

BIJENTEELT



PRETTIGE FEESTDAGEN

wensen wij alle imkers en al hun huisgenoten toe.

ALS U EENS EEN UURTJE OVER HEBT, vergeet dan niet uw opgeborgen raten even op wasmot te controleren. Als u dat nog niet deed, schift dan alle raten met darrecellen op het raatoppervlak er uit en alle oude en slecht gebouwde raten. Stuur ze aan ons en begin het jaar 1960 met onberispelijke raten.

KIJKT U OOK EENS NA wat u volgend jaar nodig hebt. Bestel het nu reeds. Raampjes met kunstraat b.v. moet u in april al voor het grijpen hebben als u ze wilt laten uitbouwen. Hebt u voor elke kast al een raam voor het voeren met droge suiker klaar?

We sturen u gaarne onze geïllustreerde prijscourant.

GOEDE DINGEN
BIJENHUIS
WAGENINGEN

TEL. 08370-2863 - GIRO 823276

BOEKBESPREKING

Der Dickwabenimker. (Imkeren met spekraten), von Kurt Welker. Uitgave Deutscher Bauernverlag 1957. Berlin. D.M. 5,40. De schrijver die in de in Duitsland overwegend gebruikte kasten met achterbehandeling werkt, kan zich niet verenigen met de daar gebruikte omhangmethoden, waarvoor het noodzakelijk is in broed- en honingkamerramen dezelfde maat te gebruiken. De ervaring heeft hem geleerd, dat hij met de lage en brede spekraten belangrijk grotere opbrengsten krijgt. Overigens is het boek een normale handleiding voor de imker, waarin aanwijzingen worden gegeven voor de bouw van een bijenstal, het werken in de bijen in de loop van de seizoenen, het gebruik van het bouwraampje en waarin de koninginneeelt vrij uitvoerig wordt besproken. De illustraties zijn goed. Het geheel is afgestemd op de bij ons weinig gebruikte achterbehandelingskasten en het doorsneegewicht van ongeveer drie pond honing uit zijn spekraten verschilt weinig van dat uit een goed gevuld simplexhoningkamerraam.

H. G. M.

Das Bienenrecht in der Deutschen Demokratischen Republik, von Dr. Jur. Erhard Pech. Uitgave van de „Deutscher Bauernverlag“, Berlin. Prijs D.M. 3,—. Nadat de schrijver zeer in het kort het bijenleven heeft behandeld en heeft gewezen op het nut van de bijen voor de samenleving — waarbij hij uiteraard vooral de waarde der bijen voor de bestuiving van fruit en oliehoudende zaadgewassen naar voren brengt — gaat hij in een betoog van ruim 60 blz. uitvoerig in op alle bestaande voorschriften op het gebied van de bijenhouderij. Is ons streven er al op gericht althans enkele fundamentele zaken een wettelijke basis te geven, laten we ons gelukkig prijzen dat deze wijze van wetgeving ons onbekend is. Deze voorschriften omvatten verordeningen ter bescherming van de bijen, voorkomen en bestrijden van bijenziekten — overtreding, hetzij opzettelijk of door schuld wordt gestraft met een gevangenisstraf van ten hoogste twee jaar en/of een geldboete van ten hoogste 3000 D.M. — uitvoeringsvoorschriften van deze verordening, bescherming van de bijenweide, zowel in de vorm van spuitvoorschriften als b.v. het verbod om wilgenkatjes te plukken, voorschriften voor het verplaatsen van en het reizen met de bijen, eigendomsrecht op zwermen, rechten en plichten met betrekking tot burens, wettelijke aansprakelijkheid, voorschriften in hoeverre de inventaris van de imker vatbaar is voor inbeslag-neming, aflevering en prijs van honing en was, waarbij uitdrukkelijk is bepaald, dat ten aanzien van honing geen leveringsplicht bestaat. De imker mag vrij over zijn honing beschikken, verkopen kan hij ze echter slechts op de markten rechtstreeks aan de consument of aan de officiële inkoopcentrales tegen de bij de prijzenverordening vastgestelde prijzen. Een uitvoerige verhandeling in hoeverre de bij als huisdier moet worden beschouwd, wat van belang is in verband met de verantwoordelijkheid voor eventuele aangerichte schade, zal door de meerderheid van onze juristen zeker niet worden onderschreven. Er bestaat een eveneens bij verordening geregelde speciale verzekering. De premie bedraagt 0,25 D.M. per volk per jaar met een minimum van 1,25 D.M.

H. G. M.

Planmäßige Weiselerneuerung. Tweede aangevulde druk. Uitgave van de „Deutscher Bauernverlag“. Berlin. Prijs D.M. 3,—.

Het boek is in wezen een vrij uitgebreide handleiding voor koninginneeelt, waarin de reeds bekende teeltmethoden van het werken met jonge moeren uit zwermcellen af tot de laatste methoden van grote koninginnetelers toe, nog weer eens worden behandeld. Het aantal moerhuisjes voor verschillende doeleinden blijkt nog gestadig te groeien. De schrijver gaat uitvoerig in op de kenmerken van de in Duitsland ge-teelde rassen en de techniek van de beoordeling. In een overzicht over de ontwikkeling van de koninginneeelt stelt schrijver dat de ontdekking van het meermalen paren van de jonge moeren wel veel van wat

als vaststaand is aangenomen „op drift“ heeft gebracht. Ten slotte trekt hij een vergelijking met de teeltmethoden van de Zwitsers, waarbij men zich vraagt of de Duitsers met hun ingewikkelde methoden en het verrichten van veel wetenschappelijk werk op teeltgebied wel veel verder zijn gekomen dan de Zwitsers met hun eenvoudige voor iedere imker begrijpelijke richtlijnen. De literatuurlijst vermeldt uitsluitend in de Duitse taal geschreven werken.

H. G. M.

van Horen en Zien

SINT-NICOLAAS

Sprookje? Misschien ten dele, doch in hoofdzaak wel realiteit. Want de goede bisschop is er echt wel geweest. Hij was wel geen Spaanse bisschop, doch in de vierde eeuw bisschop van Myra, Klein Azië. Het Sint-Nicolaasfeest wordt echter bij ons zo intens gevierd als in geen ander land ter wereld. Ook door onze bijen.

Dit wist u niet. Ik wist het eerlijk ook niet. Maar ik stond een maand geleden, het was 5 november, even bij m'n bijen, die in het zonnetje dartele speelvluchten voor de kasten uitvoerden of het voorjaar was. Een volk bracht nog stuifmeel aan in drie kleuren, licht oranje, geel en wit. Het was de kast van Atina. Atina is de sprekende zuster van de koningin in dat volk. In het juli-augustusnummer van 1956 heb ik uitvoerig over haar geschreven. Welnu, Atina kwam buiten de kast en sprak weer tot mij. Ik had haar gezegd dat het over een maand al weer 5 december zou zijn, Sint Nicolaas. En zo kregen wij het gesprek over dit feest. Ik hoorde toen van haar dat de bijen ook Sint-Nicolaas vierden en dat er ook veel werk van gemaakt werd. Zelfs zo dat er altijd enkele darren aangehouden worden om als Sinterklaas en zwarte Pieten op te treden. En als die nu eens voortijdig sterven, Atina, wat dan? O, wij nemen onze voorzorgen. We houden drie grote darren aan, waarvan er dan een Sinterklaas mag zijn. Voor de zwarte Pieten nemen we twaalf kleinere darren; er moeten namelijk zes zwarte Pieten zijn. En als het feest voorbij is Atina, wat gebeurt er dan met de darren, worden zij dan als gebruikelijk opgeruimd? Neen, zij worden goed gevoed en mogen als het Leidse jubileumschaap hun eigen dood sterven. Wat zijn de traktaties? Veel honing, gebak. We hebben reeds goede recepten; krijgen we doorgegeven van de bijen der winnaressen van het bekroonde honinggebak op de jaarlijkse imkersdagen? Tegen Sint-Nicolaas hebben wij onze eigen bakkerij. Tweehonderd werksters personeel. Da drukte begint in oktober al, want voor iedere bij is er op 5 december een druivensuikerbeest en een speculaaspop. Wij hebben er 's zomers alle ingrediënten voor verzameld: suiker, meel, plantenboter en kruiden.

Ja, zei Atina, het feest wordt met grote blijdschap gevierd. Een maand tevoren wordt er al druk over gesproken. Die voortijd geeft al zo'n gezellige sfeer. Het wordt ieder jaar prettiger. Zoals u weet zijn wij van Amerikaanse afstamming, (ja dat wist ik), en in het begin van onze vestiging hier leefde de Santa Clausgedachte nogal sterk in ons, doch naarmate het volk mijner zuster weer verhollandste en dat is het nu na twintig jaar wel geheel, al dragen wij de gele banden onzer afstamming nog altijd, wordt het Sint-Nicolaasfeest steeds enthousiaster gevierd.

Tot zover Atina, de zuster van de koningin. Zij wenste mij een weerzien in gezondheid toe aanstaand voorjaar en schreed waardig haar rijk weer binnen. Ik stond verbaasd over hetgeen ik gehoord had. Ik heb hier nooit iets van geweten. Maar wel weet ik nu heel zeker dat onze eminente bijengeleerden gelijk hebben dat wij na een mensenleven bijenstudie nog niet eens de helft van onze bijen weten. ♦

goedkopere Suiker

De bedrijfsraad gaat in januari opnieuw pleiten voor verlaging van de suikerprijs. Hij wil daarbij cijfers over het bestuivingsnut op tafel brengen. Lees onderstaand artikel en vooral: stuur het vragenformulier direct in!

DE bijenhouderij in ons land loopt nog steeds terug. Waren er in 1950 nog 28.500 bijenhouders met 141.000 bijenvolken, in 1958 waren er slechts ruim 11.600 imkers met 58.000 volken. Deze toestand vervult de organisaties met grote zorg. Er wordt beweerd, dat deze verontrustende teruggang geweten moet worden aan de stijgende kosten van het bijenhouden: dure suiker, bijenwoningen, gereedschappen, contributies en het daarmee niet gelijke tred houden van de opbrengsten uit honing, was en bijenvolken. De teruggang van de bijenhouderij is daarnaast voor een deel zeker te wijten aan oorzaken van mentale aard. De jongeren vullen de opengevallen plaatsen niet aan, omdat zij heel dikwijls wat hun liefhebberijen betreft op andere vrijetijdsbesteding gericht zijn. De steeds meer toenemende sportbeoefening is zeker een van de oorzaken. Het platteland, de meest ideale sfeer waar de bijenteelt beoefend kan worden, is praktisch geheel ontsloten; de rust en bezonkenheid die nodig zijn bij beoefening van het bijenvak is daar ook zo goed als verdwenen.

De Bedrijfsraad en de organisaties zijn er van overtuigd, dat de bijenhouderij economisch (bestuivingsnut) niet gemist kan worden en zij zijn er van doordrongen dat zij daarnaast is en blijft een prachtige tak van vrijetijdsbesteding.

De Overheid steunt de bijenhouderij op verschillende wijzen. De Bedrijfsraad en de organisaties hebben de laatste jaren sterk aangedrongen om deze steun uit te breiden met name vooral door het invoeren van een bijzondere prijs voor de suiker bestemd voor bijenvoeding. Dit pogen heeft tot heden geen succes gehad.

Bij het vragen om meer steun bij de Overheid zouden de organisaties, via de Bedrijfsraad, moeten kunnen aantonen, dat de fruittelers van gevoelen zijn, dat de bijen tijdens de bloei van het fruit niet gemist kunnen worden. De organisaties beschikken niet over cijfers die de omvang van het „reizen” met bijen naar de bloeiende boomgaarden aangeven. Deze gegevens moeten de bijenhouders verstrekken.

Daarom is door de Bedrijfsraad, in overleg met de daarbij aangesloten verenigingen, besloten een enquête in te stellen. Aan deze enquête dienen de bijenhouders mede te werken. Alleen dan zal zij slagen als er van hen spontane medewerking verkregen wordt. Men behoeft hiervoor echt niet veel te doen. Het enige is het bij dit blad gevoegde formulier op te zoeken, een ball-point te nemen, het formulier direct in te vullen, eenmaal te vouwen en dicht te plakken, met de gomrand.

Er zijn twee mogelijkheden van inzending.

- a. inlevering bij de afdelingssecretaris, die zorgt voor doorzending aan het Secretariaat van de Bedrijfsraad voor de Bijenhouderij, Spoorlaan 50, Tilburg. Deze methode geeft een aanmerkelijke besparing op de portiekosten, die door de bonden betaald moeten worden.
- b. rechtstreekse verzending door het lid per post aan het adres op de achterzijde van de vragenlijst vermeld en er behoeft dan geen postzegel geplakt te worden.

De bedoeling is dat alle formulieren op 20 december 1959 binnen zijn. Er zal dan direct begonnen worden met de bewerking van de gegevens, die dan in de maand januari 1960 gebruikt zullen worden om een nieuwe actie bij de minister kracht bij te zetten.

Aan allen die dit lezen wordt dringend verzocht mede te werken om het gestelde doel te bereiken door het formulier in te vullen en onmiddellijk op te zenden aan de plaatselijke secretaris ofwel per post.

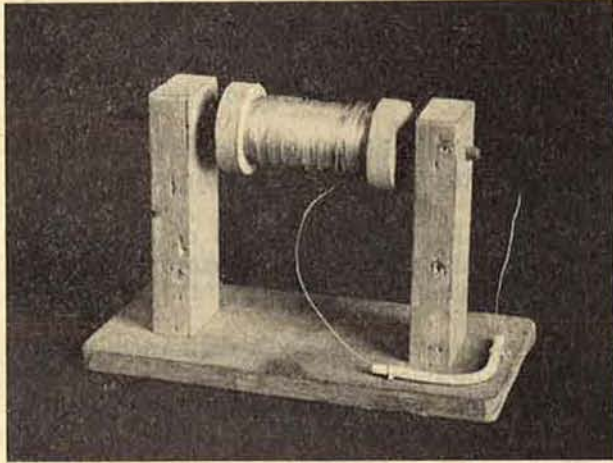
Ook de bijenhouders, welke in 1959 niet gereisd hebben, worden verzocht de gevraagde gegevens in te sturen.

De afdelingsbesturen vragen wij met klem er op toe te zien, dat alle leden de vragenlijst insturen. Het is van het grootste belang dat alle vragenlijsten binnenkomen.

Moge deze enquête met de medewerking van allen slagen en tot gevolg hebben, dat zich in het komende jaar gunstiger perspectieven voor de bijenhouderij openen.

Willem Word Wakker!

Het is een rare titel voor een rubriek in een bijenblad, vindt u niet? Toch zit er wel wat in. Ik zeg het me zelf altijd, als ik iets tegenkom, wat feitelijk vrij eenvoudig is, maar waar ik toch nooit opgekomen ben. Om daar een voorbeeld van te geven. Is het u wel eens gebeurd, dat u zo'n mooie dikke klos glanzend draad van het Bijenhuis had laten komen om uw ramen nu eens model te draden — minstens 3 per broedraam en 2 per honingkammeraam, netjes met metalen oogjes in de zijlatten, zie no. 147, 148 en 154 van onze prijscourant — dat het ding u uit de hand schoot en het draad naar alle kanten kronkelde? Mij

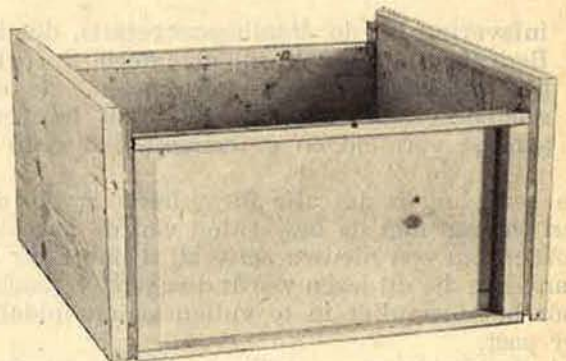


wel. De volgende stap was de klos op een spil te steken met niet veel meer resultaat en met het gevolg dat de draad steeds om de spil ging zitten. Totdat ik in het lijfblad van de imkers in Australië hierover een berichtje las van vier regels. De schr. die kennelijk ook al eens tot aan de nek in het draad had gezeten, zei „Haal het einde van de draad door een nauw en iets gebogen buisje en nooit meer last. „En ik zei „Willem word wakker”. U ziet het simpele maar buitengewoon handige hulpmiddeltje op bijgaande foto. Voor de duidelijkheid is het gebogen buisje wit gemaakt. De dunne metalen buis die wordt gebruikt voor benzine- en olieleidingen van motorrijwielen is hiervoor bijzonder geschikt en in elke garage zal men u wel aan een stukje van ongeveer 10 cm willen helpen.

