewenst sperma van slechts één dar te ge-

bruiken. Men verkrijgt dan maximaal 1 mm³ sperma, wat voldoende is om de moeder in een klein volk geruime tijd werksterbroed te laten produceren. Is enkelvoudige bevruchting niet noodzakelijk, dan kan men sperma van meerdere darren verzamelen tot 2,5 mm³ is verkregen. Een inseminatie is voor geruime tijd voldoende. Wil men echter zeer productieve koninginnen bezitten voor normale kastvolken, dan is het gewenst, meermalen te insemineren. We zagen al eerder dat meermalige bevruchting in de natuur regel is. Uit de volgende tabel (ontleend aan O. Mackensen, Manual for the Artificial Insemination of Queen bees) blijkt dat meermalige inseminatie een betere bevruchting tengevolge heeft.

TABEL 3.

Behandeling	Aantal koninginnen	Aantal spermien in spermatheca	
		Gemiddeld	Uitersten
a. K.I.			
Sperma v. 1 dar (1 mm ³)	17	870.000	220.000—2.240.000
Sperma v. meerdere darren (2,5 mm ³)			
Eenmaal geïns.	11	2.970.000	1.280.000—4.410.000
Tweemaal geïns.	9	4.110.000	2.050.000—5.600.000
Driemaal geïns.	10	4.850.000	3.710.000—5.800.000
Viermaal geïns.	11	5.520.000	4.660.000—6.790.000
b. Natuurlijke bevruchting:			
	33	5.730.000	3.340.000—7.350.000

Hieruit blijkt, dat eerst bij viermalige inseminatie de hoeveelheid opgenomen sperma ongeveer gelijk is aan dat bij natuurlijke bevruchting. De ervaring heeft Mackensen echter geleerd, dat „Honderden koninginnen, die twee- of driemaal waren geïnsemineerd, even goed legden als natuurlijk bevruchte koninginnen...”, en dat „De prestaties van kunstmatig geïnsemineerde koninginnen zeer goed vergelijkbaar waren met die van natuurlijk bevruchte. In 1945 werden kunstmatig geïnsemineerde koninginnen vergeleken met koninginnen van gelijke afstamming, die op een geïsoleerd bevruchtungsstation waren bevrucht. De honingopbrengst was ongeveer gelijk bij beide typen van bevruchting.... Broedproductie en broedqualiteit waren niet aantoonbaar verschillend, maar het percentage, dat aan het einde van de zomer in leven was, was bij de kunstmatig bevruchte koninginnen iets lager dan bij de natuurlijk bevruchte”. (Vertaald door mij uit Manual, etc., Mackensen & Roberts, 1948, p. 19).

3. De betekenis van de koolzuurnarcose.

Kooldioxydegas werd al jarenlang in de medische praktijk als narcosemiddel toegepast, vóór de werking op lagere dieren werd onderzocht. Terwijl de stof zijn betekenis als narcoticum bij chirurgische operaties heeft verloren, blijkt zij bij uitstek geschikt te zijn voor ongewervelde dieren.

Voor zover ik na heb kunnen gaan is het onze landgenoot Hazelhoff⁶⁾ geweest, die de werking van koolzuur op insecten voor het eerst heeft onderzocht en de reacties heeft beschreven.

Na Hazelhoff heeft een groot aantal onderzoekers zich met de werking van koolzuur bezig gehouden; tot op het moment zijn we er echter nog slecht over ingelicht, hoe de stof precies werkt.

Bij de kunstmatige inseminatie gebruikt men koolzuur:

- om de koningin gedurende de inseminatie onder narcose te brengen;
 - om de koningin tot vroegtijdige leg te stimuleren.
- a. Men leidt een koolzuurstroom door de koninginhouder en kan zo de koningin urenlang, zonder enige beschadiging, onder narcose houden. De narcose is volkomen omkeerbaar, d.w.z. wanneer het koolzuur

wordt verwijderd keert de normale activiteit spoedig volkomen terug.

b. Voordat men kooldioxyde gebruikte had men moeite, de geïnsemineerde koninginnen aan 't leggen te krijgen. Minder dan 20 % begon binnen 30 dagen na inseminatie te leggen. Gedurende de lange periode vóór de leg, begonnen de bijen de koninginnen dikwijls te mishandelen of te doden. Thans geeft men enkele behandelingen met kooldioxyde; ongeveer 6 dagen na de laatste behandeling begint de eiafzetting.

- Wanneer men een maagdelijke koningin wil laten leggen (darrenbroedigheid), geeft men drie koolzuurbehandelingen van 10 minuten, telkens na één dag. Men brengt hiertoe de koningin in een kooitje, dat in een wijde fles wordt gebracht, die met koolzuur wordt doorstroomd. Ook hier begint dan de leg p.l.m. 6 dagen na de laatste behandeling.
- Wanneer men een enkelvoudige bevruchting toepast, geeft men na de inseminatie nog twee koolzuurbehandelingen à 10 minuten, telkens na 1 dag.
- Wanneer twee inseminaties worden uitgevoerd geeft men daags na de laatste één extra CO₂-behandeling, bij drie inseminaties kan deze vervallen.
- Insemineert men snel, dan geve men steeds in aansluiting op de inseminatie een CO₂-behandeling van 10 minuten.

Voor bijzonderheden betreffende de werking van koolzuur bij de k.i. verwijs ik naar een artikel van Mackensen.⁹⁾

4. Kweken en verzorgen van koninginnen.

Op alle Amerikaanse koninginneteeltstations, die ik bezocht, werd het overlarf-systeem toegepast; men werkt volgens de methode Doolittle.

Alleen met behulp van een dergelijke methode kan men een tijdschema volgen; een dergelijk schema is onmisbaar voor systematisch veredelingswerk.

De federale stations te Baton Rouge en Madison gebruiken bij de koninginneteelt de combinatie Swarm-box and finisher, sommige commerciële koninginneteelers de combinatie Starter-finisher.



Fig. 8. Het overlarven vereist vakkennis en handigheid. (Foto The Daniels Apiaries).

a. Swarm-box and finisher-methode.

Men schudt of veegt van een volk voldoende bijen van de ramen om een 5-raams kastje te bevolken en let er op, in meerheid jonge bijen te nemen. De koningin blijft in het moedervolk achter.

In een 5-raams kastje (de swarm-box) hangt men twee goed gevulde honingramen, twee ramen met pollen en één ledig raam, dat drie uitneembare

dwarslatten draagt. Elk der latten draagt 15 of 20 vóorgestempelde dopjes (fig. 8).

Men laat de afgeveegde bijen enkele uren in een gazen bewaarkastje en brengt daarna in de dopjes larven over, jonger dan 24 uur, van een willekeurig volk. Iedere larve ontvangt een druppeltje water, om uitdrogen tegen te gaan.

Vervolgens worden de bijen in de „swarm-box” gebracht. Het kastje blijft 24 uur gesloten en men zorgt voor voldoende ventilatie.

Onder deze omstandigheden worden de jonge larven snel van koninginmelk voorzien en wordt het dopje uitgebouwd.

Na 24 uur verwijdt men alle larven uit de dopjes en brengt hierin nieuwe larven over uit het volk, waarvan men wenst te kweken. Vervolgens gaan de teeltramen naar de „finisher”.

De „finisher” is een volk van 2 of 3 broedkamers, dat gedurende het gehele seizoen „op vlieghoogte” wordt gehouden door voederen gedurende drachtpauzen en het geven van ruimte of ontnemen van honing- of broedtramen tijdens langdurige zware dracht of overbevolking. Er wordt voor gezorgd, dat deze volken steeds over een ruime voorraad pollen en honing beschikken.

De koningin wordt met het andere broed in de benedenste kamer gebracht, door een moerrooster van de bovenste gescheiden. In de bovenste kamer brengt men ruim voedsel en het jongste broed, om veel jonge bijen aan te trekken. Men hangt het teeltraam tussen



Fig. 9. Het gereedmaken van een „swarmbox”. Alleen de beste volken zijn goed genoeg.

twee ramen met jong broed. Na 10 dagen worden de doppen in de bevruchtungskastjes overgebracht. Wil men veel koninginnen tegelijkertijd hebben, dan is deze methode het meest aanbevelingswaardig; men kan ook iedere 3 dagen 1 staaf met 20 dopjes inbrengen en, te beginnen na 10 dagen, elke 3 dagen een staaf afgebouwde doppen wegnemen. Zo kan men het gehele seizoen over maagdelijke koninginnen beschikken.

b. De „starter and finisher”-methode.

Hierbij maakt men gebruik van een moerloos volk. Van een sterk volk wordt de koningin en het ongedeselde broed, benevens een deel van de bijen overgebracht naar een tweede kast. De oude kast bevat voedsel, verzegeld broed en het merendeel van de bijen. Men voedert beide volken. Twaalf uur later wordt het teeltraam met larven in het moerloze volk gehangen. Na 24 uur wordt het voor een nieuw raam verwisseld, etc.

Ook kan men (en dit is wellicht praktischer) de separeermethode toepassen en in het volk boven de separator na 12 uur het teeltraam hangen. Men zorgt er voor, in het bovenste volk geen jong broed, doch veel voedsel ter beschikking te hebben.

Als „finisher” gebruikt men een volk als onder a beschreven.

De koninginncellen worden na 10 dagen in de kern-volkjes gebracht; men laat de koningin hierin uitkomen en sluit het vliegkat met moerrooster af. Zo spoedig mogelijk na het uitkomen knipt men een vleugel en merkt de thorax met een heldere kleur verf.