De eigen ondervinding is de beste leermeester, maar het is wel een langzame weg en de vraag is of de ons hier toegemeten tijd wel voldoende is. Als wij willen leren van de ervaringen van anderen, dan schieten wij vlugger op. Ook op het gebied van onze liefhebberij zijn er nog veel dingen te verbeteren en het is de bedoeling van deze rubriek, dat we deze eens samen onder de loep nemen. Want als we met succes in de bijen willen blijven, zullen we toch veel dingen anders moeten doen dan onze voorgangers, veel snorrepijperij over boord moeten gooien en ons moeten beperken tot de wezenlijke dingen, waarom het bij het verkrijgen van een honingoverschot gaat. We zullen meer in de geest moeten werken van de buitenlandse beroepsimkers en minder drukte moeten

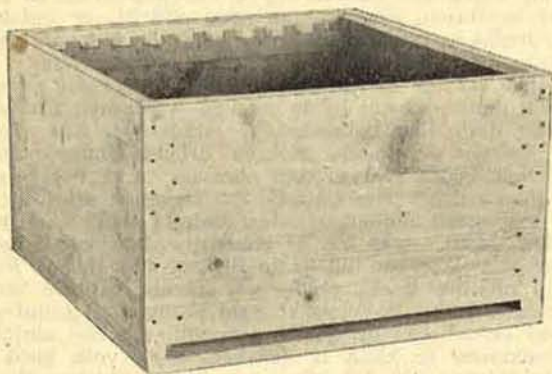
maken over kleinigheden. We zullen vooral arbeidsbesparend moeten werken, om daardoor meer volken te kunnen houden. De teruggang van het aantal volken moet worden gestopt, immers we hebben nu al niet voldoende volken om een behoorlijke bestuiving op het fruit te waarborgen. En rekent u er wel op, dat de vraag van de zijde van de fruittelers wel zal toenemen, maar niet zal verminderen. We willen dan ook in deze rubriek verschillende kanten van de imkerij belichten, de aandacht vestigen op nieuwe inzichten of oude waarheden nog eens in het geheugen terugroepen, daarbij ongeveer de seizoenen volgend. Zonder direct een handleiding te willen geven voor wat er de volgende maand op de stal te doen is. Als u daar behoefte aan hebt kijkt u de vorige jaargangen nog maar eens door. Als daartoe aanleiding bestaat willen we zelfs nog eens napraten over hetgeen zich in de afgelopen maanden heeft voorgedaan.

De wintermaanden zijn bij uitstek geschikt om ons nog eens op het materiaal te bezinnen en te zien wat daaraan te doen valt. Eigenlijk hebben we, als we de factor „weer” buiten beschouwing laten, maar twee dingen nodig om een oogst binnen te halen, n.l. 1. Sterke, makkelijk hanteerbare volken, die in het voorjaar snel op kracht komen en door vroeg broeden een flink broednest aanzetten, uitmunten in haalijver, zwermtraag zijn en netjes verzegelen. 2. Sterke, maar toch lichte en handig verplaatsbare kasten met toebehoren t.w. roosters en uitlaatborden. Punt 1 blijft tot nader order buiten beschouwing, omdat we daar op het ogenblik toch niets aan kunnen doen. Laten we ons dus bepalen tot punt 2. En dan kunnen we het er over eens zijn, dat aan de daar gestelde voorwaarden alleen kan voldoen een enkelwandige kast van eenvoudige constructie (zo gauw als er een dingetje zus en een schuifje zo en een ingebouwde voerinrichting enz. aanzit is-ie waardeloos) met een plat met zink bekleed dak. En dan niet zo'n plat prutsdekseltje, dat bij een beetje wind in de polder mijlen ver wegwaait, als het niet met stenen wordt bezwaard, maar een dak, dat ongeveer 10 cm. over de kast heenvalt, zodat, als de wind de deksel licht, deze zich vanzelf tegen de kastwand klemt. Bovendien houdt deze overstekende deksel het opzuigen van het vocht tegen en blijft vooral in het voor- en najaar de warmte, die immers geneigd is op te stijgen, beter bewaard. Met een dergelijke kast kunt u behoorlijk reizen. Ze kunnen bij het reizen op elkaar worden gestapeld en bij het op- en afladen en ook bij het behandelen van de volken kan er nog even iets op worden gezet. En kijkt u nu maar eens om u heen, wat er nog voor onmogelijke rommel in omloop is. Nu hebben we een tijd beleefd, dat een kast alleen maar goed was als er een heleboel onderdelen aanzaten, waar je iets mee kon doen. Ik zelf was zo'n kleine 30 jaar geleden wild van een W.B.C. kast, een dubbel-



wandige tuinkast met een grote aanvliegplank, waarboven een luifel en staande op vier pootjes. Niet bepaald een kast om er mee via een smalle plank over een sloot te balanceren, teneinde de bijen in de boomgaard te brengen. Er zullen dus nog talloos velen zijn die over nog bruikbare kasten beschikken, die zij niet

zonder meer weg willen doen. Als de binnenbakken, dus de broed- en honingkamers, nog goed zijn, kunt u deze, zonder dat u beslist een bekwaam timmerman behoeft te zijn, ombouwen tot enkelwandige kasten. Nadat u aan de voor- en achterzijde de uitstekende latjes glad hebt bijgeschaafd bekleedt u de bak rondom met drierivierde duims hout. Een kwastje koudlijm er tussen verhoogt de levensduur zeer. De broed-

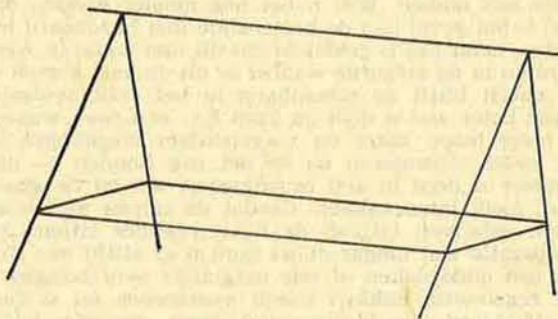


kamers krijgen aan de onderkant langs beide zijkan- ten en de achterkant een latje van 1 cm dik, waar- door, nadat u er de bodemplankjes op hebt gespijkerd, aan de voorzijde automatisch een vliegspleet van 1 cm. hoogte ontstaat. U kunt daar met pianoscharnier een opklapbaar vliegplankje aan maken en u kunt het ook nalaten, want de bijen komen er toch wel in, al vergemakkelijkt een vliegplank, vooral op een winde- rige standplaats, het aanvliegen ongetwijfeld. Ook voor rovers, wespen enz. De vier zijplankjes met een plank- je erop voor het dak geven geen moeilijkheden. Maak het dak licht. Neem voor de zijkan- ten drierivierde d. hout 10 cm. breed en voor de bovenkant hout van si- naasappelkistjes of dergelijk dun spul. Laat het zink minstens 5 cm. over de zijkant vallen. Het geheel krijgt een flinke kwast carbolineum of buitenbeits en uw kast is klaar. Nooit bijenkasten met verf schilde- ren, want dan kunt u, als u er regelmatig mee reist, wel aan de gang blijven. U ziet hierbij een foto van de voorzijde van een broedkamer, die een dergelijke bewerking ondergaat en één die bijna klaar is. Dat wat betreft de kasten. Over ramen en raten zullen we het later nog wel eens hebben. Over roosters valt weinig te zeggen. Zij zijn vrijwel onmisbaar en of u het draadrooster of het vlakke zinken rooster wilt ge- bruiken is in hoofdzaak een kwestie van smaak.

Anders is het gesteld met de uitlaatborden. Als u vlot wilt werken moet u voor iedere kást een uit- laatbord hebben. Steeds sta ik er weer verbaasd over, als ik ontdek dat imkers met jarenlange ervaring niet eens weten wat een uitlaatbord is. (Willem, word wak- ker. — met een heel klein lettertje a.u.b. drukker). De uitlaten zelf bestelt u bij het Bijenhuis (no. 247 van de prijscourant). Ze moeten worden gemonteerd in een plank, die de bovenkant van de broedkamer precies bedekt. Aangezien het bord slechts zelden lan- ger dan een nacht op de kast blijft liggen, kunt u hiervoor het goedkoopste materiaal nemen wat u krij- gen kunt, b.v. afvalstroken van hard- of zachtboard. We spijkeren aan beide zijden rondom een latje van 1 cm. dikte om voldoende bijenruimte te krijgen en in het midden of liever nog iets meer naar voren, halen we er een stukje uit, waar de uitlaat in past. Wanneer deze uitlaatborden gelegd worden onder ho- ningkamers, waarin zich geen broed bevindt, zijn deze de volgende dag praktisch bijenvrij. Broed laten de bijen nooit in de steek. Op deze wijze minder werk, geen roverij, geen stekerij, geen narigheid met bu- ren enz. En nu niet zeggen, ja dat moet ik ook maar eens proberen, neen, **doen**. Deze laatste ontboezeming als gevolg van de volgende belevenis. We zaten in- de trein en kwamen terug van de algemene vergadering. Hoe het in de polder was in '59 hoef ik u niet te ver-

tellen. Er was bovendien geen spuitschade, dus de schare was tevreden en weidde uit over de verkregen resultaten. Een der medereizigers en vast geen groen- tje in de imkerij, had de vorige dag zijn bijen terug gekregen en daar moesten door omstandigheden direct de honingkamers af. Hij was dus maar vroeg opge- staan (eigenlijk niet naar bed geweest) en had des morgens voor dag en voor dauw de honingramen maar even afgeschud. Er waren nog al wat steken gevallen, waarvan de resultaten bij deze imker, die allang praktisch immuun voor bijengif was goed zichtbaar waren en wat verder de gevolgen zijn geweest voor deze nog niet ingevlogen bijen, pas verplaatst naar een gebied zonder dracht, weet ik niet, maar ik vrees het ergste. Dit alles had geruisloos kunnen verlopen bij het gebruik van uitlaten. Voor 95 cent per kast. En die dingen gaan jaren mee. Als de bijen ze met propolis hebben vastgekit, wat ze zeker doen als u de borden langer dan nodig is op de kasten laat, kunnen ze worden schoongemaakt door ze te weken te leggen in water waarin wat van een der moderne wasmiddelen is opgelost. Verwarmen is niet nodig, ook in koud water lost met een beetje geduld de propolis volkomen op. Nooit soda of soda be- vattende middelen gebruiken voor het schoonmaken van slingers, uitlaten enz. want soda tast het metaal aan. En leest u dit nu niet alleen, maar probeert het ook eens. En als het goed gaat en bevalt en u komt in aanraking met mede-imkers, die het niet weten, ook al omdat ze geen tijd hadden om hun tijdschrift te lezen, maak Willem dan eens wakker.

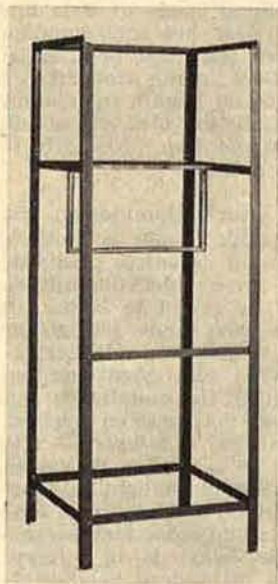
Dan zijn er verder nog een paar hulpmiddelen, die weliswaar niet onontbeerlijk, maar zo buiten- gewoon makkelijk zijn. Daar is in de eerste plaats de reisstand. Het is in ons land vrijwel gebruikelijk de kasten op de reis gewoon op de grond te zetten, in het gunstigste geval met een paar oude balkjes er onder. Dit is vlug klaar, maar heeft ook vele bezwa- ren. De kasten staan dikwijls niet goed vast en maar zelden volkomen in het lood. Het aanvliegen van de bijen wordt al gauw gehinderd door gras en onkruid, dat voor de vliegspelen groeit. Bij nat weer — alle zomers zijn niet zoals die van '59 — nemen de kasten veel vocht op. Bovendien en dat is wellicht nog het allerbelangrijkste is het zo dicht bij de grond veel lan- ger koud, denkt u maar aan nachtvorst. Het behan- delen van op de grond staande volken is in zoverre lastig, dat stekerige bijen een bijzondere belangstel- ling voor onze enkels krijgen en wat bij het klimmen



der jaren begint te tellen, we staan te veel voorover met alle gevolgen van dien voor het rugje. Een mijn- ner imkervrienden, tevens bekwaam lasser, maakte voor mij van metalen buis een aantal schraagjes van 45 cm. hoog (zie afbeelding). Een paar balkjes, stuk- ken pijp of wat maar het goedkoopst te krijgen is, over deze schraagjes gelegd, vormen een ideale reis- stand, vooral als de leggers zodanig zijn gemaakt, dat zij aan elkaar geschoven kunnen worden, zoals de on- derdelen van een vishengel. Voor het maken van deze schraagjes zal ik tot in lengte van dagen erkentelijk blijven, want de toepassingsmogelijkheden zijn ook in het gewone leven ontelbaar. Een paar planken erop en u hebt een laag steigertje voor schilder- en andere karweitjes. Mijn vrouw gebruikt ze om er grote teilen

op te zetten. Dat scheelt een stuk in het bukken. Ze nemen weinig plaats in, omdat ze allemaal op elkaar geschoven kunnen worden. Een dergelijke stelling verzekert de kasten een stevige en horizontale stand, voldoende hoog boven de grond, om de bovengenoemde bezwaren te ondervangen. Het kost natuurlijk wat meer dan een oude plank of balk, maar ook in de imkerij gaat de cost voor de baet uit.

Een ander apparaat waar wij wel buiten kunnen, maar dat erg gemakkelijk is, is een standaard om tijdelijk ramen in te hangen. Gewoonlijk behelpen wij ons bij het nazien van volken, het zoeken van moeren of het maken van afleggers met een lege broedkamer, die we naast ons op de grond zetten en waarin we de overtollige ramen hangen. Theoretisch leggen we er dan nog een dekkleedje over, maar in de praktijk blijft dat nog al eens achterwege, met het bekende gevaar voor onze enkels en het oplopen tegen de benen van jonge bijen, die dan gewoonlijk in de buurt van de knieholte in het gedrang komen, wat ook weer op steken uitdraait. Onze oosterburen



en de Zwitsers gebruiken daarvoor een ratenbok, wat zij wel moeten doen, omdat zij werken in kasten met achterbehandeling, waarvan de ramen geen oren hebben. Persoonlijk zie ik in dit soort kasten voor onze drachtverhoudingen weinig heil. Zij zijn voor de bij ons toegepaste methoden niet praktisch en ook het stapelen van deze kasten, soms tot stapels van meer dan 300 stuks in één blok, zoals we ze wel op de heide zien staan, acht ik, mede gelet op de jongste onderzoekingen met betrekking tot het benutten van de dracht, verkeerd. Maar ook voor ons is een eenvoudige standaard, zoals de afbeelding er een laat zien, handig. De afgebeelde standaard is gemaakt van drievierde d. hoekijzer

en als u een ijzerzaag kunt hanteren en een klinknageltje kunt vastklinken, kunt u die zelf maken. Wilt u het nog mooier maken, dan kunt u het geval aan de buitenzijde met hardboard bekleden, maar mij is gebleken dat dit niet nodig is. Als u de raten in de volgorde waarin ze uit de kast komen er op schuift blijft de samenhang in het volk bewaard. U ziet beter wat u doet en kunt b.v. een raat, waarop de moer loopt, beter en voorzichtiger weghangen — ook beter controleren en in het oog houden — dan wanneer u deze in een broedkamer, die op de grond staat, moet laten zakken. Omdat de ramen niet langs elkaar schuiven blijven de bijen rustiger zitten. Als de operatie wat langer duurt kunt u er altijd een stuk van een oude deken of iets dergelijks over hangen. Het regelmatig bukken wordt voorkomen en u kunt de standaard, die hoegenaamd geen gewicht heeft, overal neerzetten, ook in de stal.

Bij goed materiaal behoren goede volken en daar wil ik het nog wel eens even met u over hebben, want ik ben het helemaal niet eens met vele gangbare opvattingen. Met name ben ik het niet eens met de wijze van overwinteren en met de wijze van voeren. Zo bleek mij b.v. bij een bespreking, welke ik met een afdelingsbestuur had, dat zij, evenals ik, met de bijen naar de Betuwe waren geweest en zonder honingoverschot waren terug gekomen. Zelf had ik een gemiddelde van 20 pond per kast, wat de doorsnee-opbrengst was van het hele gezelschap, waarmee ik had gereisd. Bovenbedoelde bestuursleden vertelden mij, dat

zij trouwens nooit een opbrengst van betekenis in de Betuwe hadden, zij gingen erheen om de volken op sterkte te krijgen en vanwege het bestuivingsgeld. Hier is natuurlijk iets mis. Bovendien kunnen we ons de luxe om een 20 pond honing per volk te laten lopen eenvoudig niet veroorloven. Het is duidelijk dat deze volken niet voldoende haalbijen hebben als ze op de dracht komen en tegen de tijd dat deze haalbijen aangevoerd zijn, is de dracht afgelopen. Dan volgt de bekende drachtloze periode na de voorjaarsbloei. Er zijn veel haalbijen, maar er is geen dracht, er ontstaat een sterke zwermneiging en de kans dat het volk midden in de zomer verhongert is niet denkbeeldig.

In 1959 zijn er in juli meer volken overstuurd gegaan dan u denkt, vooral in de streken waar men z'n hoop op de linde had gevestigd. De lindebloei was vroeg, de bloesem verbloeide snel, de dracht eindigde ruim veertien dagen vroeger dan normaal en er volgde een volkomen drachtloze periode op. Degenen die alles er uit geslingerd hadden moesten meteen klaar staan met suiker, anders was het al gebeurd. Maar goed, terug naar de volken die het in de Betuwe niet deden. Naar mijn mening is dit mede een gevolg van de wijze van inwinteren. Ik geloof en naar ik meen op grond van eigen ervaringen op goede gronden, dat een simplex broedkamer te klein is om een sterk volk goed te overwinteren. En dan zijn er nog veel imkers, die de beide buitenramen er uit nemen om het schimmelen tegen te gaan. We willen een behoorlijke hoeveelheid wintervoedsel hebben en vroeg in het voorjaar een groot broednest. Nu is het een waarheid als een koe, dat op de plaatsen in de raten waar het voer zit, geen broed kan worden aangezet. Even zeker is het dat een volk, dat niet goed in z'n voer zit, zich niet snel zal ontwikkelen. En daar hebt u nu klaar en duidelijk het hele dilemma. De moer moet veel ruimte hebben voor een behoorlijke broedaanzet en het volk moet — om het zo eens uit te drukken — een gevoel van welstand hebben vanwege het vele voer (waarbij het stuifmeel een afzonderlijk onderwerp is, waarover straks) waarover het beschikt, want anders prikkelt het de moer niet tot een verhoogde afzet van eieren. En deze hele handel moet dan worden samengedrukt in acht simplexramen en dat kan eenvoudig niet. Meestal wordt er dan te weinig gevoerd en dit tekort moet dan in het voorjaar worden opgevangen met drijfvoeren. En nu is het heel leuk om zo af en toe met zo'n potje suikerwater — weinig suiker, veel water — naar die bijen te sloffen en het geeft je het gevoel dat je toch maar machtig goed voor je dierbare bijen zorgt, maar het is volledig waardeloos. Ik heb alle manieren van drijfvoeren, zowel in het voorjaar, als na de heidedracht — waarbij zgn. de broedaanzet voor de winterbijen moet worden bevorderd — al zeker 15 jaar geleden afgeschafte en ben er nooit rouwig om geweest.

Er zijn maar twee mogelijkheden. Of het volk heeft voer genoeg en dan legt de moer in het seizoen als een wilde, als het tenminste een goeie is. Of het volk heeft gebrek of begint het punt van gebrek hebben te naderen, terwijl er geen behoorlijke dracht is of net inzet en dan moet het zo vlug mogelijk geholpen worden met een flinke plas dikke suikerstroop en alle andere dingen zijn verspilling van tijd en energie. Dit voer geven met een behoorlijk voertoestel, zoals de spaarkastvoerbak of een blik met een drukdeksel, waar we een aantal gaatjes inprikken en dat zo groot is, dat er minstens 4 l. tegelijk ingaat.

Om nu het verband met dat inwinteren weer op te zoeken meen ik — en ik doe dat zelf dan ook reeds jaren — dat een behoorlijk volk minstens moet worden overwinterd op een broed- en een honingkamer — als u uitsluitend met broedkamerformaat werkt, kunt u ook twee broedkamers nemen — en dat het volk op z'n minst in het najaar de volle 10 kg. suiker moet hebben, waarbij het bijzonder goed is, als er ook nog wat honing is blijven zitten. Een dergelijk volk — mits met goede moer — zal vroeg in het voorjaar een behoorlijke ontwikkeling te zien geven zonder drijfvoeren, als er voldoende stuifmeel is. Als er een overschot op de voorjaarsdracht kan worden gehaald,



SILETTA IS EEN GOEDE DRACHTPLANT

In 1957 gaf ik een berichtje omtrent de dracht van de Siletta. Door omstandigheden, vooral het zwermerig worden van de volken, konden wij toen het einde van de bloei niet afwachten, zodat geen volledig resultaat kon worden vermeld. Nu, in 1959 zijn we met een deel van onze bijenstand weer naar de Siletta geweest. In Klazienaveen-Noord, een afstand van plm. 8 km, had de firma Scholten wederom een oppervlakte van 37 ha ingezaaid voor zaadwinning. De bloeitijd was dit jaar een paar weken vroeger dan normaal, maar dit was met meerdere gewassen het geval. Reeds de laatste week in mei stond de Siletta in volle bloei, onze volken waren nog maar net terug uit de boomgaard te Zeerijp, bij Loppersum. Om dus van de dracht van de Siletta te kunnen profiteren, was het nodig handje-gauwmethoden toe te passen en te zorgen dat wij de bevruchte koningin in het volk hielden. Direct na thuiskomst uit de boomgaard slingeren, volken nagezien, gelukkig nog geen zwermplannen. Laatste week in mei. De volken omgehangen, moer met een raam broed en uitgebouwde ramen beneden, boven de rooster de ramen met broed. Direct naar de Siletta en acht dagen na het omhangen nagezien op doppen. Van die volken, die doppen hadden aangezet, deze wegbreken. De bijtjes hadden het in de week, vooral de eerste 4 dagen, wondergoed gedaan, er kwam al flink gewicht in, zoals de imkersterm luidt. Na de vierde dag kwamen enkele dagen met heel wat lagere temperaturen, waardoor de dracht aanzienlijk minder was. Hieruit blijkt dus wel, dat Siletta heel goed geeft bij een temperatuur van om de 25 graden. Dit bleek ook wel, toen na enkele minder warme dagen de temperatuur weer opliep tot om en boven 25 graden. Als gevolg van de geweldige droogte duurde ook de bloei van de Siletta korter dan in andere jaren, maar wij hebben de slinger danig in beweging kunnen zetten. Het was een goede dracht, niet alleen van de Siletta, maar direct na de bloei hiervan, die van de bastaardwederik, wilgenroosje, of hoe die genoemd mag worden. Hier spreekt men algemeen van kattenstaart. In ieder geval, we zullen die dan maar kattenstaart noemen, de bloei van deze plant was enorm, overal langs de wegen, op een onontgonnen veenplaats, kwam deze plant in een grote verscheidenheid in bloei en was de dracht heel goed. Wij hebben van de Siletta en kattenstaart flink kunnen slingeren, maar ook van een deel der volken, die we naar een andere plaats hebben gebracht en waar linde- en korenbloem ook goed honing hebben gegeven. Na de bloei van Siletta kregen uitgezonderd enkele, de meeste volken zwermplannen, we hebben toen maar het ééndopsysteem toe-

brengt een dergelijk volk dat binnen, ook al is het niet met ramen broed of afleggers versterkt. Er moet dan natuurlijk nog een tweede honingkamer worden bijgegeven. Later, als de voorjaarsdracht flink doorzet, kunt u, als de omstandigheden daartoe aanleiding geven, door de moer in de broedkamer te houden en een rooster te leggen, die honingkamers altijd weer broedvrij maken. Persoonlijk doe ik dit meestal niet of eerst bij het maken van eventuele afleggers. U moet er natuurlijk voor zorgen, dat de honingkamer, die u bij de broedkamer geeft, raten bevat zonder darrewerk, anders bent u nog veel verder van huis.

(Wordt vervolgd)

OPROEP AAN ALLE IMKERS

Door de Stichting Zaanse Gemeenschap wordt een natuurhistorisch museum ingericht, waarin ook voor onze vereniging een plaats is ingeruimd. Daar de afdeling Zaanstreek echter nog te kort materiaal heeft om deze ruimte te vullen, doet zij een beroep op de andere afdelingen en vraagt hen met materiaal behulpzaam te zijn. Juist in een gebied, waar de bijenteelt niet intensief wordt beoefend, kan het nuttig zijn, onze liefhebberij onder de ogen van het publiek te brengen. Helpt ons in onze strijd voor de bijenteelt. Beschikbaar materiaal kan ongefrankeerd worden gezonden aan de heer J. Fontijn, Zuiddijk 70, Zaandam.

gepast en werkelijk met goed resultaat. Slechts één volk van de 20 stuks was moerloos. Wat wel een eigenschap is van de Siletta-bloei: de bijen zijn uitermate prikkelbaar en je krijgt dus nog wel wat steken te incasseren. Maar bij een rustige behandeling, flink wat rook en een carbollap is het wel te doen.

Siletta is dus een goede drachtplant bij een beduidend hoge temperatuur. Het is alleen maar jammer, dat de bloeitijd niet een paar weken later is; voor imkers, die ook naar het koolzaad reizen, is 't wel moeilijk om ook nog geheel van de Siletta-dracht te kunnen profiteren. Ook zonder dat men naar het koolzaad reist is het nog wel even moeilijk, om tijdig een jonge bevruchte koningin in het volk te hebben, want het is beslist nodig, dat men tijdens de dracht een leggende moer in het volk heeft. Met het maken van vegers kunnen wij dat hier in het noorden niet op tijd klaar krijgen. Ons bevalt de omhangmethode het best, er is dan later wel gelegenheid jonge koninginnen te kweken en in te voeren. Ook de heide op het veen deed het goed, ofschoon er nog wel verschil was, waar de bijen stonden, bij de veenheide of zandheide. De hei op het zand liet verstek gaan als gevolg van de grote droogte. Voor ons was 1959 een goed honingjaar en heeft het verlies van 1958 weer goed gemaakt.

EMMEN.

JOH. HILVERS.

LACHGAS

Is het nu nodig lachgas te gebruiken voor onze bijen?

Ik ken het artikel niet, heb het nimmer gebruikt en vind dit ook niet nodig.

Bijen bedwelmen? Het is toch heel gemakkelijk met onze losse bouw, om een volk uit een kast te krijgen, even de ramen afschudden in een ledige korf, er hoeft geen bij verloren te gaan, wat je wel hebt bij het bedwelmen, dan gaan er nog heel wat over de kling.

Een volk in een korf? Wat vraagt meer tijd, een volk uit een korf salpeteren, met lachgas bedwelmen of jagen? Ik geef verre de voorkeur aan jagen. Hoeveel tijd? Dat ligt aan de conditie van de raten, zijn die jong en fris, dan moet worden gejaagd. Het gaat dan heel goed, wanneer je een lege korf op de bevolkte kramt en dan boven op de lege korf trommelen. Een kwartiertje en je hebt de bijen in de lege korf. Bij een korf met oud werk en niet te zwaar van honing, bots je de bijen er uit in 2 à 3 minuten. Ik had deze herfst vijf korven, die behoorlijk zwaar waren van honing, jong werk, deze moesten worden verjaagd. In twee uur tijds was het hele zaakje aan de kant en met de vijf volken twee kasten bevolkt. Van een imker nam ik zes korfvolken over, deze volken waren niet naar de heide geweest, geen voorraad. Even er uit botsen, van deze zes volken vier maken, die weer teruggestort werden in de korven met de mooiste raat. Tijdsduur? Om 11 uur begonnen, kwart voor twaalf stonden de volken weer op de plank en waren al bezig het voer op te halen. Alle gejaagde korven even nazwavelen. Resultaat? Een honingpotje voor nog niet de helft met dode bijen.

Hoeveel bijenlijken zou ik hebben gehad bij het gebruik van salpeter of lachgas?

EMMEN.

JOH. HILVERS.

VRAGEN OVER HONING

1. Hoe toont men het verschil aan tussen volwaardige honing enerzijds en verhitte- en kunsthoning anderzijds?
 2. Welke honing is de beste?
 3. Hoe krijg ik die gekristalliseerde, spijkerharde honing uit de bus, waarvan de bodem lek is?
- Alle vragen uit de praktijk, waarvan de beantwoording ons kan helpen bij het adviseren, ja zelfs het verdedigen van het door ons gewonnen produkt honing.

Wanneer ik de eerste vraag aan een scheikundige zou voorleggen dan zou zijn antwoord waarschijnlijk zijn:

| | |
|------------------------------------|-----|
| De calorische waarde van honing is | 322 |
| die van suiker | 400 |
| die van bittere chocolade | 448 |
| en van melkchocolade | 551 |

Zie zo. Nu weet u het. Daar heeft u een vergelijkend beeld van de waarde, welke aan honing kan worden toegekend. Maar wij imkers weten zo langzamerhand wel, dat met deze voorstelling de zaak niet af is. Het gaat buiten het bestek van dit artikeltje om hier verder over uit te weiden. Maar in verband met de gestelde vraag zou ik hier graag willen wijzen op één der fermenten in volwaardige honing voorkomend, n.l. het ferment „diastase”. Verhitte honing en zogenaamde kunsthoning bevatten geen diastatische fermenten. Met verhitte honing bedoel ik de honing, welke volgens het honingbesluit als zodanig moet zijn aangegeven. Bij het omzetten, het verteren van ons voedsel zijn vele fermenten betrokken. Het ferment diastase is daarbij no. 1. Diastase breekt zetmeel af en is behulpzaam bij het omzetten tot druivensuiker. Druivensuiker of glucose wordt via de dunne darm in het lichaam opgenomen en als glucogeen in lever en spieren opgeslagen. Elke verrichting, elke ademhaling, elke oogopslag kost druivensuiker. Om nu uit te maken of men met onbeschadigde, dan wel verhitte honing of kunsthoning te doen heeft, handelt men als volgt. Het is slechts een eenvoudige handeling. Men vult een glas met water en doet daarin een weinig zetmeel, dat kan b.v. een weinig stijfsel zijn, waardoor het water na omroeren wit ziet. Laat in dit mengsel een druppel jodium vallen en u ziet dan, dat de inhoud van het glas blauw wordt gekleurd. Zetmeel wordt door jodium blauw gekleurd. U kunt daarna aan de oplossing een weinig verhitte of kunsthoning toevoegen, maar dat heeft op de blauwe kleur geen invloed, deze blijft blauw. Wanneer u echter aan het blauw gekleurde mengsel een weinig volwaardige honing toevoegt, dan ziet u de blauwe kleur onmiddellijk verdwijnen. Dit doet het ferment diastase, dat zetmeel afbreekt, zodat het geen zetmeel meer is en de blauwe kleur moet daarom verdwijnen.

2. Dan hoort men vaak de vraag: welke honing is eigenlijk de beste.
Bij de beantwoording van deze vraag kan men niet twijfelend de schouders ophalen en dat behoeft toch ook niet. Daardoor zou de vraagsteller niet wijzer worden. Wat deze vraag aangaat, dient hij zich toch

ook een oordeel te kunnen vormen. Bij de propaganda voor het produkt honing kan hem dat te pas komen. Honing is maar niet zo een zoetingsmiddel, dat met 322 calorieën gewaardeerd moet worden zonder meer. Ten eerste is er de smaak. M.i. is onze Hollandse honing zuiver van smaak en vrij van die eigenaardige smaakjes op de achtergrond, waaraan men veelal de buitenlandse honing herkent. De een vindt heidehoning te scherp en verkiest klaverhoning, een ander geeft aan een pittiger honing de voorkeur. Nu valt over smaak niet te twisten.

Honing is, zoals u weet, rijk aan fermenten, o.a. diastase (eetlustopwekkend), ook is hij rijk aan mineralen, zelfs te veel om op te noemen, organische zuren, etherische oliën, flavonverbindingen (werken ontsmettend), ook bevat hij choline (werkt op hart en bloedvaten). Uit de reeks artikelen van dr. De Boer hebben we vernomen, dat het diastasegetal van honing voor elke soort niet gelijk is, doch gemiddeld bedraagt: voor heidehoning 43,5; voor klaver 29,4; voor fruitbloesem 21,4 en voor koolzaad 18,4. Bovendien weten we dat heidehoning rijker is aan ijzer. Dit kan van belang zijn voor herstellenden en bloedarme personen. Dan bevat honing ook nog een stof choline genaamd. Deze stof komt ook voor in verse groenten, zoals spinazie, andijvie en in zuurkool en aardappelen en die speciaal op hart en bloedvaten werkt, maar bij het koken van het voedsel verdwijnt. Wanneer echter honing gedurende 72 uur op kookhitte gehouden wordt, dan blijkt na die tijd, dat de cholinergische factor in geen enkel opzicht is aangetast. De suikers in honing vormen een zodanige beschuttende laag op de choline, dat deze niet wordt aangetast. Deze omstandigheid leidde er aanvankelijk toe, dat men dacht in deze niet met choline te doen te hebben maar met een andere niet geïdentificeerde stof. Na veel moeite is men er ten slotte in geslaagd de in honing voorkomende choline te isoleren en aan te tonen. Het feit, dat honing choline niet zo maar los laat, is m.i. ook van grote betekenis.