Te Baton Rouge gebruikt men „libra”-lak (een snel-drogende olievlak); te Madison wordt een oplossing van celluloid in aceton gebruikt, gemengd met de gewenste kleur verpoeder.

Na de inseminatie wordt de koningin in genarcotiseerde toestand in de nucleus teruggebracht. Bij koel weer introduceert men de bedwelmd koningin in een geopend moerkooitje.

(Wordt vervolgd.)

⁶⁾ O. Mackensen, Am. Bee Journal, Augustus 1948.

⁷⁾ H. Laidlaw, Journal of Economic Entomology, Juni 1949.

⁸⁾ Hazelhoff, E. H. Over de regeling van de ademhaling bij insecten en spinnen. Dissertatie Utrecht, 1927.

⁹⁾ Mackensen, O. Effect of carbon dioxide on initial oviposition of artificially inseminated and virgin queen bees. Journ. Econ. Ent. 40, pp. 344-349, 1947.

ONS ERELID H. A. BEIL †

Onze nieuwe kleurenfilm „Van Immen en Imkers” bevat opnamen van een aantal bijenstallen, o.a. van de stal van de grootmeester van de boogkorf in ons land, de heer H. A. Beil. Wij zien daarbij de heer Beil in zijn negentigste jaar nog zelf zijn volken behandelen. Op 17 Januari is deze krasse imker van ons heengegaan. Hij bereikte de leeftijd van ruim 90 jaar.

Zijn verdiensten voor onze bijenteelt waren groot en reeds in 1924 werd hij tot erelid van onze vereniging benoemd. Hij was erelid van groep 8, van de afdelingen Den Haag en Amsterdam. In 1927 erkende de Overheid zijn verdiensten door hem te benoemen tot ridder in de orde van Oranje-Nassau.

Met hem is een imker heengegaan van de oude stempel, wiens lange leven onnoemelijk rijk was door zijn liefde voor de natuur, voor de bijen en voor de imkers.

Hij ruste in vrede.



Filmtournee kleurenfilm „van Immen en Imkers”

8 Februari: **EINDHOVEN**, „Old Dutch”, Markt, Eindhoven, half 8. Afd. Eindhoven en Valkenswaard.

10 Februari: **ASSEN**, 8 uur, Bellevue, Dr. Nassaulaan. Afd. Assen, Eext, Gasselte, Gieten, Norg, Rolde, Smilde, Veenhuizen, Vries-Zuidlaren en Zuidlaren.

11 Februari: **EMMEN**, Aula Gemeente Lyceum, 8 uur, groep Emmen.

20 Februari: **AMERSFOORT**, Concertzaal Amicitia, ingang Utrechtsestraat, 8 uur.

22 Februari: **GELDERMALEN**, 8 uur, „Ons Huis”, Afdeling Kerkwijk en Geldermalsen.

23 Februari: **TIEL**, Afd. Eck en Tiel en Tiel, „Ons Huis”, Gasthuisstraat 32, half 8.

24 Februari: **PUTTEN**, Afd. Putten en Veenhuizerveld. 7 uur, Rehoboth, hoek Postweg.

25 Februari: **EERBEEK**, Afd. Dieren, Brummen, Voorstonden, Ugchelen en Eerbeek. 4 uur, hotel Nijk.

2 Maart: **VEENENDAAL**, zie convocaties.

3 Maart: **SNEEK**, Afd. Bolsward, Sneek, Workum en Lemmer. Gebouw St. Josef, Hooiblokstraat 9, half 7.

4 Maart: **LEEUWARDEN**, Afd. Leeuwarden, Bergum en Kollumerzwaag Harmonie (Societeitszaal), 2 uur (deuren open half 2). Leeuwarden zorgt voor muziek!

6 Maart: **GOEREE**, Sommeldijk, Hotel Spee, 6 uur.

7 tot 12 Maart: **ZEELAND**.



Koolzaadglanskever op de bloemen van de koolzaadplant
(Foto Plantenziektkundige Dienst Wageningen)

het GEVAAR VOOR BIJEN

De vierde groep, een 3-tal 12-raams boogkorven, stond tegen een koolzaadveld; van deze volken bleven de vlieg-gaten steeds open. Een bestrijding met verschillende insecticiden werd op een naastgelegen perceel overdag en op enige afstand in gedeelten uitgevoerd. In de onmiddellijke nabijheid van deze stand vond ook een bespuiting plaats, 's avonds na afloop van de vlucht en de volgende ochtend vóór de vlucht begon.

DOOR de aan mijn dienst verbonden leraar in algemene dienst, J. v. Aarst, zijn in de voor-zomer van 1949 een aantal waarnemingen ver-richt over het gevaar, dat bijenvolken kunnen lopen, die staan bij koolzaad, dat met insecticiden is of wordt behandeld.

De meeste gegevens zijn verkregen in de Noord-Oost-polder, dus in een volkomen vlak gebied, waar de wind vrij spel heeft en koolzaad in grote complexen werd geteeld. De meeste volken in de Polder waren, op kleine of grotere afstand, door koolzaadvelden om-geven en de bijen hadden er dus een ruime keuze. Een groot gedeelte van dit koolzaad is in de bloei bestoven met 666- of HCH-houdende middelen; be-spuiting werd vrijwel niet toegepast.

In overleg met de directie van genoemde polder wer-den 11 volken geplaatst op punten, waar het grootste bestuivingsgevaar voor de bijen te verwachten was. Deze volken waren mij door de Bedrijfsraad ter be-schikking gesteld.

Het weer was gedurende de bloei van het koolzaad erg wisselvallig; goede vlieg-dagen wisselden af met dagen, waarop de bijen weinig of niet vlogen.

8 van deze volken werden gesplitst in 2 groepen van 3 en 1 van 2 stuks en elk groepje werd op een bij-zonder gevreesd punt in het koolzaad geplaatst. Van elk groepje bleef bij 1 volk het vlieggat normaal open; bij de andere werd het vlieggat gesloten vóór de be-stuiving werd uitgevoerd.

Bij het uitvoeren der bestuivingswerkzaamheden werd met de bijen geen rekening gehouden; het kool-zaad werd behandeld alsof er geen bijenvolken aan-wezig waren. Alle volken kregen dus de stofwolk over zich heen.

Het resultaat was dat al deze volken, zowel die met open, als die met gesloten vlieggat, flinke schade op-liepen en in meer of mindere mate hun vliegbijen verloren.

Bij de opengebleven kasten werden vóór het volk slechts enkele dode bijen aangetroffen; de vliegbijen dezer volken moeten dus op het veld achtergebleven zijn.

De kasten, waarvan het vlieggat onder het uitvoeren van de bestuivingswerkzaamheden gesloten waren, vertoonden enige tijd na het openmaken veel dode bijen voor het vlieggat. Het tevoren sluiten van de vlieggaten van volken die de stofwolk over zich krij-gen, bleek dus geen afdoend middel tegen beschadiging te zijn.

Van alle bovengenoemde volken werd de schade practisch geschat op het verlies van alle vliegbijen. Tot broedtrekken is het echter niet gekomen. In de loop van de verdere zomer hebben deze volken zich normaal gedragen; een nawerking van hun verblijf op het bestoven koolzaad kon niet worden vastgesteld.

Zeer merkwaardig is het, dat deze 3 volken van het ruime gebruik van insecticiden in hun onmiddellijke omgeving, niet merkbaar geleden hebben.

Naast de controle van de in het bovenstaande vermel-de 11 proefvolken, heeft de heer v. Aarst zijn tijd be-steed aan een 6-tal andere bijenstallen, die op ver-schillende plaatsen in de Noord-Oostpolder aanwezig waren en waarvoor de omstandigheden voor wat be-treft: afstanden tot het koolzaad, tijd van plaatsing en tijdstippen der uitgevoerde bestuivingen, serk uiteen liepen.

GROEP I

Stal van 10 volken; afstand tot het koolzaad van 100—300 m; te bevliesen oppervlakte koolzaad $\pm$ 120 ha. De volken werden voor de aanvang der bestuivingen, welke 2½ dag duurden, opgesloten. De eerste dag ontsnapt echter uit enige kasten veel bijen; daarom werden deze kasten voor de rest van die dag geopend; deze 3 volken leden slechts een gering verlies. Na het beëindigen van het stuiven, dus na 2½ dag, werden alle volken dadelijk vrijgelaten. Bij mooi weer en drukke vlucht werd geen verlies waargenomen.

GROEP II

3 volken op $\pm$ 800 m afstand van een kavel knolzaad, die in volle bloei gedurende de nacht bestoven werd. De volgende ochtend konden de bijen hierop dadelijk vliegen. Op de stal werd niets bijzonders waargenomen.

GROEP III

34 volken, te midden van knol- en koolzaadvelden. Het naaste koolzaadveld, op $\pm$ 300 m afstand, was 22 April behandeld met dagisol. De volken werden 23 April geplaatst.

Op deze stal werd geen bijensterfte- of verlies waar-genomen tot de 2e Mei. Toen werd een veld met erwt-en, waarover de bijen hun voornaamste vlucht hadden, overdag met dagisol bestoven. Vele bijen werden daarop dood voor de stal aangetroffen, vele met pollenklompjes aan de poten. Aan de sterkte der volken was dit verlies echter niet te merken.

GROEP IV

30 volken op $\pm$ 300 m afstand van groep III. Geplaatst 5 dagen nadat het veld koolzaad, waar ze tegen ston-den, met dagisol was behandeld. Geen schade, ook niet van het bestuiven van het veld erwten, omdat ze daar niet overheen vlogen.