Volgens een onderzoek, verricht door de professoren Marquardt en Vogg, beiden geen Nederlanders, bevat 1 kg Australische honing 4 mg; Argentijnse honing 3 mg; Chileense honing 3 mg; Mexicaanse honing 1½ mg en Nederlandse honing 6 mg choline.

Ik geloof, dat u met deze toelichting zelf wel een oordeel zult kunnen vormen.

Vast staat, dat elke honing goed is en dat ijzer- en diastasegetal niet de doorslag behoeven te geven.

Derde vraag: De bus in een warmwaterbad zetten gaat niet, want de bodem is niet safe. De honing zou een te hoog watergehalte kunnen krijgen. Wanneer we echter de artikelenreeks van dr. De Boer er op nalezen dan moet het antwoord luiden: Zet de bus één of twee weken bij haard of kachel. In die tijd is de honing wel handelbaar geworden. Zorg er in het vervolg voor, dat de honing niet meer zo grof kristalliseert. Dit kunt u bereiken door, wanneer u een lichte troebeling in de bus waarneemt, de inhoud te roeren en wel zo, dat u er geen lucht in werkt.

Met imkersgroet,

HOOG SOEREN.

S. KONING.

ONZE KERST- PRIJSVRAAG

Als u de hieronder afgedrukte lettergrepen in de juiste volgorde leest, geven die een paar belangrijke voordelen van de koninginneteelt weer.

Schrijf de gevonden zin op een briefkaart met uw volledig adres en stuur die vóór 10 januari aan het **Bijenhuis te Wageningen**. Als prijzen zullen weer waardebonnen tot een bedrag van f 100,— onder de inzenders van goede oplossingen worden verdeeld, zo nodig na loting. Eén prijs zal zo mogelijk worden toegekend voor de mooiste verzorgde oplossing. Hier volgen de lettergrepen:

en - Ko - ke - nõg - vreug - van - ger - di - meer - im - het - de - teelt: - bij - nin - ren. - zacht - gin - moe - ne - en -

KUNSTMATIGE INSEMINATIE VAN BIJENKONINGINNEN

A. H. van den Berg
Egmond-binnen

De techniek van de kunstmatige inseminatie van bijenkoninginnen is reeds vaker in dit maandblad uiteengezet. De koningin wordt met het achterlijf omhoog in een conisch toelopend buisje gebracht en dit buisje wordt vastgezet in een metalen blokje, dat in verschillende standen door middel van een schroef kan worden gefixeerd. Door het buisje kan een stroom koolzuurgas worden geleid. Het koolzuurgas wordt verkregen uit een fles vloeibaar koolzuurgas met een reduceerventiel, waarop een manometer-spanningsmeter is gemonteerd. Het gas mag geen hogere spanning hebben dan een atmosfeer. Wanneer de spanning te hoog wordt, springt het weke achterlijf van de koningin stuk en is de koningin verloren. Om te hoge spanning te voorkomen wordt het gas geleid door een T-vormige glazen buis. De poot van de T staat in een wijdmondse fles met een laagje water, zodat het overtollige gas door het water vrij kan weglopen. Het is ook gewenst, dat het gas niet te koud is. Vloeibaar koolzuurgas heeft een zeer lage temperatuur en daarom is het zeer verstandig in de afvoerbuus van de koolzuurfles ook nog een andere, maar nu gesloten fles, bijv. een kookfles met dubbel doorboorde kurk op te nemen en daarin warm water te doen. Het gas moet door het warme water lopen en stijgt dan voldoende in temperatuur.

Een te langdurige narcose van de koningin is even dodelijk als te hoge spanning of te lage temperatuur van het koolzuurgas. Men moet dus snel werken. Op een warme zomerdag kan het wat meer lijden dan op koude dagen. De ervaring van de afgelopen zomer met koolzuurgas-narcose van koninginnen en bijen heeft mij geleerd dat koninginnen een langere narcose kunnen verdragen dan gewone werkbijen. Van de werkbijen sneuvelen er na een narcose van plm. 20 minuten reeds meer dan de helft. De darren worden voor de kunstmatige inseminatie bedwelmd met etherdamp of met chloroform. Daardoor stulpen verschillende darren hun geslachtsorgaan gedeeltelijk uit. Tengevolge van het uitstulpen gaan de darren dood, maar ook de rest van de darren overleeft de narcose niet, tenzij deze zeer kort duurt. De darren, die niet uitstulpen kunnen praktisch niet gebruikt worden en het aantal van deze darren kan vooral op koude dagen vrij groot zijn, zodat de kunstmatige inseminatie veel darren kost. Het is dan ook verstandig de kunstmatige inseminatie alleen te beoefenen op warme dagen en de darren, die van een bepaald volk vooraf met verf gemerkt zijn, van

de vliegplank te vangen. Men heeft dan ook een voldoende zekerheid rijpe darren te vangen.

Er bestaat nog enige twijfel bij mij, wat het beste is, eerst de koningin te bedwelmen en verder te behandelen tot ze klaar is voor het insemineren, of eerst de darren te behandelen en het zaad af te zuigen en daarna de koningin te behandelen. Het sperma blijft onder een dekglasje bij microscopisch onderzoek wel enige uren leven, maar zonder dekglasje droogt het sperma snel uit en sterven de zaaddiertjes. Ik ben daarom geneigd tot de conclusie, dat het sperma ook in de injectiespuit voldoende lang blijft leven, om eerst de darren te behandelen en daarna de koningin. Dit laatste heeft het voordeel, dat de koningin niet lang onder narcose blijft en er minder verlies aan koninginnen optreedt.

Ik neem aan, dat de techniek van het insemineren verder voldoende bekend is en wil daarom alleen nog iets vertellen over het doel van het insemineren en over de resultaten ervan bij mij in 1959. Wie nog eens in finesses de techniek van het insemineren wil zien, moet in Wageningen aanvragen vertoning van de film over kunstmatige inseminatie met Engelse tekst, die daarvoor bij onze vereniging beschikbaar is. De film is vervaardigd door dr. Thomson, een zeer ervaren inseminator in Engeland.

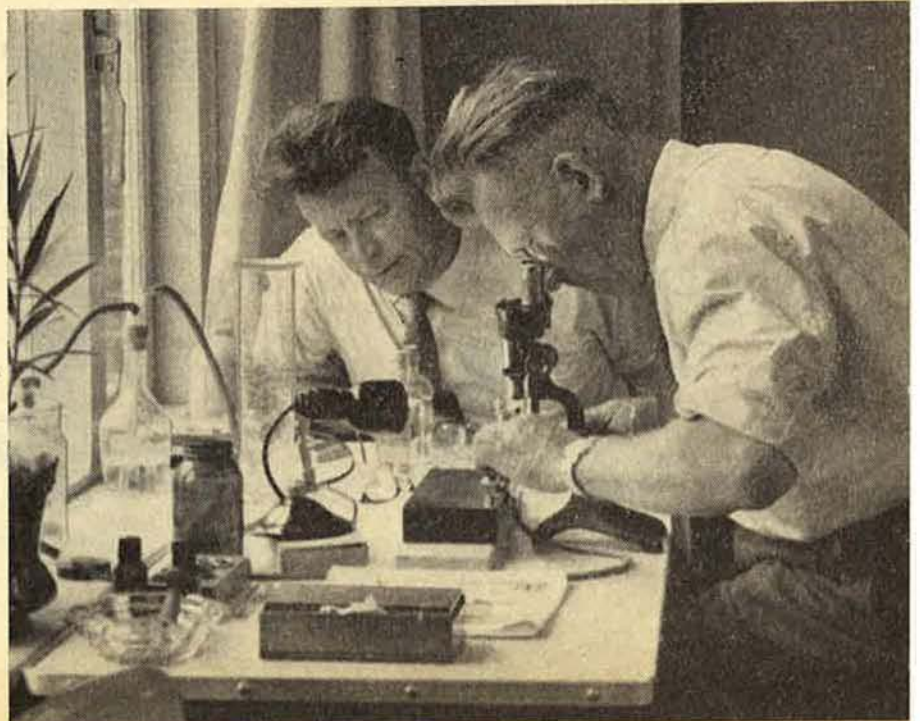
Het doel van het insemineren is ook reeds vroeger door mij omschreven. Ik kan daarover dus kort zijn. In eerste instantie kan het doel zijn vrij sterke inteelt van een bepaald bijenras, terwijl regelmatig geselecteerd wordt. Men verkrijgt daardoor spoediger een zuivere lijn, waarin gewenste eigenschappen zuiver overerven. Door kruising van twee zuivere lijnen treedt het reeds vaker

genoemde heterosiseffect op, dat reeds grote bekendheid heeft gekregen in de pluimveeteelt.

Een ander doel van de kunstmatige inseminatie kan zijn het onderzoeken van de erfelijkheid van diverse eigenschappen.

Wat de resultaten in 1959 betreft, moet ik tot mijn spijt melden, dat ik niet de beschikking heb gehad over de hele zomer. Daar ik reeds vroeg ben begonnen, had ik op 16 juni reeds enige leggende, geïnsemineerde koninginnen. Deze koninginnen waren in kleine kastjes gehuisvest. Ik heb ze wegens ziekte in juli en augustus niet in grotere kasten kunnen overbrengen. Ze hebben echter regelmatig gedurende 3½ maand goed werksterbroed voortgebracht na twee inseminaties. Het is natuurlijk de vraag, hoe lang ze het in 1960 zullen volhouden. Ik heb de meeste koninginnen tweemaal geïnsemineerd, telkens met een dag of 2 à 3 tussenruimte. Voor iedere inseminatie werd het sperma van drie darren gebruikt. Als alle zaaddiertjes in de zaadblaas terecht kwamen, zou de hoeveelheid voldoende moeten zijn voor normaal leggende koninginnen, zoals ze in de natuur bevrucht worden, maar er zal nog wel wat sperma niet op de plaats komen, waar het hoort.

Niet alle koninginnen hebben de inseminatie overleefd. Verschillende redenen daarvoor heb ik in het begin van dit artikel reeds aangehaald. Wie meer van kunstmatige inseminatie wil weten en de resultaten ervan, kan, als hij of zij de Duitse taal voldoende machtig is, de artikelen van dr. F. Ruttner lezen in het oktober- en novembernummer van het maandblad „Deutsche Bienenwirtschaft”, orgaan van de Duitse imkersbond. Hij merkt dan meteen, dat mijn mening op enige punten ervan afwijkt.



De heren van den Berg en van Aarst
insemineren een krainer koningin.



uit de Jaagkieps

De woorden „bij” en „imker”

In het bekende Engelse tijdschrift Punch vond het British Beejournal van 5-9 1959 bijgaande geestige tekeningen met het opschrift: Waar de bij soupeert. De drinkende bij kwam slecht terecht. Wist u dat het woord „bij” wat te maken heeft met

drinken? Volgens een artikel van W. Hoehn in de Rheinische Bienenzeitung 1959/7 moet de oorsprong van de naam bij gezocht worden in het Sanskriet woord „PA” dat drinken betekent. In deze oertaal heet de bij „madhu-pa”, madhu (waarin ons mede) is honing, dus de naam bij betekent dus „honing uit de bloemen drinkend”. In de volksmond werd het „pa” drinkende, waaruit later weer kwam pia-bie-beie en het latijnse Apis. Onze bij is dus een drinkster.

In het Oud-Hoogduits vindt men naast pia pin-bini (onzijdig). Uit het laatste woord ontstond het Midden-Hoogduits Bin. Men gebruikte ook in Duitsland „Imme” voor bijen, hetgeen blijkt uit de titel van een boek dat de Duitse Protestantse hekel-dichter Johann Frischart (1550-1590) schreef: BIENENkorb des heiligen römischen Imenschwarms.

Hierin staat o.a. „und wer den honig will erjagen, musz sich der imenstich verwagen” en „gleichwie man dem binkönige die Flügel benimpt”.

Opmerkelijk dat in dezelfde tijd ook een boek in ons land verscheen over hetzelfde onderwerp. In het American Beejournal 1959/6 vond ik de volgende mededeling:

Zeldzaam bijenboek. Thomas Marnix's boek „Bee hive of the Romish Church” vertaald in 1580 uit het Nederlands is één van de zeldzaamste boeken over bijen.

Hier zal bedoeld worden het boek van Marnix van St. Aldegonde (1538-1598) Byencorf der H. Roomsche Kercke.

De Nederlandse titel van het maandblad van de bijenhouders in Zuid-Afrika „African Beekeeping” is „Afrikaanse Bijbeoerders”. In het nummer van 1959/4 schrijft een bijenhouder met de Nederlandse naam Van de Merwe, dat de naam bijebeer voor bijenhouder geen goed woord is. Hij vindt dat een bijebeer iemand is die zijn bestaan in bijen vindt. Hij zal voortaan het „mooi Nederlandse woord imker” gebruiken; dat ook een erkend Afrikaans woord is „maar ons gebruik dit baie selde”. Hij hoopt navolgers te vinden.

Bijen in de kunst

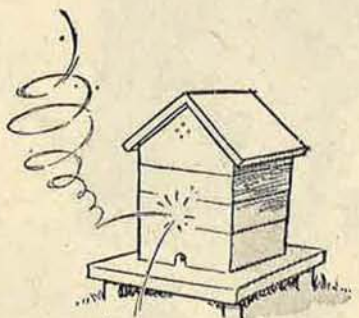
In de Jaagkieps van het decembernummer 1958 kon ik u een afbeelding van een oud schilderij tonen, waarop een oud-testamenteel tafereel stond afgebeeld: een jonge man biedt raathoning aan een oude man aan. Op de keerzijde van de foto stond dat het schilderij betrekking zou hebben op Spreuken 24:13: Eet honing mijn zoon, want hij is goed. Dit leek mij niet juist. Een interessant artikel in de Süd-West Deutsche Imker 1958/11 van de theologisch student Heinz Storch: Bijen en honing in het Oude en Nieuwe Testament deed mij de geschiedenis van Simson nalezen en ik meen dat het schilderij tot onderwerp heeft Richter 14 vers 9: „en hij ging tot zijnen vader en tot zijne moeder en gaf hun daarvan en zij aten, doch hij gaf hun niet te kennen dat hij den honing uit het lichaam van den leeuw genomen had.”



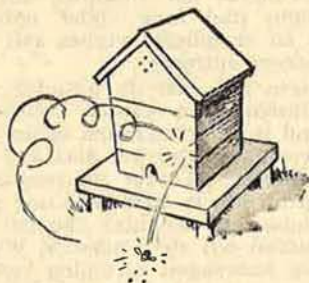
1



2



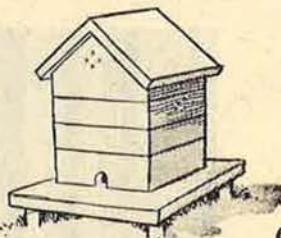
3



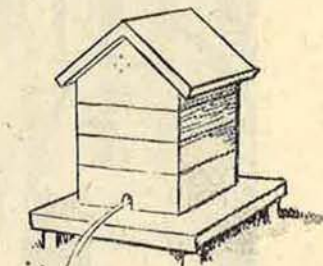
4



5



6



HARGREAVES

7

In hetzelfde nummer stond de afbeelding van een beeld van Aristaios, zijn bijen bewenend. Hierbij nog eens een afbeelding van deze god; het opschrift luidt: „Aristeus Inventor Mellis” (Aristaios uitvinder van de honing). Het is een afdruk van een pentekening van J. H. Muller, gedaateerd 29-9-1586 en afkomstig uit het Britse Museum uit een serie van 4 natuurgoden.

Wat was de oorzaak van het verdriet van Aristaios, de schaapherder van Arcadië, die volgens Vergilius het mensdom het denkbeeld van de bijenkorf gaf. Ik vond het antwoord in het boek van Dr. H. M. Fraser: *Beekeping in Antiquity*. Zijn afkomst is nogal duister: hij zou de zoon zijn van Melissa, die hem met nectar en ambrosia, samengesteld met honing, grootbracht. Volgens anderen zou hij de zoon zijn van Apollo en de nimf Cyrene; hij schiep de bijen naar een recept hem door Jupiter gegeven.

Aristaios reisde veel en leerde vele dingen, totdat hij Thracië bereikte en verliefd werd op Eurydicia, de gemalin van Orpheus. Toen onze schaapherder zijn geliefde achtervolgde, werd zij door een slang gedood en dat was de aanleiding dat Orpheus en zijn bergnimfen de bijen van Aristaios doodden.

Mazers

Zoals u uit het verslag over onze Nationale Honingtentoonstelling in het oktobernummer heeft kunnen lezen, hebben we voor de klasse wasfiguren en reliëfwerk een originele wisselbeker gekregen: nl. een echte mazer, door dr. Barnes, Engeland, ter beschikking gesteld.

Wat is een mazer? Het is een drinkbeker waaruit voorheen in Engeland de mede werd gedronken.

Dank zij de welwillendheid van Dr. C. Allan Birch en de redacteur van *Beeecraft* kunnen wij u enige afbeeldingen van Mazers laten zien. Deze foto's kwamen voor in het nummer van januari 1959 bij een artikel van Dr. Birch, waaruit het volgende:

In Engelse museums vinden wij nog exemplaren van mazers, dat zijn bokalen waaruit in vroegere eeuwen de mede werd gedronken. Het zijn lage schalen van hout. In de oudheid schijnt men moeite gehad te hebben om drinkbekers te maken en men

gebruikte blijkbaar menselijke schedels daarvoor. Onze Germaanse voorvaderen namen daarvoor de schedels van gevallen vijanden en de bewoners van Scythia in het noorden van India drinken het bloed van de gedode vijanden ook uit schedels.

In Engeland moeten veel mazers aanwezig zijn geweest: in 1328 bezat de eetzaal van Christchurch Canterbury er 182, alleen die met zilver bewerkt zijn bewaard gebleven. Hiervan bestaan er nog meer dan 60 stuks. De Engelse benaming mazer schijnt afgeleid te zijn van „masserie”-maple (esdoorn). Van een knoest van zo'n boom werd de mazer gemaakt en deze kan dus nooit zo hoog zijn. Dit hout werd gebruikt omdat het erg hard is en bestand tegen afwisselend nat en droog te zijn, verder kan het prachtig gepolitoerd worden. Daar het esdoornhout in het bijgeloof van onze voorvaderen een grote rol speelde, waren drinkbekers hiervan een begeerd object. Koning Arthur van Engeland gaf ze in de 13e eeuw als geschenk aan zijn buitenlandse gasten.

Om de schalen dieper te maken kregen ze aan de bovenkant een ring van zilver, verder kwam er een medaljon in de bodem, waarschijnlijk eerst om de opening, ontstaan bij het draaien, te bedekken, later werd dit een versiersel. Zo ziet men in de Swan-Mazer, welke zich bevindt in het Corpus Christi College te Cambridge een zwaan, hierin waren soms kostbare stenen gezet.

De oudst bekende mazer bevindt zich in het St. Nicolas Hospital Harbledown, dit is een prachtig stuk van omstreeks 1307 met een metalen voet. Deze beker werd hersteld met zilveren stroken. De afbeelding erin, vastgemaakt met 43 pennen, geeft de legende weer van Guy de Warwick, die een draak doodde, toen deze een leeuw achtervolgde. De geredde leeuw volgde zijn redder overal.

Tot zover *Beeecraft*.

Engeland is bekend om zijn tradities. Is in ons land mede alleen bekend in kruiswoord-puzzels, in Engeland is dat anders. Op de verschillende honingtentoonstellingen zijn klassen voor mede en in Gulval Cornwall vindt men een Mead House, waar mede gemaakt wordt voor de handel. In 1948 verscheen er te Londen een boek met de titel *Wassail!* In mazers of Mead. In dit boek wordt de ge-



schiedenis van de mede verhaald. De titel spreekt een wens uit. Schrijver vindt dat men in Engeland geen toepasselijk woord heeft bij het toasten. Het „Cheerio” vindt hij niet op zijn plaats en wil daarvoor het oud Engelse woord „Wassail” (afgeleid van Waes Hael-gezondheid) gebruiken. Om even op de Mazer van Dr. Barnes terug te komen, deze is beslist de moeite waard om eens mede te doen aan onze honingtentoonstelling.

Wat is de juiste dag om Kerstmis te vieren?

In de *Scottish Beekeeper* 1959/2 wordt het volgende uit een oud dagboek aangetroffen:

Dinsdag, 5 januari 1808. Dit is de oude kerstdag, de bijen vieren om 12 uur het begin van de dag met muziek, hetgeen jaarlijks wordt herhaald, daar zij zo fijn gevoelig zijn, dat dit de juiste dag is, die heilig moet blijven in de viering van Christus geboorte.

Deze geschiedenis welke ik vaak gehoord heb, wordt als waar bevestigd door lieden die hun korven herhaal-



delijk hebben bezocht om de waarheid ervan te kunnen vaststellen en zij zijn volkomen overtuigd dat het alleen op de deze dag gebeurt. (Uit het dagboek van William Fleming 1770—1829).

Een bijenkorf van goud

In Engeland was de bijenteelt in de 18e eeuw een bron van belangstelling zowel voor de edelman als de nederigste boerenarbeider, maar er was wel verschil in de bijenwoningen, die zij gebruikten. Zo had een edelman een bijenkast bekleed met goud, gelijk de tempel van Salomo:

In 1780 stichtte een Ierse lord een prachtige bijenstand en nam een Italiaanse „bijkunstenaar” in dienst, die zijn tuinman het succesvol beheeren van de bijen moest leren. In een oud dagboek van het landgoed staan enige bijzonderheden over deze bijenstand. De korven stonden in een open schuur met een dakbedekking van heide, zij stonden op stenen voetstukken om de mieren uit de korven te houden.

Er waren bijenwoningen van wit marmer, die op omgekeerde klassieke urnen geleken en waren ter bescherming tegen koude met kurk bekleed. In het midden stond een kast gemaakt van cederhout, hetwelk met zuiver bladgoud was bekleed. Er werd beweerd dat goud met zijn rijke kleur bijen aantrekt en een kalmerende invloed op een onstuimige koning(in) zou hebben. Zou dat werkelijk het doel zijn, vraagt de redactie van het British Beejournal (1959/1), of wilde de lord zijn rijk-



En de redactie vestigt er even de aandacht op, dat Jékavé hiermee zijn twintigste Jaagkieps-jaar afsluit. De eerste „Jaagkieps” verscheen in het Groentje van januari 1939. We wensen onszelf en onze medewerker toe dat hij zijn interessante rubriek nog lang mag blijven verzorgen.

Red.

dom zelfs op zijn bijenstand ten toon spreiden?

Een honing-oorlog

In 1840 velde een boer in Clark County (Missouri) enige bijenbomen en dat was aanleiding tot een conflict tussen de staat Missouri en

Iowa over hun grens. Beide staten maakten aanspraak op de strook grond waarop de bomen gestaan hadden. Elf jaar duurde deze strijd en deze werd beslist in 1841 door het Opperste Gerechtshof in de V.S. In rechterlijke kringen staat deze geschiedenis bekend als „The Honey War” (Gleanings 1959/6).

Uit de oude doos

Het Maandblad van de Vlaamse Bieëntelersbond 1959/8 nam uit het maandblad Eigenschon en de Brabander het volgende stukje over:

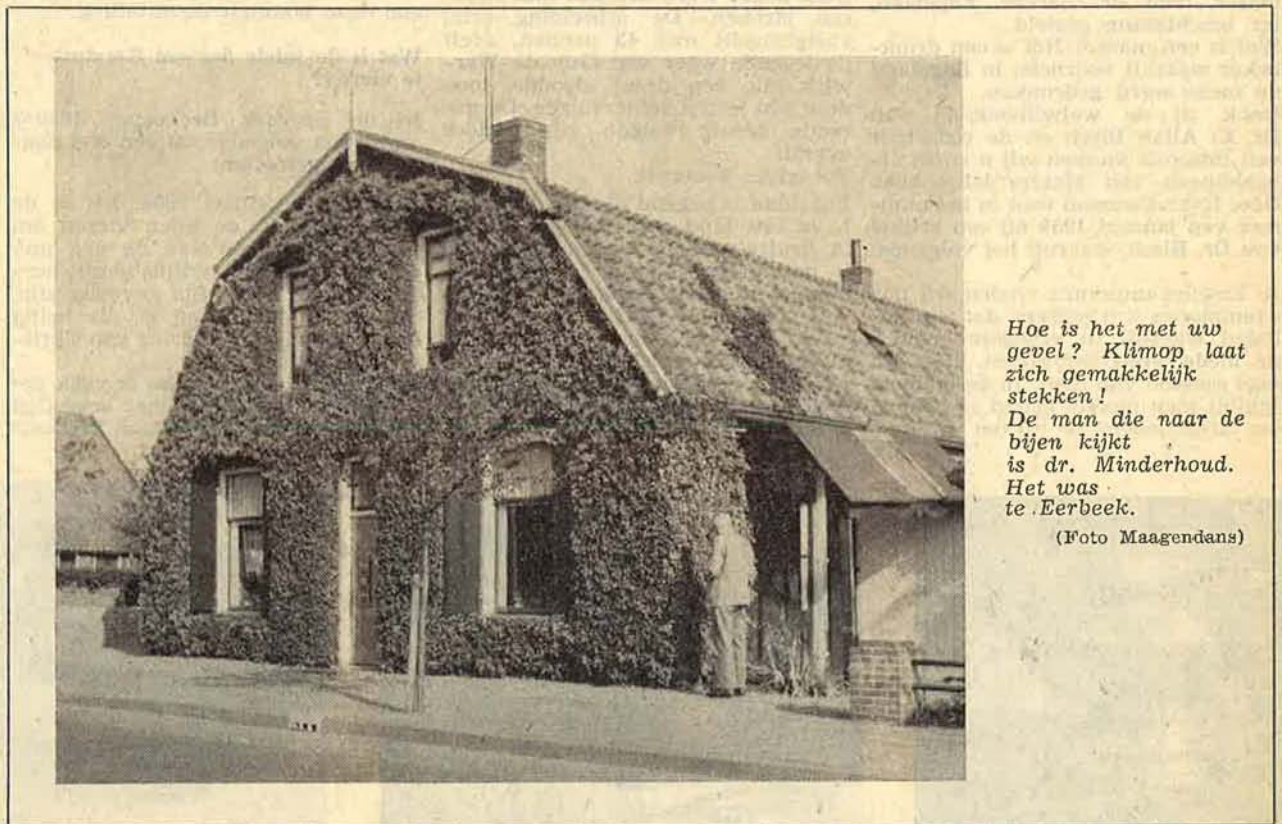
Willem Mors en Hennen van der Eycken kochten in 1408 bieën die zij gevonden hadden in een buke (beuk) die in Zoniën stont, cort daarna wert de selve buke getekent ende ghevelt om te leggen te Boutvoert in de vijver om er te dienen tot een gote, ende getekent hoe lanc dat men se corten zoude. Als Willem en Hein vernaemen dat de boom gevelt lach, ghingen si ende saegden den bloc waer die bien in laghen, omtrent drie voeten lanc af, zonder orlof van den werkmán ofte ijemande van 'tsheren weghende vragen ende de gote viel te cort.

(De geschiedenis vertelt niet of hieruit ook een strafzaak is gevolgd).

Dat is dan weer het einde van de laatste Jaagkieps van het jaar 1959. Een jaar met een prachtige zomer, maar waarvan de gevolgen door de droogte thans nog niet te overzien zijn.

Prettige feestdagen wenst u

Jékavé.



Hoe is het met uw gevel? Klimop laat zich gemakkelijk stekken! De man die naar de bijen kijkt is dr. Minderhoud. Het was te Eerbeek.

(Foto Maagendans)

Vragenrubriek

Vragen voor deze rubriek zenden aan Bijenhuis te Wageningen. Alle vragen worden zo spoedig mogelijk per brief beantwoord en daarna in het Groentje gepubliceerd.

Vraag 47:

Wat is het voordeel van overwinteren op twee broedkamers en moet dan de ledige broedkamer boven of onder staan en waarom? M. N. te V.

Overwinteren op twee broedkamers?

Men kan met 2 broedkamers overwinteren zowel door de ledige kamer onder als boven te zetten.

Plaatst men de ledige kamer boven, hetgeen voornamelijk geschiedt om de raten zuiver en vrij van wasmot te houden, dan verdient het aanbeveling tussen de 2 kamers een kleedje of dekplank te leggen, waarin slechts een kleine opening (b.v. 7 x 7 centimeter) voor het doorlaten van de bijen. Deze opening behoort te zijn aangebracht midden tussen de voorste helft van onder- en bovenkamer (dus op de plaats van de gebruikelijke voeropening).

Bij plaatsing van de ledige kamer onder wordt deze eveneens door de bijen zuiver gehouden (in dit geval wordt geen kleedje of andere afscheiding tussen gelegd). Deze plaatsing heeft bovendien het voordeel, dat de bijen een rustiger en warmer winterzit hebben. De laatste resten van het broednest bevinden zich nl. boven en de tros zal zich bij het dalen van de temperatuur ook boven samentrekken. De bijen zitten dan warmer en donkerder. Zij zullen b.v. bij sneeuw en (of) winterzon minder spoedig tot uitvliegen geneigd zijn, hetgeen als een voordeel moet worden beschouwd. Ook de ontwikkeling van het broed in het vroege voorjaar verloopt naar mijn ondervinding gunstiger dan wanneer de bijen in de onderste kamer huizen. De ervaring heeft mij voorts geleerd, dat, als de ledige broedkamer gedurende de winter onder heeft gestaan, deze door de bijen gemakkelijker bezet wordt wanneer die kamer voor de voorjaarsdracht boven wordt geplaatst.

Vraag 48:

1. *Wat is het recept van eerste klas honingontbijtkoek?*
2. *In „De Telegraaf” van 9 of 10 oktober wordt genoemd Wondervoedsel (honingfermenten), 42 draages voor f 9,75. Mogen wij dit verkopen?* W. E. G. v. D. te D.

Recept honingkoek „Wondervoedsel”

1. In het door het Bijenhuis te Wageningen uitgegeven receptenboekje (Honing, Soorten, Eigenschappen, Recepten) komen voor het maken van honingkoek enige be-

proefde recepten voor. Dit receptenboekje is aldaar verkrijgbaar à 15 cents. Het recept voor het maken van honing-ontbijtkoek, zoals deze door verschillende fabrieken in de handel wordt gebracht, is uiteraard voor elke fabriek een fabrieksgeheim.

2. Of het door u bedoelde artikel (Wondervoedsel-Honingfermenten) door u verkocht mag worden kan dezerzijds niet worden beoordeeld. Ik zou u aanraden hieromtrent informatie in te winnen bij de Kamer van Koophandel.

Vraag 49:

Mijn vader was inker, hij is overleden. Ik heb een korf met bijen van hem gekregen en wil die graag overbrengen in een kast. De korf heeft op de heide gestaan en ik ben bezig het volk bij te voeren. B. Ph. J. te D.

Volk overbrengen van korf in kast

Het overbrengen van uw korfvolk in een kast kan het meest doeltreffend geschieden in de loop van het volgende bijenseizoen, dus in 1960. Als het volk behoorlijk verzorgd is voor de winter (voldoende voedsel, één vlieggat open, een veilige rustige plaats, tenminste 40 centimeter van de grond en als onderligger een gave plank zonder kieren, beschut tegen regen en sneeuw) kan met vertrouwen het voorjaar worden tegemoet gezien.

In april—mei zal het volk de korf, voor zover die nog niet gevuld is, vol bouwen. Zodra dit het geval is, d.w.z. zodra zich veel bijen op de onderliggende plank bevinden, wordt een broedkamer, voorzien van uitgebouwde raten of van kunststraatvellen onder de korf geplaatst. Om een goede verbinding te vormen wordt tussen korf en broedkamer een dun plankje of een stuk zwaar karton gelegd, voorzien van een gat, ongeveer ter grootte van de korf binnenwerks. Korf en broedkamer moeten aldus goed op elkaar sluiten. Onder de broedkamer wordt een bodemplank met geopende vliegsleuf gelegd. Het vlieggat van de korf wordt voorlopig ook open gelaten. Bij goede dracht zullen de bijen al spoedig ook de ondergezette broedkamer in gebruik nemen. Merkt men na b.v. een week dat zich al heel wat bijen in de broedkamer bevinden, dan wordt de korf uitgejaagd (niet alle bijen behoeven er uit, het is voornamelijk om de moer te doen) en de uitgejaagde zwerm wordt in de broedkamer gedaan. Hierop wordt een moerrooster gelegd en de korf weer opgezet zoals hij vóórdien stond. Het vlieggat van de korf wordt nu gesloten.

Na drie weken is alle bijenbroed in de korf uitgelopen en deze kan verwijderd en uitgebroken worden.