OR
an

koolzaadbestuivingen

GROEP V

20 volken op ± 25 m afstand van een koolzaadveld, waarop op 23 April de hele dag met een rugapparaat werd gestoven. Een gedeelte der volken werd vóór de bewerking opgesloten en een dag later vrijgelaten. Geen schade aan de stal te bespeuren.

GROEP VI

20 volken op ± 100 m afstand van 2 velden koolzaad, die in volle bloei, enige dagen na elkaar, met een insecticide werden behandeld. Duidelijk werd hier waargenomen dat de bijen het perceel dat bestoven werd, in de steek lieten, terwijl het andere drukker bevlogen werd. Geen bijenverlies.

Waarnemingen buiten de Noord-Oostpolder.

In Drente

De bovengenoemde stallen stonden in een omgeving waar heel veel koolzaad aanwezig was en waar druk gestoven werd in de volle bloei.

Een geval van heel andere aard werd door de heer van Aarst ter plaatse onderzocht, nadat mij klachten over bijensterfte ter ore waren gekomen. Het betrof een perceel koolzaad in Drente, ter grootte van 1 ha, waar nergens in de omgeving ander koolzaad werd verbouwd. Ongeveer 60 bijenvolken uit de naaste omgeving moeten op dit veld gevlogen hebben. Ter bestrijding van snuitkever werd het bestoven met een HCH-houdend middel, 's avonds na 9 uur en gedeeltelijk vroeg in de volgende ochtend. Hierop volgde een prachtige vliegtag.

Tegen het koolzaadveld stond een stal van 20 korven.

De eigenaar van deze volken was gewaarschuwd dat er gestoven zou worden, maar had geen maatregelen genomen. Al deze volken en een kast, die wat verder in het koolzaadveld stond, hebben practisch hun vlieg-bijen verloren.

De imkers in de omgeving bemerkten tegen de middag veel dode bijen op hun stal; de volgende dagen echter niet meer. Deze volken hebben tijdelijk een terugslag gehad, doch later ontwikkelden ze zich normaal.

In Friesland

Tenslotte vermeld ik nog een geval van bijenschade op de Friese klei, dat mij te laat bekend werd om ter plaatse te kunnen onderzoeken, maar dat uit correspondentie met de eigenaar der volken toch voldoende duidelijk is geworden.

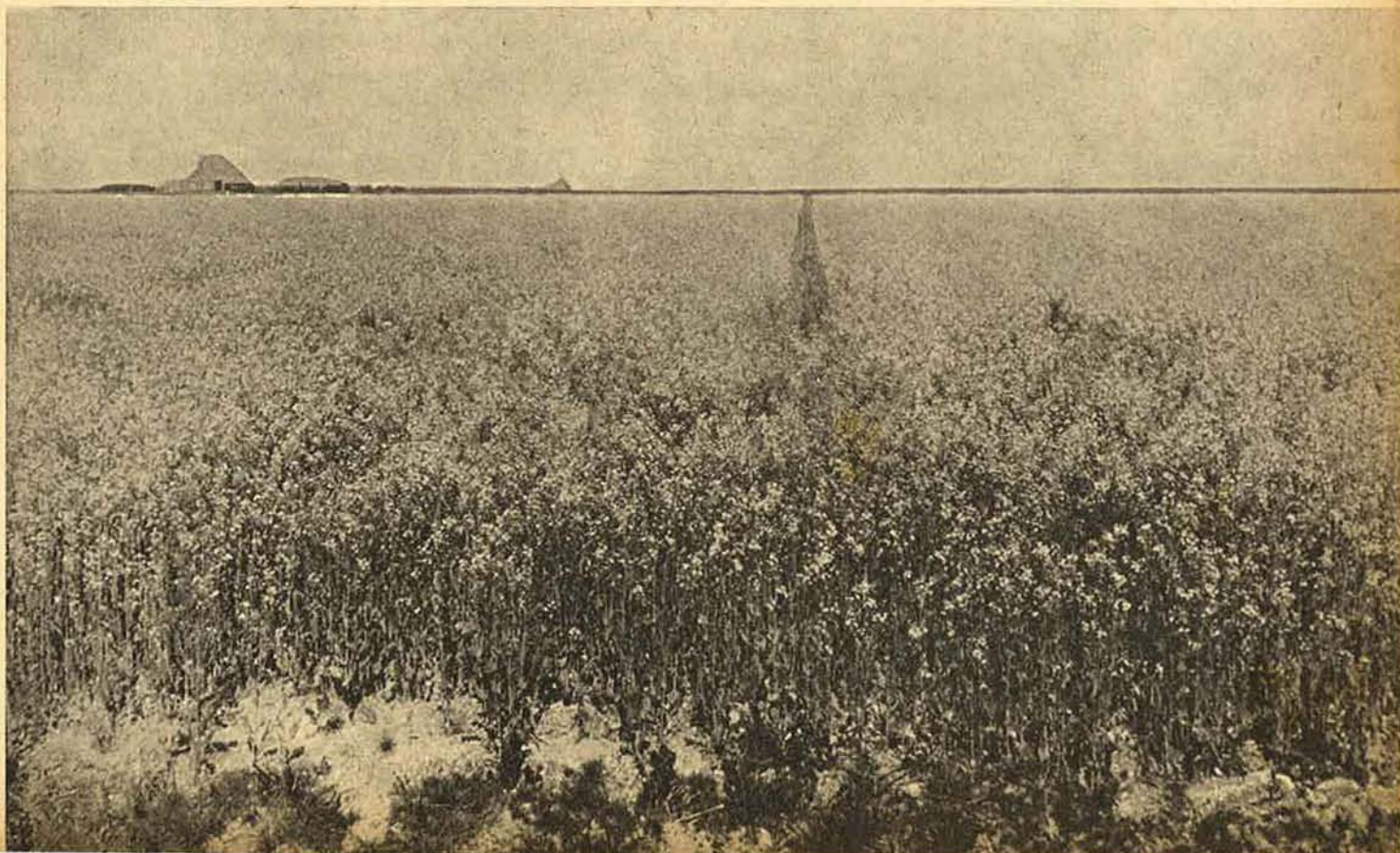
Het betrof een bijenstal van 11 volken, staande in een omgeving waar op afstanden van 500 tot 800 m verschillende percelen koolzaad lagen.

Op 27 April, tegen de middag, werd hier een stuk koolzaad van $3\frac{1}{2}$ ha, op 500 m afstand van de bijenstal, in volle bloei met dagisol bestoven. Om 14 uur was op de stal nog niets bijzonders te zien, maar toen de eigenaar om 18 uur thuis kwam, lag de grond voor zijn kasten bezaaid met dode en stervende bijen en vloog er slechts een enkele bij meer in of uit.

De eigenaar, blijkbaar een kalm en bezadigd man, met veel hart voor zijn bijen, was radeloos, maar verzorgde zijn volken zo goed als hij maar kon. Hij voerde ze dadelijk en pakte ze warm in. Toch kon hij niet voorkomen, dat bij 2 van zijn volken een kleine hoeveelheid broed getrokken werd.

Hoewel die man zijn stal op dat moment zo goed als vernietigd waande, bleek de schade later mee te vallen en oogstte hij van zijn stal gemiddeld 20 pond

Foto Directie Wieringermeer (N.-O. Polderwerken)



gische, zoals dat van de vrouw van een Engelse imker. Haar man moest in de laatste oorlog ook zijn land dienen en zijn vrouw vond het haar plicht, zijn bijen te benadelen, hoewel de huisdokter haar gewaarschuwd had voor ernstige gevolgen van steken. Het gevoig bleef niet uit. Op zekere dag werd zij gestoken en was binnen enige minuten overleden. Deze gevoeligheid voor het bijengift zou zelfs erfelijk zijn. Maar, lezers, maakt U zich niet al te ongerust, slechts één op de miljoen mensen zou zó gevoelig zijn, dat zouden dus slechts 10 mensen in ons land zijn.

Maar bijensteken hebben ook wel goede gevolgen: weer een krantenknipsel uit B.B.J. 1939 13/X.

Colonel Albert Simmons, 70 jaar oud, die volgens zijn vrouw reeds 10 jaar aan reumatiek lijdende was en wel zo erg, dat hij de laatste jaren alleen met behulp van stokken kon lopen, werd bij het oogsten van honing door zijn bijen geducht gestoken. Imkers hebben lang beweerd, dat bijensteken rheuma genezen, maar daar kon de kolonel niet aan denken toen hij zo vlug als zijn zieke benen het toestonden, wegstrimpelde. In de nacht werden 143 angels verwijderd. De volgende morgen ontwaakte hij in goede welstand; de reumatische scheuten waren verdwenen. „Ik kon draven als een driejarig kind en wierp mijn stokken weg en ging rechtop lopende een wandeling maken”, vertelde hij aan de verslaggever van de Daily Mirror.

In bijna alle buitenlandse tijdschriften hebben verslagen gestaan over het zo geslaagde Congres in Amsterdam. Ik wil slechts een stukje aanhalen uit de Australasian Beekeeper 1949/9 van de afgevaardigde uit dat werelddeel C. E. Cottman:

„De lezingen waren zeer interessant, maar een weinig te hoog voor de leek-honing-producent.

Voor afleiding was goed gezorgd, vooral de laatste dag, toen we met autobussen naar Arnhem gingen. Daar hielden de Nederlandse imkers hun jaarlijkse imkersdag en er waren ongeveer 2500 mensen bijeen. Deze imkersdag werd in het Nederlandse Openluchtmuseum gehouden en het hoogtepunt was de vertoning van een ballet: „Bijenleven van Lente tot Hertst” in een prachtig natuurlijk openluchttheater, omgeven door mooie bomen, met een natuurtonel aan de ene zijde en een reusachtige betonnen trilune met zitplaatsen voor 2000 mensen aan de andere kant. Een reuzen strokorf, wel 12 voet hoog, stond in het midden van het toneel, terwijl een charmante jonge dame reciteerde voor de microfoon. (Jammer, in het Hollands). De danseresjes, gekleed als bijen met glazen vleugels aan de armen, kwamen alleen of in groepen uit de korf, gevolgd door de Koningin en zij vertoonden vele mooie groepen, waarbij een ouderwetse Hollandse imker de bijpassende handelingen ten opzichte van zijn bijen nabootste. Ik had niet kunnen denken, dat zo'n interessant spel mogelijk zou zijn. De taal was een moeilijkheid maar hierin voorzag onze dames-tolk.

Ik moet de doeltreffende organisatie van het Hollandse Comité hulde brengen en vooral de voorzitter Mr. L. R. J. ridder van Rappard, wiens levendigheid en hoffelijkheid zulk een belangrijke rol speelden bij het Congres.

In Gleanings 1949/12 vinden we in een advertentie van the Root Co. een nieuwigheid, namelijk een witte overall met patent sluiting, waaraan een bijenkap, welke ook met deze sluiting bijendicht kan worden afgesloten, de prijs is \$ 8.35. De kap kan ook los gekocht worden en dan met de patentsluiting aan uw overall bevestigd worden en kost dan \$ 2.35.

Een honing-handelaar uit New York heeft een zakenreis naar Europa gemaakt en daarbij ook ons land aangedaan. In een artikel in genoemd blad zegt hij: „Holland is gek op U.S. boekweithoning en ik was wat trots, toen ik een order voor een miljoen pound kreeg, maar er was een maar, we moesten Engelse ponden in betaling aannemen en wat ik ook probeerde, het zou me niet mogelijk zijn deze in dollars om te zetten”.

Deze koopman was in Duitsland ook niet gelukkig; te Hamburg noorde hij van relaties, dat Duitsland 20.000.000 pound honing wilde invoeren, 5 miljoen hiervan zou de V.S. kunnen leveren. Maar de Amerikaanse bezettings-autoriteiten stonden hem deze transactie niet toe. Duitsland mocht alleen betrekken van landen waarmede ook voor de eerste wereldoorlog handelsbetrekkingen bestonden. (Boekweithoning is donker en dus in de V.S. een goedkoop product. Ik heb nooit geweten dat wij „gek” op deze honing waren, wel dat deze voor de koek-industrie ingevoerd werd. Er schijnt momenteel wel honing uit ons land naar Duitsland te gaan).

Pellett-klaver, Luistervink, is Triolium ambiguum en werd in Amerika naar Pellett, een honingplantdeskundige, die veel voor de verspreiding van deze plant heeft gedaan, genoemd. In 1948 kreeg ik van hem een klein beetje zaad, waaruit we een paar planten gekweekt hebben. Deze doen denken aan rode klaver, maar zijn forser. De bloemen worden door de bijen flink bevrogen. Er is wat zaad gewonnen en een foto van de plant genomen. Ik hoop, dat deze binnenkort met een omschrijving in ons Groentje zal verschijnen.

Jékavé.

Luistervink is dankbaar voor deze aanvulling. Uiteraard zal een foto van de plant gaarne een plaatsje in ons Groentje worden gegeven.

Ingezonden

Geachte Redactie,

In het Januarinumnummer maakt de heer Meunier een opmerking over de bijenkast het Ideaal. Waarom gaat het niet zonder reisraam? Ik reis geregeld elk jaar naar de Noord-Oost Polder of Groninger klei en naar de heide met 40 kasten zonder reisraam en er is nog nooit een kast warmgelopen. Als ze maar een beetje lucht kunnen krijgen.

De bijenkast in „de Jaagkieps” (Novembernummer) heeft een andere behandeling nodig. Op de aangegeven manier gaan de bijen op de moerloze ramen in het midden juist doppen optrekken en zwermen.

In „Scientific Beekeeping” raadt Sechrist, de ontwerper dezer kast, dan ook ten sterkste af raten met broed in het middenvak te hangen of uit de zijvakken te nemen. (Deze kast wordt ook wel Bellkast genoemd naar Leroy Bell in Californië, in wiens bijenpark veel met deze kast is geëxperimenteerd.)

De heer Schouten uit Brazilië schrijft (Januarinumnummer) dat de bijen daar niet steken, maar bijten. De honingbijen steken overal ter wereld, of het moeten de in Noord-Amerika nieuwgefokte angelloze zijn.

Wel komen in Zuid-Amerika verwanten van de honingbij voor, die geen steekapparaat bezitten. Hier en daar worden deze voor honingproductie gebruikt.

De metershoge mierennesten zullen wel termieten-nesten zijn. Deze z.g. „witte mieren” zijn geen familie van de mieren doch staan dicht bij de kakkerlak.

Het percentage was, dat in de ruwe raat zit, loopt nogal uiteen en ieder krijgt ook niet het volle pond er uit. Van 100 pond ruwe raat kreeg ik met de Rietse stoomwaspers 45 pond zuivere was!

Appelsgr.

ATZE DIJKSTRA.

BIJENMARKTEN

ZATERDAG 15 APRIL:

ZENDEREN, terrein Schulte, 10 uur.

Het plaatsen van bijenvolken in boomgaarden

Over deze aangelegenheid is elk jaar veel te doen. De behoefte aan samenwerking op dit gebied doet zich steeds sterker voelen. Onze afdeling Bunnik c.a. heeft op dit gebied al baanbrekend werk verricht. De Bedrijfsraad meent echter dat deze zaak in meer algemeen verband moet worden gezien en dat vooral de kwestie van de vergoeding voor het plaatsen van bijenvolken zoveel mogelijk in het gehele land gelijk dient te zijn. In verband daarmee heeft de Bedrijfsraad een bespreking gehad met vertegenwoordigers van de Ned. Fruittelers Organisatie (N.F.O.). Deze organisatie is van het grote belang van coördinatie voor het gehele land overtuigd. In deze bespreking nu is een richtprijs voor de vergoeding vastgesteld. Deze is wel niet bindend, doch de N.F.O. zal in haar tijdschrift „de Fruitteelt” een artikel plaatsen waarin wordt aangedrongen — en de fruitteler wordt aanbevolen — deze richtprijs te volgen. Van de imkers worden uiteraard verwacht, dat zij hun bijenvolken niet onder die prijs ter beschikking zullen stellen, al was het alleen maar uit solidariteit tegenover anderen. De richtprijs bedraagt f 6.— voor een kastvolk en f 5.50 voor een korfvolk. Dat is dan de netto-prijs, zodat de fruitteler de vrachtkosten (niet de kosten van bezoek aan de bijen in de boomgaarden etc.) voor zijn rekening dient te nemen. Hierdoor zal worden bereikt, dat de bijenvolken in de eerste plaats uit de directe omgeving worden betrokken.

De voorwaarden, waaronder de plaatsing geschiedt, zijn, behalve dan de prijs, nagenoeg gelijk aan die van vorig jaar, zoals deze zijn afgedrukt in het Meinummer van 1949. In het volgend nummer zullen de voorwaarden geheel worden afgedrukt.

Opgemerkt wordt, dat bovenvermelde richtprijzen alleen gelden voor plaatsing in boomgaarden. Voor plaatsing onder glas is de richtprijs f 12.— voor een kast en f 11.— voor een korfvolk. Deze prijs is aanmerkelijk hoger omdat in vele gevallen het volk, na een verblijf van enkele weken onder glas, praktisch waardeloos is. De imker houdt dan slechts de zo goed als lege woning met raten over.

Het zou toe te juichen zijn, als de imkers zelf contact met fruittelers zoeken. Dit kan natuurlijk niet in alle gevallen. Om die reden zal de N.F.O. de fruittelers, die nog niet een afspraak met een imker hebben gemaakt, verzoeken op te geven hoeveel bijenvolken zij onder bovenbedoelde voorwaarden in hun boomgaard wensen te plaatsen. Deze opgave zal aan ons worden doorgegeven. De imkers die bijenvolken voor plaatsing wensen af te staan doen goed zo spoedig mogelijk aan de secretaris van hun afdeling op te geven hoeveel volken zij voor dit doel beschikbaar stellen. In het volgend nummer zal worden medegedeeld op welke wijze deze aangelegenheid verder zal worden geregeld.

Reizen naar het fruit in 1950

Door de afdeling Bunnik en Omstreken zal ook dit seizoen het georganiseerd reizen naar het fruit met daaraan verbonden de huur en verhuur van bijenvolken aan fruittelers weer worden voortgezet. Aangaande de resultaten in 1949 hebt U in het vorig Maandschrift kunnen lezen, we behoeven hier dus thans niet nader op in te gaan.

Door de afdeling zal zoveel mogelijk propaganda gemaakt worden voor de verhuur van bijenvolken aan fruittelers, in de land- en tuinbouwpressen, nieuws- en weekbladen, radio en persoonlijke contacten met verenigingen en organisaties op land- en tuinbouwgebied. Aan alle andere afdelingen in ons land, gelegen in de fruittelengebieden, eveneens de taak de fruittelers en hun organisaties te wijzen op het grote nut van bijen in de boomgaard.

Ook op de mogelijke gevaren, die de bijen door bespuitingen zullen kunnen ondervinden, zal regelmatig gewezen worden. Organiseer dus in de fruittelengebieden van ons land overal voorlichtingsavonden en lezingen over deze onderwerpen.