De kast is dan een afzonderlijk volk geworden. Hij wordt dus van boven gedekt met dekplank of kleedje, nadat de rooster is afgenomen. Dit volk wordt dan verder als kastvolk behandeld.

S.

Vraag 50:

Ik heb mijn bijen afgevoerd. Nu vind ik bij controle in één kast geen moer, geen eitjes of broed, wel 2 uitgelopen redcellen. Ik vind op het eerste gezicht ook geen jonge moer. Wat kan ik doen? M. v. d. L. te G.

Moerloos volk in oktober

Vermoedelijk heeft uw bijenvolk in 't late seizoen de oude moer verloren en de bijen hebben redcellen aangezet om een nieuwe te kweken. Hoogstwaarschijnlijk is er thans een jonge moer in het volk aanwezig, maar het valt te betwijfelen of deze nog bevrucht is kunnen worden. Op het ogenblik kunt u aan de zaak niet veel meer doen. Er zit niets anders op dan te wachten tot het aanstaande voorjaar. Blijkt einde maart de moer ondeugdelijk dan zult u het volk met een ander kunnen verenigen.

S.

Vraag 51:

1. *Ik heb een spleetopener gekocht. Hoe werkt die?*
2. *In een lege kast, die 20 meter van mijn bijenstal stond, is een zwerm getrokken. Wanneer is de beste tijd die naast de andere 7 in de stal te plaatsen, nu of in het voorjaar, 's morgens of 's avonds?*

C. H. te A.

Spleetopener. Volk verplaatsen

1. De spleet-opener gebruikt u als volgt:

U zet het raampje onderste boven met de bovenlat op de spleetopener, zó, dat de twee pinnen (spijkers) in de spleet vallen. Het houten krukje of hendeltje moet met het dunste gedeelte naar het uiteinde van het plankje wijzen. Door het krukje of hendeltje nu een halve slag om te draaien drukt dit de spleet open, waardoor u in staat wordt gesteld de kunststraat in de spleet te steken. Door het terugdraaien van het krukje gaat de spleet weer dicht en wordt de raat in de spleet vastgeknepen. Een en ander behoort met de nodige omzichtigheid (niet te ruw) te geschieden.

2. U kunt nu veilig de kast op zijn nieuwe standplaats in de stal plaatsen; doe dit bij voorkeur tegen de avond en vermijd zoveel mogelijk storing door stoten of schudden. Maak de oude plaats onmiddellijk onherkenbaar door ook eventuele balkjes of stellages te verwijderen en hark de omgeving wat aan.

Het is mogelijk, dat er nog wel een paar vliegbijen verloren gaan, maar die kunt u nu beter missen dan in het voorjaar. Het verlies zal nu in geen geval ernstig zijn. S.

KRAINER KRAAM

KONINGINNETEELT

Over koninginneteelt is reeds meermalen een en ander geschreven en als ik er nu ook nog eens iets over heb te vertellen is dat niet met de bedoeling, om een betere methode aan te bevelen. Ik wil slechts onze werkwijze beschrijven, welke goede resultaten opleverde.

De hierna te beschrijven werkwijze werd ontwikkeld door de heer A. Nijhuis, alhier.

Alvorens hetgeen gedaan is in de juiste opvolging te noemen, eerst even cijfers betreffende de bevruchting van door ons naar Schiermonnikoog gezonden Carnica-moeren.



In 1958: 18 stuks, waarvan 15 bevrucht terugkwamen. In 1959: 41 stuks, waarvan 36 bevrucht terugkwamen. Het is niet mijn bedoeling te schrijven over een selectiemethode. Dat zou ik niet op een voldoende wetenschappelijke basis kunnen doen. We komen dan ook meer op het gebied van voorttellen op bepaalde goede eigenschappen van de moeren en dit valt buiten het bestek van hetgeen ik wil beschrijven. Het gaat dus uitsluitend om de techniek van het telen, ervan uitgaande dat goede

teeltvolken ter beschikking staan, hetzij op de eigen stand of op die van een collega die teeltmateriaal beschikbaar wil stellen.

Wij leggen ons speciaal toe op de teelt van Carnica's, wegens de bijzonder goede eigenschappen van dit bijenras.

Teeltvolk en pleegvolk

Als teeltvolk is dus nodig, een raszuiver bijenvolk terwijl als pleegvolk goed van eerste nateelt gebruik gemaakt kan worden.

Vooropgesteld dient, dat teelt- en pleegvolk voldoende sterk en in goede conditie moeten zijn, en dat men de consequentie dient te aanvaarden dat een pleegvolk voor de zomerdracht en veelal ook voor de heidedracht moet worden afgeschreven.

Beschikt men over een teelt- en een pleegvolk, dan moet er een werkplan opgemaakt worden uitgaande van de dag waarop de kastjes met de jonge onbevruchte moeren moeten worden verzonden. Het verdient aanbeveling om tijdig te informeren naar de verbinding met het eiland opdat de teeltkastjes niet te lang onderweg zijn.

Is de dag van verzending vastgesteld, dan kan het te volgen werkschema opgemaakt worden. Het dit jaar door ons gevolgde tijdschema volgt hiernaast.

WERKSHEMA KONINGINNETEELT 1959

| Datum | Aantal dagen | Uit te voeren handelingen |
|---------|--------------|---|
| 1. 20/5 | ↑ 10 ↓ | Pleegvolk moerloos maken (event. doppen verwijderen). |
| 2. 24/5 | | Teeltraam in teeltvolk hangen en het volk regelmatig voeren. |
| 3. 29/5 | | Uit het pleegvolk de moerdoppen verwijderen, het teeltraam inhangen en het pleegvolk regelmatig voeren. |
| 4. 10/6 | ↑ 15 ↓ | De op het teeltraam aange trokken moerdoppen in arrestkooitjes doen en deze weer in het pleegvolk hangen. |
| 5. 13/6 | | Na het vullen van de teeltkastjes met jonge bijen, de uitgelopen moeren hierin laten lopen en de kastjes in de kelder plaatsen. |
| 6. 19/6 | | Teeltkastjes verzenden. |
| 7. 7/7 | | Terug van Schiermonnikoog, de kastjes 2 dagen in de kelder en daarna buiten opstellen. |
| 8. 14/7 | | Vanaf deze datum de bevruchte moeren invoeren in normale (of kleine) volken. |

Toelichting op het werkschema

1. Het moerloos maken van het pleegvolk heeft geen nadere verklaring. Evenwel wil ik vermelden dat ik dit jaar van 2 volken vliegers gemaakt heb en de afgevlogen volken met de krant verenigd. Later, bij het uitbreken van de moerdoppen en inhangen van het teeltraam, heb ik alle ramen met uitlopend broed en bijen in de onderbak gedaan. De overblijvende ramen (zonder bijen) teruggehangen in de „vliegers”.

2. Als teeltraam nemen we een broedraam met een vel kunstraat dat dus geheel uitgebouwd moet worden en belegd. Om dit te bereiken wordt het teeltvolk elke dag gevoerd met honing, verdund met water. (Het teeltraam hangen we naast het broednest)

3. In 6 dagen kan het teeltraam uitgebouwd en belegd zijn. Aangezien het pleegvolk op dit tijdstip 10 dagen moerloos staat, vinden we hier gesloten moerdoppen die we vernietigen. Het is duidelijk dat dit nauwkeurig gedaan moet worden want blijft er een dop in zitten, dan trekt het volk niet opnieuw doppen aan op het teeltraam.

Het teeltraam dient men zódanig te behandelen dat de moerdoppen later uitgesneden kunnen worden zonder andere te beschadigen.

Wij doen dit door aan weerskanten verspringend over ± 3 cm breedte horizontaal, de cellen met eitjes te verwijderen.

Het teeltraam wordt midden in het pleegvolk gehangen en dit volk daarna elke dag met een honingoplossing gevoerd.

Dit met honing voeren van teelt- en pleegvolk is zeer belangrijk. Zoals de heer Nijhuis het kernachtig zegt: „de volken moeten in weelde leven”.

4. Als er gesloten moerdoppen op het teeltraam aanwezig zijn, 11 dagen na het inhangen, haalt men dit uit het pleegvolk. De bijen moeten er voorzichtige afgeveegd worden.

Daarna snijdt men de moerdoppen zorgvuldig uit om ze in de arrestkooitjes te hangen. Dit moet gebeuren in een voldoende verwarmde ruimte. Tijdens het overbrengen van het teeltraam met de doppen van de kast

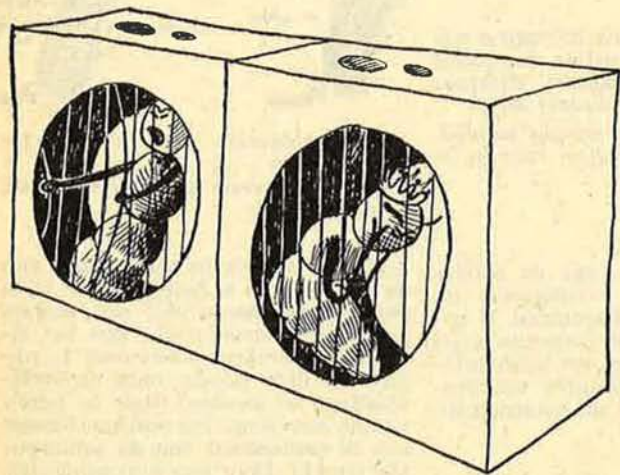
naar de werkruimte moet gezorgd worden dat het raam met de doppen niet te veel afkoelt. Dus direct in een dekentje wikkelen en er daarbij op letten dat de moerdoppen niet in de verdrukking komen.

De arrestkooitjes worden in een daarvoor geschikt gemaakt raam geschoven. In één broedraam kunnen er 5 naast elkaar en 2 hoog, zodat er 10 in één raam geplaatst kunnen worden. Het is wel duidelijk dat hiervoor dus minstens 2 ramen nodig zijn om een 20 stuks moerdoppen in het pleegvolk terug te kunnen hangen. Als alles goed verloopt vindt men als regel wel een 25 of meer moerdoppen op het teeltraam.

Ook bij het terugbrengen voor de in arrestkooitjes bevestigde doppen, moet men weer de nodige voorzorgen treffen tegen afkoeling.

5. We kunnen na 3 of 4 dagen verwachten dat de moeren in de kooitjes uitgelopen zijn. Volledigheids-halve moet ik nog vermelden dat elk arrestkooitje vóór het inhangen van een moerdop van wat voer is voorzien, in een gaatje onder in het kooitje, zodat de jonge uitgelopen moer niet direct voedselgebrek heeft als de pleegbijen onvoldoende zorg betonen.

De uitgelopen moeren moeten meteen in de met bijen gevulde bevruchtungskastjes. Vaak zijn ze nog niet alle-



maal uitgelopen, doch de nakomertjes kunnen zonder bezwaar een dag later in de bevruchtungskastjes ondergebracht worden. We hebben van tevoren onze bevruchtungskastjes gereed gemaakt. De raampjes van een kunstraatvel voorzien en de voerinrichting gevuld.

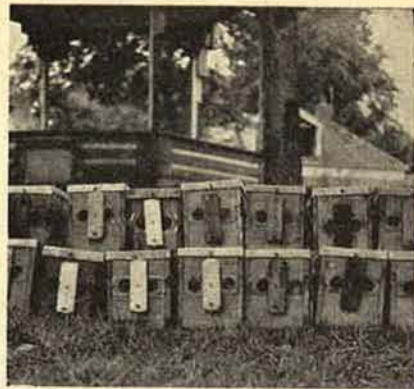
Het voer bestaat uit een mengsel van poedersuiker en honing. De teeltkastjes worden voor het invoeren van de jonge moeren, met bijen gevuld. Niet te veel, maar ook niet te weinig bijen. Dit is een kwestie van ervaring.

Voorheen namen we bijen van een moergoed volk; niet van het pleegvolk, en we lieten de kastjes na het vullen ongeveer een uur staan, alvorens de jonge moeren in te voeren. De volkjes moesten zich eerst moerloos voelen.

Dit jaar namen we, naar ik meen op advies van de heer v. d. Berg te Egmond, bijen van het pleegvolk. Er van uitgaande dat bijen en moeren uit hetzelfde volk zich zonder moeilijkheden laten verenigen, heb ik de jonge moeren direct na het vullen met bijen in de teeltkastjes laten lopen. Men kan dit doen door het vlieggaat te openen en het geopende arrestkooitje hier voor te houden, of het teeltkastje eenvoudig te openen en de jonge koningin er boven in te laten lopen.

6. Door de verleden jaar opgedane ervaring toen de teeltkastjes door omstandigheden pas na een dag of 5 verzonden konden worden en zolang in de kelder bleven staan en het resultaat van de teelt zeer goed was, hebben wij dit jaar de kastjes doelbewust gedurende 6 dagen in de kelder geplaatst alvorens ze te verzenden. Naar onze mening heeft dit ook

nu weer een gunstige invloed gehad op het resultaat van de bevruchting en de ontwikkeling van de volkjes daarna, waarin reeds gesloten broed aanwezig was toen ze terug kwamen van Schiermonnikoog.



7. De bevruchtungskastjes stonden 2 weken op het Koninginneteeltstation Schiermonnikoog en werden na terugontvangst weer 2 dagen in de kelder geplaatst.

8. Daarna zijn de kastjes buiten opgesteld en de vlieggaat geopend met gelijktijdig aanbrengen van een moerroostertje hiervoor. Dit om te voorkomen, dat de moer er uit trekt wegens ruimtegebrek.

Na enige dagen volgt dan de controle. Het resultaat van de teelt van dit jaar werd in de aanhef reeds vermeld.

Het invoeren van jonge koninginnen

Men kan dit doen in een normaal volk na verwijdering van de oude moer of in een afleggertje. Het verdient in ieder geval aanbeveling de oude bijen te laten afvliegen. Bovendien is het nodig om voor de invoering gebruik te maken van een bijenvolk van 1e nateelt. Het gevaar bestaat namelijk dat de inlandse bijen niet zo maar een koningin van een ander ras aanvaarden.

Beschikt men over een nateeltvolk van de Carnica, dan gaat het invoeren als volgt:

Het volk waarin de jonge koningin moet worden ingevoerd, voorziet men van een dekplank of kleedje met een opening, kleiner dan het teeltkastje.

Van het teeltkastje wordt het vlieggaat gesloten en de raampjes met een latje zodanig vastgeklemd, dat deze bij het ondersteboven plaatsen niet naar beneden kunnen zakken. Vervolgens brengt men een krant aan over het teeltkastje en plaatst dit ondersteboven op de opening in kleedje of dekplank van de kast waarmede men het teeltvolkje wil verenigen.

Met deze methode kan men vrijwel er van verzekerd zijn, dat de invoering naar wens verloopt.

Na pl.m. een week, wellicht reeds eerder, maar dat heeft geen zin, kan het teeltkastje verwijderd worden. Raampjes met gesloten broed uit het teeltkastje kan men in het volk hangen door deze aan een latje te bevestigen.

Dit is in grote trekken de door ons gevolgde werkwijze. Wellicht ten overvloede wil ik er nog op wijzen dat de teeltkastjes van darrenroosters voorzien moeten zijn zoals men in ons maandblad ook heeft kunnen lezen. Het vullen van de teeltkastjes doen we het beste door van het pleegvolk de nodige ramen met bijen af te slaan in een korf of teil en deze licht met water te bestuiven. Het is van belang dat we jonge bijen in de kastjes doen en dat bereiken we door het afslaan van de ramen. De vliegbijen gaan dan wel op de kast terug.

Juist om al zoveel mogelijk jonge bijen in het pleegvolk te krijgen, heb ik zoals hiervoor reeds vermeld, twee volken laten afvliegen en deze verenigd.

Tot besluit wil ik gaarne onze waardering uitspreken voor de heer H. Kruijer te Schiermonnikoog die zeer veel zorg betoont aan de hem toevertrouwde volkjes en op een prettige wijze geeft van zijn belangstelling in deze teelt.

S. SCHAAFSMA, Hengelo O.

De imker en zijn bij

Laten we beginnen met een paar algemene waarheden. De een houdt bijen voor de bestuiving, de ander omwille van de bijverdienste, een derde doet het in hoofdzaak voor de sport. Natuurlijk komen er allerlei combinaties van deze doeleinden voor. Er is echter nog een ander facet. Bijen zijn zeer interessante dieren wat hun lichaamsbouw en hun gedragingen betreft. De bestudering hiervan is een bron van genot. Wie van u heeft het lichaam van de bij al in onderdelen bekeken? Het is zo de moeite waard! Als belangrijk onderdeel voor een der laatste artikelen van dit jaar heb ik eind 1959 opgegeven het bijenlichaam, bijenziekten. Als allerlaatste enige vragen waaraan prijzen verbonden zijn. Ik zal proberen alles in één artikel te verwezenlijken.