Reclames van imkers en fruittelers kunnen alleen ingediend worden tijdens de bloeitijd van het fruit, bij het secretariaat Dorpsstraat 3, Bunnik. De imkers kunnen hun volken opgeven vanaf 15 Februari 1950. Imkers die verleden jaar volken plaatsten, genieten voor het aantal van vorig jaar, voorrang, mits zij de volken direct opgeven. Vermelden we nog, dat dit jaar door ons geen volken op kasfruit geplaatst worden. Dit onderwerp is nog in studie bij onze afdeling, aangezien dit vele moeilijkheden en mogelijkheden biedt. De uitvoerige voorwaarden en condities vindt U in Bijennieuws no. 5 van onze afdeling. In alle zaken, waarin deze condities niet voorzien, beslist de Commissie Huur en Verhuur Bijenvolken afd. Bunnik e.o. In deze commissie hebben zitting het bestuur der afd. de heren Kalkman en Jongerius namens de Ned. Fruitt. Org. Kring Utrecht, en het Hoofdbestuur voor Utrecht de heer J. H. v. Dijk te Bilthoven. Alle nadere inlichtingen en opgaven, alsmede Bijennieuws no. 5, worden verstrekt op Achterdijk 27, Bunnik of Dorpsstraat 3, Bunnik. Voor antwoord steeds postzegel insluiten.

Fruittelers worden verzocht het aantal benodigde volken zo spoedig mogelijk op te geven, dit bevordert een vlotte organisatie. Opgaven moeten gedaan worden op het opzavestrootje, dat voorkomt in Bijennieuws no. 5. Men wordt verzocht dit volledig in te vullen en te ondertekenen.

De afdeling Bunnik doet al zijn best, zoveel mogelijk bijenvolken te plaatsen, wij hopen dan ook dat onze actie, evenals voorgaande jaren, ook dit jaar weer groeien zal en een steeds grotere betekenis krijgen in immerend en fruittelend Nederland.

Bunnik.

C. PATER Jzn.

MEN ZEGT...

- dat België jaarlijks 1.500.000 kg honing invoert;
- dat deze honing 12 à 15 frs. (f 0,90 à f 1,15) per kg kost;
- dat West-Duitsland zijn honingbehoefte méér dan gedekt heeft;
- dat West-Duitsland voor de uit ons land geïmporteerde honing ongeveer \$ 50,— (f 190,—) per 100 kg betaalde;
- dat deze prijs als een gemiddelde is te beschouwen;
- dat in Schotland de consumentenprijs 3/9 tot 4/— (f 2.10) per ponsflacon is;
- dat buitenlandse honing, eveneens per ponsflacon, in Schotland wordt aangeboden voor 1/10 (f 1,—);
- dat deze honing dus voor rond 50 cent franco wal in Schotland geleverd moet zijn;
- dat deze honing wellicht afkomstig is uit Mexico;
- dat Mexico ook hier honing aanbiedt, doch dat wij er geen deviezen voor hebben;
- dat in ons land de verkoop voor binnenlandse consumptie traag is;
- dat wij van Jan.-Sept. 1949 invoerden: uit Chili 73.000 kg honing voor f 72.000,—; uit Suriname 52.000 kg voor f 73.000,—;
- dat wij in hetzelfde tijdvak uitvoerden 1267 bijenvolken voor ruim f 50.000,—, waarvan 1115 volken naar Engeland voor f 44.000,—, hetgeen ongev. f 40,— p. volk is.

LUISTERVINK

BEDRIJFSRAAD

Het bestuur van de Bedrijfsraad vergaderde op 29 Dec. j.l. Van de heer te Winkel was bericht ingekomen, dat hij wegens gezondheidsredenen als bestuurslid bedankt.

Inrichting en uitbouw van de Proefbijenstand „Ambrosiushoeve” te Tilburg worden uitvoerig besproken. De Directeur brengt elders in dit nummer verslag uit van de in 1949 verrichte werkzaamheden.

Hoewel het Instituut voor Bijenteeltonderzoek (I.B.O.) te Wageningen nog geen eigen gebouw heeft, zal het zo spoedig mogelijk een aanvang met de werkzaamheden maken, zij het aanvankelijk nog op bescheiden schaal. Getracht zal worden één of meer

biologen e.d. wetenschappelijken aan het Instituut te verbinden.

Een commissie werd ingesteld voor de bestudering en het uitbrengen van een rapport inzake honingprijzen en honingafzet. Als leden werden benoemd de heren Meyer, Wind en Emmens, terwijl nog 2 leden van de zuidelijke bonden aan de commissie zullen worden toegevoegd. Als adviseurs treden op de beide rijksbijenteeltconsulenten en de heren Sunninga en Andriessen.

Verder heeft de Bedrijfsraad zich bezig gehouden met een aantal andere belangrijke onderwerpen, die op 11 Februari a.s. nader in bespreking zullen worden gebracht, nadat hieromtrent inlichtingen zullen zijn ingewonnen.

Vragenrubriek

(Antwoorden op gestelde vragen en nieuwe vragen zenden aan:
G. J. Lankkamp te Ba'hamen)

Vraag 5: Ik vond bij 'n volk, dat van half Juli tot half September moerloos was, dode darren op de vliegplank en toen ik met een haakje over de bodem streek, haalde ik nog enige dode darren te voorschijn. Ik heb in September, toen de moer uitkwam uit een raampje met dop uit een andere kast, nog gekeken en vond toen wat eitjes en open broed. Is deze moer darrenbroedig of is er een andere oorzaak?
M. G. te S.

Vraag 6: Ik moet mijn bijenstand 400 m. verplaatsen en wilde dit zo spoedig mogelijk doen.

- Is het zo vroeg in het voorjaar voldoende als ik ze 3 km. van huis breng?
- Hoe lang moet ik ze op de tijdelijke plaats laten staan?

W. T. te B.

Antwoord: Ik zou deze volken niet over een paar maanden verplaatsen, maar binnenkort, tijdens de winterzit. U behoeft ze dan niet eerst een eind weg te brengen. Een verhuizing tijdens de winterzit moet weliswaar extra voorzichtig gebeuren, maar ze bespaart U veel extra werk. Voor vervliegende bijen behoeft U geen vrees te hebben, mits de winterzit lang genoeg geduurd heeft.
L.

Vraag 7: Ik heb het voornemen mijn bijenvolken, als aanvullingsvoer, soyabloem toe te dienen, doch beschikt niet over stuifmeel als gewenst bijmengsel voor de koeken.

- Kan voor het stuifmeel ook magere melkpoeder als goedwerkend surrogaat dienst doen?
- Kunnen de kasten zonder bezwaar in de loop van Maart geopend worden voor het geven der koeken?
- Geeft de toediening van goed bewaard, doch overjarig soyameel ook bezwaar?

J. J. S. te H.

Vraag 8: Heeft het zin de bijen in 't voorjaar eerst naar het fruit te

zenden en na afloop van de fruitbloei naar het koolzaad? Of bloeit het koolzaad niet zoveel langer dat het de moeite waard is? Indien ik naar fruit of koolzaad reis, wat is dan voor de bijen het beste?
J. W. te A.

Vraag 9:

- Kan ik een darrenzeef, zoals getekend staat in het boek „Koninginneteelt” door S. Frankenhuis, ook gebruiken als koninginzeef, om een koningin uit een zwerm te vangen?
- Als deze zeef niet gebruikt kan worden, kan ik deze dan ook vermaken of wijzigen, zodat ik hem gebruiken kan?
- Mag het rooster, dat gebruikt wordt, een geperforeerd rooster zijn of moet het een draadrooster zijn?
- Als ik de zeef gebruik als koninginzeef, is dan de behandeling dezelfde als is beschreven door Frankenhuis bij het gebruik als darrenzeef?

P. B. te N.

Vraag 10: Zou het niet mogelijk zijn, dat, zoals b.v. in de landbouw, een voorlichtingsdienst ingesteld werd om aangesloten bijenhouders te bezoeken, b.v. twee maal per jaar? Vooral beginners hebben praktische kennis nodig. Ook voor oudere imkers zou het nuttig zijn, dat deze hun wederwaardigheden mededelen om alsoo een wereld op zichzelf te ontsluiten.
E. G. P. L. te L.

Vraag 11: Nu het weer de laats'e tijd zo zacht is en de bijen geweldig vliegen, is het nu gewenst vroeger met voeren te beginnen dan gewoonlijk? Wat zou U er van denken, om omstreeks 20 Februari te beginnen met om de twee dagen een half honingpotje vloeibaar voedsel toe te dienen?
W. T. te 's-G.

Antwoord: Alleen wanneer U zeker weet, dat de bijen er behoefte aan hebben, zo vroeg beginnen te voeren. Wacht tot Februari voorbij is, als het kan. Hebben de volken geen werkelijk gebrek, geef dan straks kleine beetjes. Bij gebrek aan voer kan in Februari borstplaat beter

dienen: de bijen krijgen dan minder neiging tot uitvliegen bij ongunstig weer.
L.

Antwoord op vraag 83 (Augustusnummer) Bijen bij Zaadkool.

Dat Uw bijen op de bloesem van de gewone witte kool het zeer slecht deden, kan verschillende oorzaken hebben, b.v. te weinig vliegbijen, te droog, te koud, te nat enz. Alle gewone oorzaken van gemis aan dracht kunnen hier in het spel geweest zijn. Alle koolsoorten in bloei zijn goede honingplanten, dus daaraan ligt het niet.
L.

Antwoord op vraag 95 (Novembernummer) Tijdens het zwermen niet thuis.

Ik zal nog een ander middel opgeven. Men heeft wel eens ontdekt, dat de bijen de doppen versterken door er een laagje was omheen te doen, ook op de deksel, waar de koningin uit moet komen. Als men de achtste dag na het aanzetten van doppen gaat kijken, dan is er één bij, waar ze het dekseltje, waar de jonge moer uit moet komen, hebben glad gemaakt; dit is de dop, waar de eerste koningin uit komt. Laat deze staan en breek de andere alle weg. U hebt dan de zekerheid, dat U een koningin krijgt, maar wees voorzichtig, dat U de dop niet beschadigt.
Enschede.
G. A. Heersink

Antwoord op vraag 3 (Januari nr.) Moerdoppen in October.

Ik zal U mijn ondervinding in 1946, met één volk, even schrijven. Ik beperkte het zwermen voor zover dat in mijn macht lag, door, zodra er doppen in de melk stonden, de oude moer vast te zetten en zodra gesloten doppen aanwezig waren, de oude moer te verwijderen; tien dagen na het vastzetten de doppen verwijderen op één na, wat in de meeste gevallen gelukte 1). Bij dat volk verliet het naar wens: de jonge moer had half Juni een mooi broednest, maar tot mijn niet geringe verbazing ook dopjes en warempel belegd! Wat te doen? Eerst de moer knippen en dan de dopjes verwijderen. Tien dagen later weer één gesloten dop, één in de melk en één met een eitje. Ik stond te verzinnen wat te doen, maar de zwerm kon niet weg, dus zijn gang maar laten gaan en elke avond

luisteren. Acht dagen later geen tuten. Nog twee dagen gewacht en mijn nieuwsgierigheid werd te groot: de geknpte moer was rustig aan de leg. De oudste dop was stukgebeten en de andere gesloten en weer één belegd. Ik heb dat volk om de acht dagen nagekeken en altijd was er een gesloten en een open dop tot 20 September. Daar ik na die datum nooit zonder noodzaak in de kasten kijk, wachtte ik tot voorjaar 1947 en alles was gewoon: de geknpte moer voldeed zeer goed en stond nooit achter bij de andere.

St. Maartensdijk. F. J. Koopman.

1) Tegen dit gedeelte van Uw methode is dit bezwaar, dat ongeveer 6 dagen de broedaanzet stilstaat; dat kost U 6 weken later 12 à 15.000 vliegbijsen. L.

Antwoord op vraag 1: Er zijn meerdere bedrijfswijze voor het imkeren met meer dan één moer in één kast. Hierbij het systeem toegepast door C. L. Farrar uit de V. S., overgenomen uit de brochure, uitgegeven door het U. S. Departement van Landbouw: „Het behandelen van volken met twee koninginnen”.

We moeten voorop stellen dat deze methode gemaakt is voor de V. S. Het twee-moeren-systeem beoogt de meeste honing van een kast-eenheid te oogsten. Een groot volk zal naar verhouding meer honing opleveren dan twee of drie kleine met hetzelfde aantal bijen.

De maximum-opbrengst van twee-moers-volken was gemiddeld over een periode van 10 jaar 171 pound hoger dan die van gewone volken.

Het is zaak om op de juiste tijd en juiste plaats ruimte aan het volk te geven.

Het is noodzakelijk met sterke volken te werken. De deling moet plaats vinden zo spoedig mogelijk, als de toestand der volken en het beschikbare stuifmeel een onafgebroken broedaanzet toestaan. Om maximum-opbrengst te bekomen moeten de overwinterde volken 7 tot 8 pound bijen bevatten en van 6 tot 10 ramen broed op een tijdstip, hetwelk gelegen is 5 à 7 weken voor de dracht. Het is beter de verdeling één of twee weken later te doen plaats vinden onder gunstige omstandigheden dan om kleine volken te maken, of wanneer er geen stuifmeel aanwezig is om broed aan te zetten.

De volken worden in drie broedkamers overwinterd, het volk zit dan in de onderste. Indien de kasten bij het inwinteren een boven-vlieg-gat hadden, moet dit tijdig gesloten worden, opdat de bijen zich op het onderste zullen invliegen.

De bovengenoemde deling vindt plaats om de tweede koningin in te voeren. De oude moer wordt met een moerrooster in de onderste broedkamer gehouden, deze moet een voldoende voorraad stuifmeel en honing bevatten, de helft van het broed (meest eitjes en open broed) en ongeveer 40% der bijen. Twee broedkamers met uitgebouwde, ledige ra-

men komen boven het rooster. Het binnendecksel, met de opening afgesloten met een stukje gaas wordt op deze kamers geplaatst en hierop komt de bovenste broedkamer, zijnde de ramen met broed en 60% der bijen uit de onderste broedkamer en volop honing en stuifmeel. Na het afvliegen zullen beide volken bijna even sterk zijn.

De jonge moer kan met één van de bestaande methoden worden ingevoerd in de bovenste broedkamer. Het zelf laten telen van een moer kost te veel tijd.

Zodra het bovenste volk een welvoorzien broednest heeft, dit is in de regel van 10 tot 14 dagen na de invoering der koningin, wordt het binnendecksel weggenomen. Hierbij moeten beide volken met suikervat worden besprenkeld. Als het bovenste volk een tweede broedkamer nodig heeft wordt de kast 5 verdiepingen hoog, beide kamers moeten vliegaten hebben.

De tien ramen in de onderste kamer bieden genoeg ruimte voor een goede koningin, daar er hier weinig honing wordt opgeborgen. De beide hierop geplaatste kamers mogen nooit meer dan half gevuld zijn. Teveel honing zou de onderste broedkamer isoleren en beide volken zouden zich als twee zelfstandige volken gaan gedragen. De gevulde honingramen komen boven het bovenste volk en worden door ledige vervangen. De twee broedkamers van het bovenste volk worden regelmatig omgezet, hierdoor kan de moer steeds haar broednest naar boven uitbreiden.

Gedurende een goede dracht moet de kast elke week behandeld worden, broedkamers met uitgeslingerde ramen worden tussen beide broednesten geplaatst. De beide volken zullen ongeveer 4 weken voor het einde

der dracht weer verenigd worden, het is maar zelden nodig één der moeren uit te vangen. In de regel zal de bovenste aanblijven.

Er moet steeds gezorgd worden, dat er volop ruimte voor de honing is. Deze volken kunnen dagelijks van 20 tot 30 pound honing inbrengen tegen een normaal volk 8 à 12.

Na het verenigen wordt naar verhouding de meeste honing gewonnen daar we nu de bijen van twee volken en het broed van één moer hebben.

Bij het inwinteren moet het volk 80 of meer pound honing hebben. Een moerrooster boven het onderste broednest is noodzakelijk. Een rooster onder het bovenste zou de moer kunnen verhinderen naar beneden te trekken wanneer men in het volk werkt. Het gebruik hier spaart tijd, daar bekend is waar de moer zich bevindt. Een derde rooster boven de bovenste broedkamer wordt niet aanbevolen, daar dan veel honing in de broedkamers zal komen.

Het systeem heeft het meeste succes, wanneer met uitgebouwde ramen kan worden geïmkerd. Gedurende de grote dracht kan kunstmatig in de beide honingkamers tussen de broednesten worden uitgebouwd.

Twee-volks-kasten hebben twee kansen om moergoed te blijven, waardoor alle nadelen van moerloosheid worden opgevangen en de volken gaan meestal met jonge moeren de winter in.

In Frankrijk heeft een geestelijke ook een dergelijk systeem toegepast, de kasten hebben de toepasselijke naam van „Wolkenkrabbers”. Deze schijnen wel aanhangers in diverse landen te hebben, er is zelfs al een tijdschrift voor deze bedrijfswijze verschenen. Tot mijn spijt weet ik er niet meer van.

Velsen.

J. K. V.

1 pound = 454 gram. Red.

Afdelingsberichten

Bilthoven

„Hoe ziet een bij er uit”. Over dit onderwerp hield de voorzitter van afd. Bilthoven een causerie. Aan de hand van een serie prachtige lantaarnplaatjes, werden lichaamsbouw en inwendige organen besproken. Het was een leerzame avond. Voor een enthousiast gezelschap jeugdige natuurminnaars vertoonde de secretaris van afd. Bilthoven de Amerikaanse bijenfilm: „Het leven van de honingbij”. Een leerzame en prettige middag voor de jeugd, die niet zal nalaten vruchten te dragen. Wij kregen contact met de leider van de filmtournee der Kali Import Maatschappij. Deze deed een prachtige natuurfilm vervaardigen. Het is een kleurenfilm, tevens geluidsfilm. Men is bereid op door onze afdelingen te beleggen propaganda-avonden, in samenwerking b.v. met fruitteelt-, landbouw- en tuindersorganisatie, deze film gratis te vertonen. In beide films hebben wij een prachtig middel om volle zalen te trekken en vele leden bekend te maken met de imkerij. Inlichtingen bij J. H. v. Dijk, v. Goltjeslaan 39, Bilthoven, telefoon 2678.

Westland

Op de jaarvergadering bracht de secretaris zijn verslag uit, waaruit wij het volgende overnemen.

Door het vertrek naar elders van ons bestuurslid, de heer van Gelderen, werd de heer Debets uit Monster als bestuurslid gekozen.

De heer Boon, onze nieuwe depôthouder, heeft reeds goed werk verricht. Hij zal trachten het zover te krijgen, dat één bestelling en één uitdeling van suiker voldoende is.

Het aantal leden bedroeg in 1948 227, in 1949 was dit 196. In het voorjaar hadden deze leden 906 volken, welk aantal op het moment 1136 bedraagt, hetgeen neerkomt op gemiddeld bijna 6 volken per lid. 32 van onze leden hebben 10 of meer volken, waaronder er 6 zijn met 20 of meer. Onder deze 6 zijn er 2 met 30 volken en 1 lid heeft er 100.