Het bijenlichaam

Bijen behoren tot een grote groep van dieren, die allemaal nagenoeg op dezelfde manier in mekaar zitten (gebouwd zijn).

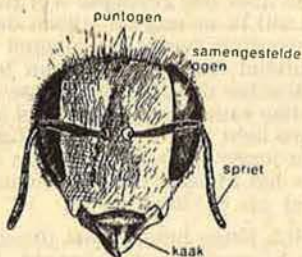
Het lichaam bestaat uit drie grote delen, nl. de kop, het borststuk en het achterlijf. Het lichaam is als het ware driemaal ingesneden. Hiervan is het woord insect afkomstig.

Wanneer men een dode bij open peurt, zal men alleen zachte delen tegenkomen. Geen geraamte dus, zoals bij een haas, kip of vis. Waar zit dan het geraamte van een bij? U kijkt er tegen aan! Vandaar dat bijen zo sterk op mekaar lijken en even knap zijn.

De lichaamsdelen

De kop draagt enige organen, nl. de ogen, de sprieten, de monddelen.

Een bij heeft twee soorten ogen, nl. twee grote samengestelde of facetogen en drie enkelvoudige of puntogen. U hebt allen een loep of vergrootglas. Bekijk hiermee eens de kop van een bij, een oog, de tong, een spriet, de poten, de vleugels.



De kop van de bij van de voorzijde gezien

Door de merkwaardige bouw van het facetooog ziet de bij de beelden erg vaag. Zo is het te verklaren, dat

een bij van een snelle beweging wel schrikt en op een rustige, langzame beweging minder reageert. Hiermee kan de imker zijn voordeel doen!

Van de puntogen is weinig bekend. Men gelooft dat de bij er mee in de woning kan zien.

Sprieten

Hiervan weten we, dat er talloze zenuwuiteinden op voorkomen, nl. van gevoels- en reukzenuwen. U begrijpt, dat dergelijke organen goed moeten functioneren, de bijen houden hun sprieten daarom voortdurend schoon. U kunt dit waarnemen!

Monddelen

De belangrijkste delen zijn de voor- en achterkaken en de zuigapparatuur. De kaken dienen om te bijen en te kne-



Kop van de bij met uitgestoken snuit van de zijkant gezien

den. Met zuigapparatuur bedoel ik voornamelijk de tong en het gootje waarin deze op en neer kan glijden. Met de holle tong likt de bij de nektar op. In het smalle gootje, dat door de onderkaken en tasters gevormd wordt, wordt de nektar (of het suikerwater) omhoog gezogen.

Het borststuk

Dit is versierd met enige grotere aanhangsels, nl. de poten en de vleugels. Een bij heeft zes poten, vóórpoten, middenpoten en achterpoten. Zoek nu met de loep eens de sprietreinigers en de inrichtingen om het stuifmeel te verzamelen. Ver-



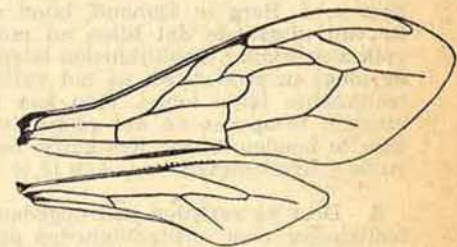
Links: Achterste poot met korfje (buitenzijde)

Rechts: Achterste poot met borstel (binnenzijde)

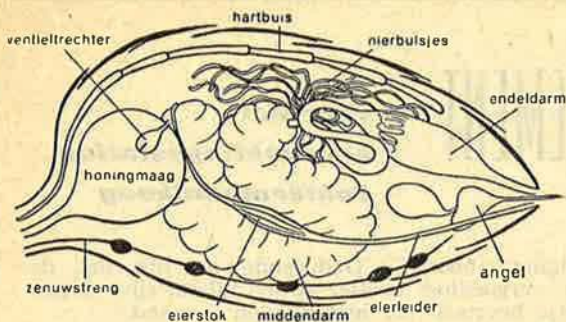
geet niet om ook de binnenkant van de achterpoten te bekijken. De rijen stijve haren, die u hier ziet, dienen om de stuifmeelkorrels van het lichaam en andere poten over te nemen en naar boven, naar de stuifmeelkam te werken. Door de haren van de kam komt het stuifmeellaagje aan de buitenkant van de achterpoten terecht. Door een knikkende beweging van het eerste voetlid wordt het laagje stuifmeel onderaan op het zgn. korfje gebracht. De heer Van Aarst heeft een paar prachtige grote bijenpoten gemaakt. U hebt ze op de Imkersdag te Enschede gezien. U hebt ze zelfs de bewegingen zien maken die demonstreren hoe de bij het stuifmeel verzamelt.

Vleugels

Een bij heeft vier vleugels. Om een groter draagvlak te krijgen kunnen de vleugels twee aan twee worden verbonden. Zoek dat nu ook eens uit met uw loep.



Voor- en achterkant van de bij. Plooi aan de achterrand van de voorvleugel en haakjes aan de voorrand van de achtervleugel



Achterlijf en ingewanden (overlangse doorsnede)

Het achterlijf

Het achterlijf draagt geen uitstekensels, althans geen permanente.

Van binnen, onder het stevige chitine-pantser (geraamte) liggen vele tere delen, met name: het bloedvatenstelsel, het zenuwstelsel, het spijsverteringskanaal, het ingewikkelde systeem van de klieren (o.m. de voedersap- en wasklieren), het steekmechanisme, het ademhalingsstelsel. Een bij heeft echt wel kans eens iets te mankeren. Hoe het met de individuele bijen is, weet ik niet, de volken als zodanig zijn in Nederland vrij zelden ziek. We zullen dat zo dadelijk nog bekijken.

Het bloedvatenstelsel

Dit is geen erg uitgebreid geval. Het voornaamste deel is het zgn. ruggevat, dat enigszins te vergelijken is met het hart van hogere dieren. Het ruggevat bestaat uit verschillende ruimten, die samengetrokken kunnen worden en dus het bloed vooruitstuwen. Het ruggevat ligt in het achterlijf. U vindt het aan de binnenzijde van de rug. Het gaat over in een grote slagader, die in de kop plotseling ophoudt. Vandaar stroomt het bloed zonder vaten door het lichaam, geeft aan de diverse delen voedingsstoffen af en neemt afvalstoffen mee. Na vele omzwervingen — die echter niet willekeurig zijn — komt het weer door kleine openingen in het ruggevat terug.

Bloed

Wij denken aan een rood, lauwwarm vocht dat vrij snel stolt. Zo is het bloed van insecten niet. Het is niet rood, maar vuil wit-geel. Het is niet warm, d.w.z. heeft geen eigen, geen constante warmte. Insecten zijn koudbloedige dieren, d.w.z. de temperatuur van het bloed gaat op en neer met die van de omgeving. Hier heeft u de verklaring van het feit, dat de bij bij lage temperatuur niet kan vliegen, lopen. Denk aan het „verkleumen”.

Dat de bijen in de winter niet doodgaan, maar de nodige temperatuur om te blijven leven opwekken, is een kwestie van „verbranding” van suiker of honing. En van beperking van het warmteverlies.

Een andere bijzonderheid van het

insectenbloed is, dat het geen zuurstof vervoert, het staat dus niet in dienst van de ademhaling, zoals bij de mens en bij de hogere dieren.

Het zenuwstelsel

Het zenuwstelsel is heel anders dan bij de mens, veel meer gedecentraliseerd. Het bestaat uit een aantal knopen, die verbonden zijn door zenuwstrengen. Iedere knoop werkt min of meer als een kleine, zelfstandige centrale. U kunt dit waarnemen als een bij gestoken heeft en de angel met gifblaas en zenuwknop in de wond achterblijft. De knoop blijft de angel en de gifblaas besturen, u ziet dit aan de bewegingen.

Het spijsverteringskanaal

Dit bestaat uit de slokdarm, honingblaas, middendarm (of maag), andere darmen waaronder de endeldarm. Tussen de honingblaas en de eigenlijke maag zit een soort ventiel, waardoor het mogelijk is voedsel (nektar of suikerwater) naar de maag te laten gaan, maar niet terug van de maag naar de honingblaas.

Lekker hygienisch

In de maag zit nogal eens een parasiet een eencellig, schadelijk wezentje, dat zich zeer snel vermeerdert. *Nosema* zeggen wij. Er is nog geen goed geneesmiddel tegen deze ziekte.

Wasklieren.

Die moet u aan de buikzijde van het achterlijf zoeken. De klieren zelf zijn niet te zien, wèl de z.g. waspiegels,



Overlangse doorsnede door het achterlijf van een bij, waarin de ligging der wasklieren te zien is

die als lichtere vakjes in het chitine-pantser staan afgetekend. U weet ook, dat de wasklieren maar in een bepaalde periode van het bijenleven werken.

Voedersapklieren

Die liggen voornamelijk in het borststuk. Ook deze klieren werken maar gedurende korte tijd. Honing en stuifmeel, die door de bijen worden opgenomen, ondergaan grote veranderingen, er worden diverse stoffen aan toegevoegd uit de voedersapklieren. Zo ontstaat het voer voor de larven, een soort moedermelk.

De steekapparatuur.

Een belangrijk onderdeel hiervan is de angel. Maar er zit nog veel meer aan vast. De angel moet buiten het lichaam gebracht worden, daarvoor zorgen een tamelijk ingewikkeld stelsel van hefboomarmen en chitineplaatjes. Om het glijden te vergemakkelijken loopt de angel over een rail. Onze gordijnen doen dat nog niet zo lang.

Behalve al dat kantelwerk is er ook nog 'n gifblaas en een zenuwknop, die het hele zaakje bestuurt.

De angel is een holle buis waarin twee fijne naaldjes op en neer kunnen bewegen. Die naaldjes zijn voorzien van weerhaakjes, vandaar dat de bij haar angel niet kan terugtrekken als ze een mens of warmbloedig dier steekt.

Ademhalingsstelsel

Door 't hele lichaam van de bij lopen buisjes met heel fijne vertakkingen, de ademhalingsbuisen, of tracheeën. Deze buisjes staan in verbinding met de buitenlucht, door kleine openingen in het bijenlichaam. (stigma's). De stigma's kunnen worden afgesloten. Door haar lichaam samen te drukken perst de bij de lucht er uit, door ontspanning van het lichaam stroomt weer verse buitenlucht toe.

In het borststuk zitten een paar stigma's, die niet al te best sluiten en uitgerekend daar komt een klein, spinachtig beestje binnen, een mijt. Mijtziekte. Er zijn de laatste jaren al zoveel artikelen over mijtziekte geschreven dat u er voldoende van zult weten.

Nog een paar opmerkingen over andere ziekten.

De kwaadaardigste ziekten naast de mijtziekte zijn ziekten van het broed. Gelukkig komen die in ons land maar sporadisch voor. Gedurende mijn diensttijd bij de rijksbijenteeltconsulent heb ik maar twee gevallen meegemaakt. Beide te wijten aan het gebruik van buitenlandse honing; door de bijen wel te verstaan.

Als u vermoedt dat er met uw bijen iets niet in orde is, moet u de rijksbijenteeltconsulent waarschuwen onder gelijktijdige verzending van een monster van een honderdtal bijen, in voorkomend geval broed of voer.

En nu de wedstrijd.

Aan het beantwoorden van deze vragen zijn enige prijzen verbonden. De antwoorden kunt u - voor zover no-

dig - vinden in enige algemeen bekende boeken en in de stof, die de laatste jaren in het Groentje behandeld is.

Stuur uw antwoorden vóór 10 jan. aan het Bijenhuis te Wageningen.

1. Wat ziet u als u met een loep (vergrootglas) een facetoog bekijkt?
2. Wat ziet u een bij met haar sprietten zoal doen?
3. Waarvoor gebruiken de bijen hun voorkaken?
4. Zend een schets in van (a) een sprietreiniger, (b) stuifmeelkam en -schuif, getekend naar de natuur, vanonder de loep dus.
5. Hoe verklaart u het verkleumen der bijen?
6. Gedurende welke tijd werken de voedersapklieren? Welke zwermtheorie is hieruit voortgekomen?
7. Wanneer wordt een broedcel verzegeld, vóór of na het spinnen van de kokon? Verklaring!
8. Van welke plant(en) komt oranje stuifmeel?
9. Noem 5 planten, die in een kleine tuin vóór de bijen van belang kunnen zijn.
10. Noem de verschijnselen, die u aan 't vlieggat zoal kunt waarnemen.

EXAMEN PRAKTISCH IMKER 1960

Kandidaten kunnen zich nu reeds voorlopig aanmelden bij het Bijenhuis te Wageningen. Als er tussentijds mededelingen moeten worden gedaan, zullen we die aan de aldus in ons bezit gekomen adressen verzenden. Definitieve aanmelding en storting van het examengeld ad f 10,— op giro 846801 t.n.v. de vereniging vóór 1 april.

REGLEMENT

voor het bevruchtungsstation Schiermonnikoog

1. Leden der Vereniging hebben het recht tegen een vergoeding van 50 cent per kastje bevruchtungsfolkjes op het bevruchtungsstation te doen plaatsen.

2. Andere bijenhouders, mits lid van een der bij de Bedrijfsraad voor de bijenhouderij in Nederland aangesloten organisaties, kunnen, indien en voor zover de capaciteit dat toelaat, bevruchtungsfolkjes op het station doen plaatsen tegen een vergoeding van f 1,50 per kastje.

3. In 1960 wordt het station in ieder geval gedurende de maanden juni en juli opengesteld. De juiste openings- en sluitingsdata worden nog bekendgemaakt.

4. De ter plaatsing aangeboden folkjes moeten aan de volgende eisen voldoen:

a. Zij moeten voorzien zijn van voldoende voer. Gerekend moet worden op een periode van twee weken zonder dracht. Het is niet toegestaan de folkjes tussentijds te voeren.

b. De folkjes moeten darrenvrij zijn.

c. De vlieggaten moeten afdoende kunnen worden gesloten en wel zodanig, dat de folkjes bij het sluiten der vlieggaten tegelijkertijd lucht krijgen.

d. De vlieggaten moeten aan de binnenzijde voorzien zijn van een darrenroostertje of van darren gaas (doorlaatopening 5 mm). De heer H. J. Lohuis, Almelosestraat D 62 te Albergen levert een zeer doelmatig roostertje dat bestaat uit twee strookjes zink, waarop drie staafjes zijn gesoldeerd.

e. De deksels moeten met schroeven op de kastjes vastgezet zijn.

f. De kastjes moeten zeer solide zijn, zodat lekken, ook bij regen, uitgesloten is. Triplex is geen materiaal voor bevruchtungskastjes.

g. Op elk kastje moet met onuitwisbare verf of inkt duidelijk de naam en het adres van de eigenaar of van de afdeling zijn aangebracht.

5. De plaatsing der folkjes geschiedt op aanwijzing van de Vereniging.

6. De vereniging zal voor toezicht zorgen, maar stelt zich niet aansprakelijk voor schade, die het gevolg is van diefstal, beschadiging of welke andere schade ook.

7. Gedurende de tijd dat de kastjes op het eiland zijn, mogen ze niet worden geopend.

8. Met het oog op het vervliegen van koninginnen is het verboden om de terreinen van het bevruchtungsstation te betreden.

9. De datum van inzending wordt aan de telers overgelaten. Schipper K. Boersma vertrekt op dinsdag en vrijdag om 12 uur uit Groningen naar Schiermonnikoog. Ligplaats Oosterhamrikkade. Van de vervoerder naar Groningen (beurtendienst, Spoorwegen) dient men zekerheid te hebben dat de folkjes in de loop van de voormiddag van genoemde dagen aan schipper Boersma worden afgeleverd.

De verzending kan ook geschieden via Leeuwarden-Oostmahorn (dagelijkse bootdienst Oostmahorn-Schiermonnikoog).

De kastjes moeten worden geadresseerd aan de heer H. Kruyer, Middenstreek 60 te Schiermonnikoog.

De verzending der kastjes dient steeds franco te geschieden; ze worden niet-franco aan de eigenaars teruggezonden.

10. Vóórdat men de teelt inleidt, dient men daarvan mededeling te doen aan het Bijenhuis te Wageningen. Dit is nodig om eventuele spoedberichten direct aan de telers te kunnen doorgeven.

Het Bijenhuis zendt dan aan de teler een briefkaart, welke deze minstens drie dagen voor de verzending van de folkjes naar Schiermonnikoog aan de heer Kruyer dient te sturen en waarop het aantal folkjes en de wijze van verzending aan de heer Kruyer worden medegedeeld. De heer Kruyer zendt de telers bericht voordat de folkjes worden teruggezonden.