In 1949 werd door de afdeling ruim 15.000 k.g. suiker besteld.

Bij ons lid, de heer v. d. Lugt, werd de gehele bijenstand door brand verwoest. Met de schade-uitkering was de heer v. d. Lugt zeer tevreden.

Onze afdeling gaf dit jaar een cursus in bijenteelt. Leraar was de heer Popken.

Houten

Op 29 Dec. 1949 hield deze afd. haar Jaarvergadering. Het ledental bleef constant. Over het bijenjaar mochten de meeste leden niet klagen. Bij de bestuurs-

verkiezing werden de voorzitter, de heer Bddzel, en de secretaris, de heer C. van Dort, herkozen. De penningmeester, de heer de Kruift, bracht verslag uit over de financiën. Besproken werd de mogelijkheid om het komende seizoen een excursie te houden. Na de pauze sprak de heer C. Pater uit Bunnik over: „In hoeverre zijn de bespuitingsmiddelen in onze land- en tuinbouw, giftig voor onze bijen?"

Bilthoven

In Januari vertelde onze secretaris voor een aantal patrouilleleiders der padvindsters iets over het bijenleven, toegelicht door een bijenfilmpje.

Op 11 Januari hield Imker D. Lubbers uit Utrecht een inleiding over bijenhouden in Engeland. Na de pauze vertoonde de secretaris enige filmpjes.

Mr. Archer uit Oxford, die tijdens het Internationaal Congres in Bilthoven vertoefde, zou dit jaar gaarne met een aantal Imkers uit Oxford terugkomen. Wie kan omstreeks eind Juli een Engelse Imker een week gastvrijheid verlenen en wil als contra-prestatie in 1951 een week in Oxford logeren?

Opgaven aan de afd. secretaris. Omstreeks half Februari organiseert de afd. een propaganda-avond in samenwerking met enkele andere organisaties. Bijzonderheden per convocatie.

Dank zij de bemoeiingen van onze afd. voorzitter en prof. Dijkgraaf uit Utrecht, deelde prof. von Frisch mede genegen te zijn omstreeks half Maart naar ons land te komen voor het houden van enige voordrachten over zijn nieuwste onderzoekingen.

J. H. van Dijk, secr.

Varsseveld

Vergadering op 22 December 1949.

Na opening en voorlezing van de notulen en het jaarverslag 1949 werd de rekening over 1949 ter inzage gelegd.

Bij de bestuursverkiezing werden de af-



Barneveld

Met diep leedwezen geeft onze afdeling kennis van het overlijden van de heer U. A. van Loon, die een lange reeks van jaren, tot op 77-jarige leeftijd, onze afdeling als voorzitter heeft gediend en tot grote bloei gebracht en door zijn eminente leiding en waardevolle adviezen, ook als bijenteeltleraar, een grote plaats in veler harten innam.

Zijn nagedachtenis zal bij ons in dankbare herinnering blijven voortleven.

Voor het Bestuur:
P. v. d. Kamp, Secr.

tredende leden ter Maat en Nijland herkozen.

Goedgekeurd werd het houden van een bijzondere cursus in bijenteelt, te geven door de heer v. d. Meulen uit Doetinchem. Ook voor leden van naburige afdelingen werd deelneming opengesteld.

Aan het bestuur werd opdracht gegeven uit te zien naar een nieuwe slinger en een honingsmelter alsmede het vernieuwen van de oude slinger. Verder werd het bestuur verzocht wat kunstraat in voorraad te nemen voor leden, die weinig nodig hebben en voor wie dus elders bestellen de moeite niet loont.

Gevraagd werd het hoofdbestuur te verzoeken het gezamenlijk aanschaffen van propaganda-materiaal te bevorderen en tevens in overweging te geven enige smalfilms te laten maken van het voor het publiek meest aantrekkelijke gedeelte van de bijenteelt met daar tussendoor wat komische voorvallen en handige reclame voor de plaatselijke Imkers en hun honing. Deze films zouden beschikbaar moeten zijn voor en zo mogelijk worden toegelicht door een handig causeur op vergaderingen of bijeenkomsten van verenigingen van huisvrouwen, boerinnen e.d. De vertoning moet voor de toeschouwers een attractie zijn maar voor de Imkers een goed georganiseerde aanval op de nog veel voorkomende opvatting: honing is luxe.

De voorzitter beloofde deze aangelegenheid onder de aandacht van de heer Meijer, hoofdbestuurslid voor de Graafschap, te zullen brengen.

De contributie voor 1950 werd gesteld op f 3.50.

Aan het slot werd als gebruikelijk een kleine verloting gehouden.

Bunnik

Niet alleen de afd. Bussum geeft een afd.-blaadje uit; ook de afd. Bunnik geeft van tijd tot tijd haar Bijennieuws uit.

Nu verscheen Bijennieuws no. 5, met de Huur- en Verhuurcondities voor Bijenvolken aan Fruittelers. Ook buiten onze afd. kan men zich hierop abonneren à 50 ct. per jaar, door dit over te maken op giro no. 533359 van C. Pater Jzn., Bunnik, met vermelding: Bijennieuws 1950. Alle verschenen nummers over 1949 worden dan nog gratis toegezonden zolang de voorraad strekt.

Gouda

Voor een buitengewoon groot aantal leden met hun echt- en huisgenoten vertoonde de heer van Dijk te Bilthoven op 28 December een Amerikaans bijenfilmpje. Mede dank zij de onderhoudende explicatie en aanvulling van de heer van Dijk was het een genoegen dit filmpje te aanschouwen. Vooraf werden nog enige kortere, doch ook zeer interessante films vertoond: over de koninginpage, de bloemenvelling te Aalsmeer en de Rijn-veepvaart.

Aan het slot dankte de voorzitter, de heer F. Akkerman, de heer van Dijk met hartelijke woorden en Goudse siroopwafelen.

Th. H. Kock, Secr.

Velp/Rheden

Onze afdeling hield op 16 December 1949 haar jaarvergadering.

Aanwezig waren 31 leden.

Na het openingswoord van de voorzitter, de heer de Vries, werd vlot de gebruikelijke huishoudelijke agenda afgewerkt, waarna onze bijenteeltleraar, de heer v. d. Westeringh, het woord verkreeg en een leerzame causerie hield over een bedrijfsmethode, waarmee een Imker uit onze omgeving veel succes oogst. De heer v. d. Westeringh vulde de methode aan met enkele praktische wenken. Nadat enkele vragen uit de vergadering door de inleider waren beantwoord sloot de voorzitter deze goed bezochte vergadering.

H. J. v. d. Sande, Secr.

Goes

Het adres van de bijenteeltleraar, A. J. van Willegen, assistent bij de Rijks-bijenteeltconsulent, is thans: Heernisseweg 167, Goes.



Arnhem

Op 17 Januari is op de leeftijd van ruim 90 jaar overleden een van de grondleggers van de moderne bijenteelt, de heer Heinrich Andreas Beil.

De ouderen onder ons kennen hem nog van „Beil's Bijenpark" te Dinxperlo, waar hij in 1892 reeds experimenteerde met de Zwitsers-Duitse kasten, met achterbehandeling, waaruit zijn „Hollandse Magazijnkast" ontstond. Dit was een warme bouwkast, waarin de kamers als een schuflade konden worden uitgetrokken en zo toch van boven behandeld. Ook ontwierp hij in die jaren de „Beil's Reiskast".

In 1907 gaf hij de „Practische Imker" uit, waarvan hij 21 jaargangen redigeerde.

Later vestigde hij zich te Haarlem, waar hij vele lezingen hield en cursussen gaf. Op de 1e Imkersdag in 1924 werd hij tot lid van verdienste onzer Vereniging benoemd en tot erelid in groep 8, de afdelingen Amsterdam en Den Haag verheven.

In 1927 erkende de regering zijn grote verdiensten door hem te benoemen tot ridder in de Orde van Oranje Nassau. Daarna vestigde hij zich te Arnhem, waar eveneens „Beil's Bijenpark" een goede naam had.

Door de oorlogshandelingen werd veel verwoest, doch na de bevrijding, zagen wij hem met onverwoestbare energie, daarin bijgestaan door zijn dochter, Mej. G. H. E. Beil, zijn „Beil's Bijenpark" weder opbouwen, waartoe hij begon met 25 boogkorven.

De laatste jaren nam hij in verband met toenemende doofheid niet meer actief aan het verenigingsleven deel, doch alles de vereniging betreffende, had zijn grote interesse.

Hij behoorde tot de „Imkers van formaat".

„Zijn leven was een lichtend voorbeeld voor ons allen." Hij ruste in vrede.

A. Becker-Sytsma, Secr.

Inhoud

Voor beginners	17
Qui manet in Zwolla	18
Proefbijenstand Bedrijfsraad „Ambrosiushoeve"	19
Bijenveredeling	20
Het gevaar voor bijen van koolzaadbestuivingen	24-25
Uit de Jaagkleps	27
Ingezonden	28
Het plaatsen van bijenvolken in boomgaarden	29
Reizen naar het fruit	29
Men zegt	29
Bedrijfsraad	30
Vragenrubriek	30
Afdelingsberichten	31

Wij vestigen er Uw aandacht op, dat op de BIJENSTAND VAN HET INSTITUUT SINT WALBURGEN. (H. Peschetz) noch mijtziekte noch enige andere bijenziekte voorkomt en dat artikelen daarover in Duitse en andere bijenbladen een geheel andere ondergrond hebben. Mocht U inlichtingen hieromtrent wensen, zo worden die gaarne verschaft door het enige Internationale Vakblad voor de Bijenteelt

„DER CARNICA ZÜCHTERING“.
HET INTERNATIONAAL
VERBOND VAN CARNICA
VRIENDEN.