11. Indien uit dezelfde afdeling meer telers folkjes inzenden, verdient het aanbeveling deze in één zending te versturen.

12. Vooruitbetaling van het verschuldigde bedrag per postgiro 846801 ten name van de Vereniging te Wageningen.

13. Mogelijke wijzigingen van het reglement, bijv. in verband met de tijdens het opstellen daarvan nog niet bekende dienstregelingen, worden uitsluitend bekendgemaakt aan de telers, die aan de in art. 10 genoemde verplichting hebben voldaan.

LANDBEVRUCHTINGSSTATIONS CARNICACLUB

Ja, lezers en lezeressen, een landstation ligt me vast in de gedachten en dat ze er zal (zullen) komen is haast zeker. Maar waarvoor zult u vragen. Natuurlijk voor de Carnicateelt. Mogelijk zult u dan weer antwoorden, en als er niets gebeurt, zal het hierbij blijven. Doch er staat juist wel wat op het programma. De koninginneteelcommissie der kring Twente heeft plannen om voor de komende jaren in enkele plaatsen in Twente vaste landstations op te bouwen. Ik zeg speciaal bouwen, want dat hieraan nog gebouwd zal moeten worden, voor er een redelijk resultaat naar voren komt, staat als een paal boven water, en wel met name in die afdelingen, waar ze opgericht zullen worden. De afdeling Enschede heeft hiervoor reeds grote plannen.

Dat men op een landbevruchtingsstation geen 100 pct. resultaat heeft, daar zal elke imker wel van overtuigd zijn. En dat is ook zeker niet de opzet. Ik zou een landbevruchtingsstation zuiver en alleen voor de gebruiksteelt willen zien, met een mate van zekerheid omtrent de raszuivere bevruchting. Voor de reinteelt blijft Schiermonnikoog nog steeds het aangewezen adres. Immers de volledige zekerheid voor een raszuivere bevruchting heeft alleen een eilandstation zoals het onze.

Verder ligt het in onze bedoeling te komen tot een speciale Carnica-club. Ik mag gerust zeggen, dat de Carnica-bij in Twente reeds vele vrienden heeft gemaakt. Om deze vrienden niet in de bijenmist te zien verdwijnen, zoals vaker is voorgekomen met telers van andere rassen, is het een noodzaak geworden dat de Carnica-bijhouders zich in een club verenigen. Op deze wijze kunnen gemakkelijk elkaars belevenissen uitgewisseld en besproken en raadgevingen van algemene aard aan de leden gegeven worden. Voorlopig komen alleen de imkers uit Twente er voor in aanmerking, hetgeen niet wil zeggen, dat anderen geen lid kunnen worden. De enthousiasten buiten Twente zullen we ook graag terwille zijn. Ik wil er verder nog op wijzen dat de leden van deze Carnica-

club terdege van de noodzaak overtuigd zijn en zich ten volle ervan bewust moeten zijn met elkaar samen te willen werken, want zonder samenwerking valt er in deze club niets, maar dan ook niets te bereiken.

Dat er door samenwerking wel iets te bereiken valt, is afgelopen zomer in Twente wel gebleken. Ik wil dan ook allen die aan het door mij reeds eerder genoemde „experiment” hebben meegewerkt om het te doen slagen, vanaf deze plaats nog hartelijk dank zeggen.

Carnica-vrienden, laat het geen „experiment” blijven, maar bittere ernst worden.

Leden die voor de „Carnica-club Twente” interesse hebben, kunnen zich in verbinding stellen met de heer A. Nijhuis, Parallelweg s s 75 te Hengelo (O.). De koninginneteelcommissie der kring Twente heeft zich deze winter nogmaals beschikbaar gesteld om voor de afdelingen lezingen te houden. Speciaal wat betreft de Carnica-koninginneteel en haar problemen. De verdere plannen van deze commissie vormen tevens een belangrijk onderdeel van deze lezing. Aanvragen voor een lezing worden gaarne ingewacht door de heer A. Nijhuis, voornoemd.

De in 1959 geteelde Carnica-moeren zijn alle van de stam Peschetz en afkomstig van de heer Nijhuis. Voor zover bekend zijn de resultaten van moerechtheid, vruchtbaarheid, ontwikkeling enz., goed te noemen. Naar mijn mening beter dan van de inlandse volken. Bij sommige volken is het opvallend, dat de éénjarige koninginnen een grotere broedontwikkeling hebben dan overjarige, met name in de nazomer.

De vorige keer beloofde ik u bijzonderheden over het teeltplan 1959 te vertellen. Omdat nog niet alle verenigingen hun verslag hebben ingestuurd is het niet mogelijk dit thans te doen. De afdelingssecretarissen die nog geen verslag hebben ingezonden, worden thans met klem verzocht de nodige gegevens aan de heer Nijhuis door te geven.

Over de naam Krainer of Carnica hoop ik bij gelegenheid nog eens iets te schrijven.

ALMELO

J. K. H. ALBERTS



Zo'n geval is een feest voor de bijen in het najaar.

AFD. HILVERSUM

Elk jaar een cursus

Op 28 oktober vond de eindles van onze beginnerscursus plaats, die met 12 deelnemers afsloot, die allen een diploma ontvingen, dat in tegenwoordigheid van de heer Van Aarst, leraar in algemene dienst bij het Rijk's Bijenteelt Consulentenschap, werd uitgereikt. Na afloop van de eindles werd door de heer Van Aarst een tweetal kleurenfilms vertoond, een over de bestuiving der bloemen door de bijen en een over kunstmatige inseminatie. Beide films waren zeer interessant. De filmvertoning was tevens toegankelijk voor leden en belangstellenden, die in groten getale waren opgekomen. Wij zagen vele nieuwe gezichten, zodat hieruit

blijkt dat onze activiteit buiten onze vereniging opvalt. Voor de nieuwe cursus voor beginners zijn reeds 17 inschrijvingen binnen; daar komen er zeker nog wel enkele bij. Oudere leden van onze afdeling kunnen op zo'n cursus nog best wat opsteken, al denkt men dat men het wel weet. Met deze cursus starten we de 5e beginnerscursus gedurende de opeenvolgende 5 jaren. Wel een bewijs dat wij hiermede op de goede weg zijn, alle excursisten halen ieder jaar honing en dat is een goed teken. Een woord van dank aan de fa. Van Alfen die steeds gratis haar kantine voor onze cursus beschikbaar stelt, mag hier zeker niet ontbreken; dat zijn van die stille werkers, die je niet hoort, maar die desondanks een belangrijke steun voor onze afdeling zijn.

O. DE VRIES

Overlast

| | | | | |
|-----------------------|------|------|------|-----|
| Reinigingsvlucht | | | | 70 |
| Bijenmoord | | | | 82 |
| Steken | 118, | 130, | 148, | 150 |
| Zwerm valt mensen aan | | | | 166 |

Praktijk, bedrijfsmethoden

| | | | |
|--------------------------|------|------|------|
| Praktijkprobleem | 29, | 63, | 64 |
| Perzikkassen | | | 30 |
| Knippen | 38, | 43, | 78, |
| Verplaatsen | | 43, | 167, |
| Raathoning | | | 82 |
| Bedrijfsmethode | | | 82 |
| Methode v.d. Brink 94, | 91, | 111, | 130, |
| Verenigen | | | 101, |
| Hoe krijg ik zuivere was | | | 101 |
| Honingramen uitbouwen | | | 102 |
| Lachgas | 148, | 159, | 175 |
| Klaarmaken koolzaad | | | 150 |
| Roverij | | | 166 |
| Observatiekast | | | 166 |
| Zwermneiging jonge kon. | | | 166 |
| Overwinteren | | | 181 |
| Korfvolk in kast brengen | | | 181 |
| Moerloos volk in oktober | | | 181 |

Producten der bijen

| | | | | | |
|----------------------|----|-----|------|------|-----|
| Koninginnemelk | 3, | 40, | 115, | 160, | 166 |
| Honing en tandbederf | | | | | 40 |
| Raathoning | | | | | 82 |
| kristallisatie | | | | | 82 |
| Wasbehandeling | | | | | 117 |
| Stuifmeel | | | | | 128 |
| Bladhoning | | | | | 150 |
| Diastaseproef | | | | | 176 |
| Mede | | | | | 179 |
| Honingkoek | | | | | 181 |

Recht en Wet

| | | | | |
|-------------------|--|--|------|-----|
| Honingvervalsing | | | | 28 |
| Bijenmishandeling | | | | 41 |
| Suikerwerkfabriek | | | | 82 |
| Vervoerverbod | | | | 106 |
| Ruwe honing | | | 152, | 167 |

Tentoonstellingen

| | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|---------|
| Engeland | | | | 57 |
| Nationale Honingtentoonstelling | | | | 83 e.v. |

Vereniging

| | | | |
|-------------------------------|-----|-----|----------|
| Hoofdbestuur, commissies enz. | 7, | 46, | 165 |
| Vergaderingen hoofdbestuur | | 7, | 70 |
| Huish. Reglement | | | 11 |
| Eremedaillen | | | 14 |
| Verzekering | 18, | 19, | 28 |
| Jaarverslag | | | 45 |
| Alg. verg. | 10, | 64, | 116, |
| Jaarstukken | | | 65 e.v. |
| Honingtentoonst. | | | 139 e.v. |
| Instructiedag keurmeesters | | | 165 |

Voeren en suiker

| | | | | |
|---------------------|--|--|--|-----|
| Suikeroverschot | | | | 39 |
| Droge suiker voeren | | | | 41 |
| Eiwitvoeding | | | | 42 |
| Voertabletten | | | | 52 |
| Voerraam | | | | 62 |
| Invertsuiker | | | | 101 |
| Bewaren van suiker | | | | 102 |
| Drijfvoer | | | | 129 |
| Het suikerprobleem | | | | 130 |
| Goedkopere suiker | | | | 171 |

Vaste rubrieken

| | | | | |
|------------------------|--|--|--|----------|
| De imker en zijn bijen | | | | 5 e.v. |
| Afdelingsberichten | | | | 15 e.v. |
| Jaagkleps | | | | 3 e.v. |
| Van Horen en Zien | | | | 2 e.v. |
| De lezer schrijft | | | | 29 e.v. |
| Oogst en Dracht | | | | 87 e.v. |
| Kraimer Kraam | | | | 107 e.v. |
| Willem word wakker | | | | 172 e.v. |

Andere bijdragen

| | | | | |
|----------------------------|------|------|-----|-----|
| Prof. Sprenger overleden | | | | 2 |
| Imkersfeest Dordt | | | | 19 |
| Zijn wij op de goede weg? | | | | 25 |
| Van Giersbergen overleden | | | | 35 |
| Zielige mannetjes | | | | 51 |
| Promotie Stien Voogd | | | | 74 |
| Bijonpark Rotterdam | | | | 85 |
| Dr. Minderhoud m. pensioen | 118, | 123, | 146 | |
| Melanisme | | | | 134 |
| De kaste steet er | | | | 149 |

INHOUD 1959

| | | | | |
|--|------|-----|------|------|
| Bedrijfsraad | | | | |
| Vergadering | | | | 99 |
| Ambrosiushoeve | | | | 162 |
| Bespuitingsvraagstuk | | | | |
| Pesticides | 5, | 40 | | |
| Bestuiving | | | | |
| Amerika | | | | 115 |
| Aardbeien | | | | 131 |
| Bijenteelt in andere landen | | | | |
| USA | | | | 40 |
| Zwitserland | | | | 52 |
| Azië | | | | 53 |
| Frankrijk | | | | 114 |
| Bijenveredeling en koninginnteelt | | | | |
| Rasverbetering in de praktijk | | | | 8 |
| Rasverbetering door koninginnteelt | | | | 20 |
| Rasverbetering | | | | 37 |
| Schiermonnikoog | 50, | 95, | 158, | 186 |
| Nieuw rassenmerk | | | | 58 |
| Standaard M en K ras | | | | 59 |
| Is bijenveredeling nodig? | | | | 69 |
| Bevruchtungskastjes klaarmaken | | | | 76 |
| Rasverbetering en K. I. | | | | 94 |
| Ras en opbrengst | | | | 101 |
| Arrestkooitjes | | | | 146 |
| Film | | | | 146 |
| Krainers | | | | 146, |
| Twente actief | | | | 147 |
| Kraimer of Carnica? | | | | 159 |
| K.I. | | | | 177 |
| Landbevruchtungsstations | | | | 187 |
| Carnicaclub | | | | 187 |
| Werkwijze Twenthe | | | | 182 |
| Bijenweide en reizen | | | | |
| Flevopolder | 18, | 60, | 95, | 149 |
| Koolzaadlijsten | | | 31, | 125 |
| Koolzaad | | | | 31 |
| Moerasandijvie | | | | 31 |
| Zeeaster | | | | 31 |
| Volken voor fruit | 34, | 50, | 57 | |
| Raapzaad | | | | 102 |
| Haag van bijenplanten | | | | 160 |
| Siletta | | | | 175 |
| Bijenwoningen en gereedschappen | | | | |
| Werktekeningen | | | | 42 |
| Rooster | | | | 52, |
| Bevruchtungskastje | | | | 76 |
| Houtworm | | | | 82 |
| Kasten van plastic | | | | 98 |
| El. verwarmde ericaborstel | 118, | 151 | | |
| Voor onze doe-het-zelvers | | | | 127 |
| Radiaalslinger | | | | 134 |
| Aluminiumkunastraat | | | | 161 |
| Spleetopener | | | | 181 |

| | | | | |
|--|-----|-----|------|------|
| Bijenziekten en -vijanden | | | | |
| Mijtziekte | | 26, | 98, | 106 |
| Mieren | | | 35, | 130 |
| Nosema | | | | 41, |
| Boekbespreking | | | | |
| Tuinbouwgijs | | | | 2 |
| Levend Landschap | | | | 18 |
| Beekeeping in antiquity | | | | 90 |
| Bees | | | | 90 |
| The honeybee | | | | 90 |
| Ben korf vol bijen | | | | 122 |
| Publikaties Dr. Minderhoud | | | | 143 |
| Bees are my business | | | | 154 |
| Leven zonder slaap | | | | 154 |
| 100 years | | | | 164 |
| Der Dickwabenimker | | | | 170 |
| Das Bienenrecht | | | | 170 |
| Planm. Weiselerneuerung | | | | 170 |
| Gedrag der bijen | | | | |
| Darrenzwermen | | | | 27 |
| Bloemvastheid | | | | 42 |
| Door geur geleide bijen | | | | 53 |
| Hoe werkbijen de aanwezigheid van hun koningin ervaren | | | | 74 |
| Vreemd gedrag van een zwerm | | | | 80 |
| Warmte, vocht en voedsel | | | | 83 |
| Bijen en ons stemgeluid | | | | 98 |
| Vlieg bereik darren | | | | 163 |
| Geschiedenis | | | | |
| Orde van de honingbij | | | | 4 |
| British Columbia | | | | 164 |
| Honinghandel en -prijs | | | | |
| Euromarkt | | | | 4, |
| Kunsthoning | | | | 28 |
| Honingprijs | 38, | 45, | 110, | 129, |
| Komkommerkwestie | | | | |
| Komkommercommissie | | | | 57 |
| Reglement Westland | | | | 100 |
| Vleuten-de Meern | | | | 119 |
| Onderwijs en voorlichting | | | | |
| P.L. 1959 | | | | 2, |
| Opleiding keurmeesters | | | | 39, |
| Cursussen | | | | 23, |
| Zenuwen? | | | | 88 |
| Opleidingscursus | | | | 93 |
| | | | | 111 |
| | | | | 138, |
| | | | | 146 |
| Oogsten en behandelen van honing | | | | |
| Slingeren | | | | 30 |
| Honingslinger | | | | 42, |
| Enten en bewaren | | | | 134 |
| Salpeter bij het oogsten | | | | 42 |
| Onrijpe honing | | | | 77 |
| Melanisme | | | | 134 |
| Honing vloeibaar houden | | | | 151 |

SPEURBIJTJES

TE KOOP: 1000 kg zuivere Nederlandse honing, koolzaad, moerasandijvie, klaver, lucerne. C. Plaatsman, Wolvega. Tel. 0 5260-592.

GEVRAAGD: bijenkasten (Simplex) en 2- of 3-raams honingslinger, in goede staat A. Gusekklo, Rondweg 134, Kampen, telefoon K 5292-2978.

TE KOOP: 200 kg zomerslingerhoning en koolzaadhoning. GEVRAAGD: enkele 6-raams kastjes (bijenhuis) gebruikt. D. van Dijk, Nesserweg, Ternaard Fr.

TE KOOP AANGEBODEN: 25 bijenkasten, simplexmaat, w.o. Feeke en een partij losse ramen. J. Wind, Sneek, Fred. Hendrikstraat 43.