Klagenfurt, Kärnten - Oostenrijk.
Postbus 100.

H. T. VAN DAM

BIJENPARK

JUBBEGA (Fr.)

Tel. 103 Hoornsterzwaag

Wij leveren U alles op het gebied der Bijenteelt uit ruime voorraad, grote keuze, vlug, accuraat en tot zeer lage prijzen.

SIMPLEXKASTEN, compl. van f 29.— en f 30.—

Alle soorten korven,
als boogkorven, ronde korven en zwermkiepsen.

Kunstraat, per kg	f 5.—
Draad, per rol	f 0.60
Kunstraat inzetter	f 0.80
Broedramen, per 10 stuks	f 1.60
Broedramen, per 100 stuks	f 15.50
Honingramen per 10 stuks	f 1.55
Honingramen, per 100 stuks	f 15.—
Afstandblikjes per 100	f 2.—

De echte Duitse ronde draadrooster is thans weer leverbaar 40 x 40 cm. Prijs f 2.65

Zendt ons Uw was ter verwerking tot kunstraat toe. Zuivere was tot kunstraat f 1.— per kg werkloon. Onze kunstraat wordt vervaardigd van gegarandeerd zuivere bijenwas, heeft een mooie en diepe cel-indruk.

Vraagt onze rijk geïllustreerde prijscourant.

14 DAGEN INVENTARISVERKOOP

Om ruimte te maken leveren wij een aantal inkersartikelen tegen tijdelijk verlaagde prijzen. Van sommige artikelen zijn slechts enkele exemplaren voorradig. Profiteert, zolang de voorraad strekt.

Dathepijpen met houtmantel

Klosjes draad	van f 6.75 voor f 5.95
Spooien draad	van f 0.75 voor f 0.59
Ontzegelmessen	van f 2.75 voor f 1.95
Ontzegelvorken	van f 5.95 voor f 3.95
„Hive tool“ steek-schraapbeitel	van f 3.00 voor f 2.65

Wielspoortjes	van f 3.30 voor f 2.95
Afstandsrepen, p. paar	van f 1.85 voor f 1.59
Raampjeskapstokken	van f 0.75 voor f 0.55
Simplexkassen, 2 broedkamers, 2 buitenranden, bodem, dak met zink	van f 5.40 voor f 3.95
Honingslingers (2 stuks) m. onderstel	van f 26.75 voor f 17.95
Honingslingers (3 stuks) z. onderstel	van f 98.00 voor f 89.75

Honingslingers (3 stuks) z. onderstel	van f 89.00 voor f 83.50
Honingzeven, 2 stuks	van f 5.50 voor f 3.95
Zinken moerroosters	van f 1.30 voor f 0.99
Vangbuis met tekennet	van f 2.50 voor f 1.95
Vaseline, liters blik	van f 2.00 voor f 1.65
doos	van f 0.40 voor f 0.29

ONTVANGEN: kleine partij import draadroosters zeer nauwkeurig en sterk, in afmeting 40 x 40 cm, per stuk f 2.65.



Telef. 337 K 6709; Giro 56505

DIEPENVEEN

Speurbijties

TE KOOP wegens emigratie: 15 goed bevolkte goed onderhouden Bijenkasten met honingkamers, moerroosters, reisramen, dekranten en kleedjes compl.; 1 lege zesraamskast, 1 lege vijfraamskast, 2 drie-raamskastjes, 1 dubbele kast voor 2 volken. Liefst in één koop. Bijenstand „Princhoey“, L. F. LEKX, Prinsenaan 48, Heemstede.

TE KOOP, wegens emigratie: 10 kasten met bijen, compleet met honingkamers, plus bijenstal. H. DOUMA, Lutjegast, Telefoon no. 8.

TE KOOP wegens sterfgeval 40 kasten en 15 korven met bijen, 10 kasten z. bijen. J. BANNINK, H 74, Markelo, v.h. G. J. Kooijmans.

TE KOOP wegens omstandigheden: kleine bijenstand met bijenwilde, bestaande uit: 3 kastvolken met broed en honingkamer, Simplexmaat; 6 korfvolken goed ingewinterd. Een stevig tweewielig wagentje op massief gummibanden, m.v. 12 vruchtboompjes, rijkdragend (struikvorm), 30 bessenstruiken en 100 aardbeiplanten. Alles voor de spotprijs van f 175.—. W. N. C. VAN VEEN, Haagweg 419, Loosduinen.

TE KOOP: 3 dubbelw. Simplexkassen met prima volken, ingewinterd voor het koolzaad. Te bevragen: Koningstraat 50, Leiderdorp.

TE KOOP: Honing à f 12.50 per 10 pond. Honing-flacons, compleet per 100 f 14.—. Kaasdoek, breed 1 m, per m f 1.—. Kaasdoek, breed 1.60 m, per m f 1.60. Dathepijpen aluminium f 5.—. Katoen voor bijenkappen, breed 1 m, per m f 2.50. W. J. HARTSTRA, Jubbega (Fr.).

TE KOOP wegens vertrek naar Canada: 9 bijenvolken in goede staat en in zo goed als nieuwe Simplex-kasten met verder bijbehoren als: honingsl., 8 honingkamers, reservevaampjes, 2 reservekasten, bijenkap, beroker, enz. en plm. 125 kg suiker. Staande op bedr. J 22 N.O.P. bij Nagele. Veel koolzaad in de omgeving. Te bevr. J. v. d. VEGTE, B 86, Laag-Zuthem.

WIJ LEVEREN: prima Kunstraat met prachtige cel-indruk à f 5.— per kg. Verwerken Uw zuivere en ruwe was tot Kunstraat.

Wij vragen: alle soorten honing en ruwe en zuivere was. Scherp concurrerende prijzen. Vraag onze prijscourant en beschrijving van „Carnica“ — ook wel Krainer genoemd — koninginnen.

SCHWIETERS BIJENPARK, Tel. 95, Dedemsvaart.

WIJ LEVEREN in het voorjaar weer prima gezonde bijenvolken in ronde korven, alsmede volken op 6 ramen. BAKKER's Bijenpark, Hoogeveen.

de lente nadert....

MAAK NU UW RAAMPJES KLAAR, DAN HEBT U ZE STRAKS TIJDIG BIJ DE HAND.

Broedkamerramen, Simplex, van uitgezocht hout, per 100 f 16.—, per stuk	f 0.16½
Honingkamerramen, Simplex, per 100 f 15.50 per stuk	f 0.16
Desgewenst leveren wij de ramen zonder zaagspleet.	
Afstandblikjes, per 100 f 1.75 per stuk	f 0.02
Onze afstandblikjes zijn met zorg vervaardigd van stevig metaal.	
Zinken afstandsrepen voor kasten, per paar	f 0.75
Bij gebruik hiervan zijn geen draaglijsten of afstandblikjes nodig.	
Raampjesdraad, per klos van 500 gram f 2.25; 100 gram f 0.50; 50 gram	f 0.30
Als U Uw kunstraat electrisch insmelt, vermeld het dan bij de bestelling.	
U krijgt dan draad, dat zorgvuldig beproefd is op de juiste inwendige weerstand.	
Spoorwielletje voor het bevestigen van de draden in de kunstraat. Nieuw model met zware koperen kop	f 1.75

BESTEL NU UW KUNSTRAAT! KUNSTRAAT IS IN ELKE HOEVEELHEID ONBEPERKT LEVERBAAR.

Onze kunstraat is vervaardigd van zuivere, ziektekiemvrije bijenwas. Let op de zuivere, diep celindruk.

Kunstraat voor broedkamerramen Simplex, ongeveer 18 vellen per kg, per kg f 5.—

Kunstraat voor honingkamerramen Simplex, ongeveer 28 vellen per kg, per kg f 5.—

Kunstraat in ieder gewenst formaat, zonder prijsverhoging, per kg f 5.—

Grootcellige kunstraat zonder prijsverhoging, per kg f 5.—

Wij verwerken Uw zuivere was gaarne tot kunstraat. Werkloon f 1.— per kg. Wij kopen droge raat tegen f 1.— per kg.

Is de lijm voor Uw merkapparaat nog bruikbaar? Wij leveren thans weer de allerbeste lijm, speciaal voor dit doel vervaardigd, sneldrogend, grote kleefkracht en volkomen reukloos, per dubbelgroot buisje slechts f 0.35

MAAK GRATIS EEN DOELMATIGE HONINGRECLAME!

Enveloppen, aan de achterzijde bedrukt met een pakkende honing-reclame, voorzijde blanco: per 100 f 1.25 per 500 f 6.—

Dezelfde enveloppen, aan de voorzijde bedrukt met uw naam en adres per 100 f 6.25 per 500 f 13.50

Afdelingen, bestelt deze enveloppen voor Uw afdelings-correspondentie!

OBSERVATIEKASTEN

In een observatiekast ligt het bijenleven als een open boek voor U. De bijen vertellen U het mooiste verhaal, dat U zich denken kunt.

Observatiekast met 2 Simplexramen f 16.—

idem met glas, geschilderd f 25.—

Observatiekast met 3 Simplexramen f 18.—

idem met glas, geschilderd f 28.—

Handleiding voor het waarnemen van de taal der bijen (bijendansen) gratis.

Maak Uw observatiekast nu klaar om deze tijdig te kunnen bevolken.



IIII DI IERUUIIC
het bijenhuis met raad en daad voor onze bijenteelt paraat
UW BIJENHUIS

GIRO 1711

wageningen

telefoon 2863