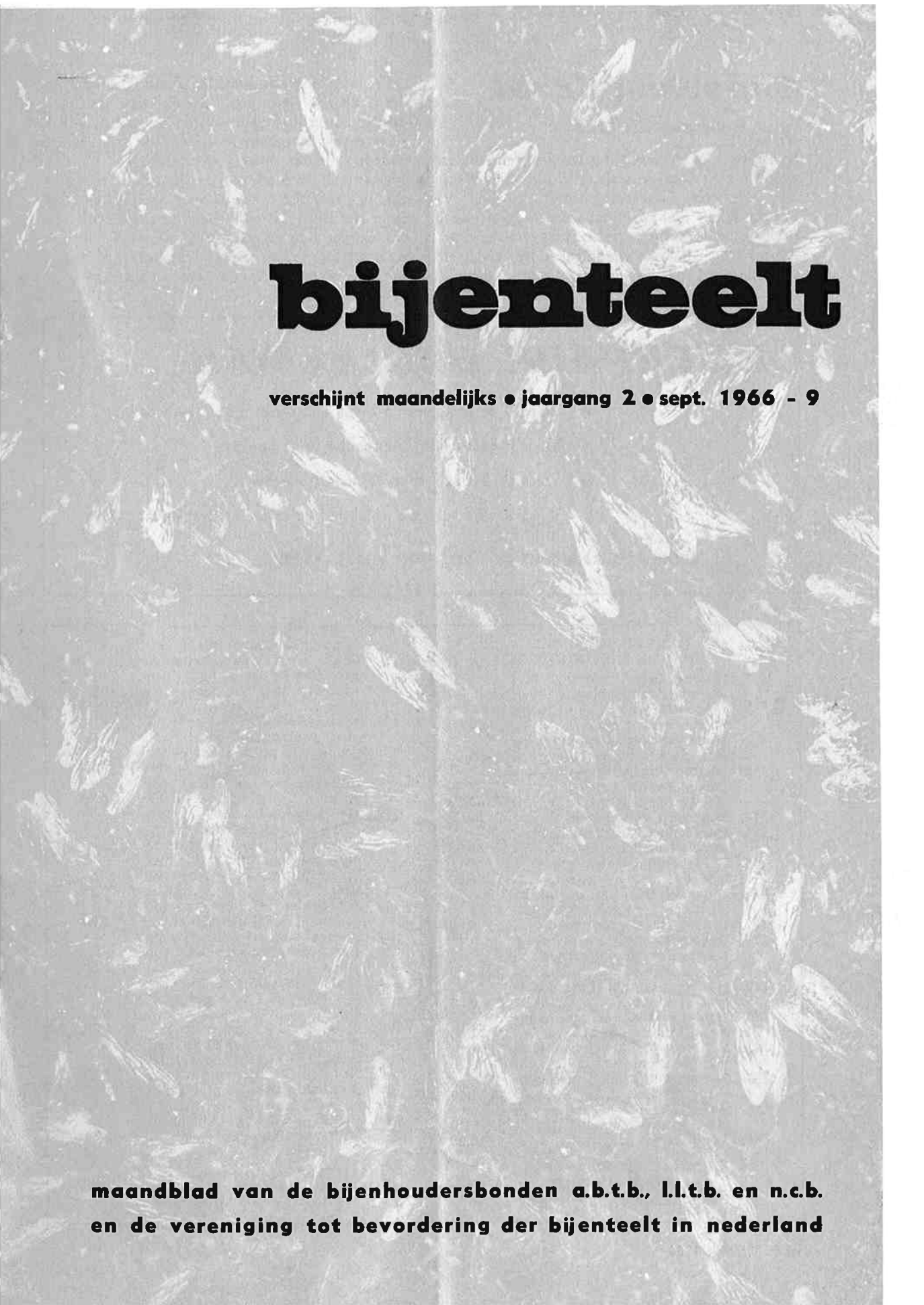




bijenteelt

verschijnt maandelijks • jaargang 2 • sept. 1966 - 9

**maandblad van de bijenhoudersbonden a.b.t.b., i.l.t.b. en n.c.b.
en de vereniging tot bevordering der bijenteelt in nederland**

Superkunstraat

Nu ook in Nederland verkrijgbaar

Kunstraat kan tegenwoordig worden gemaakt van was, die net zo zuiver is als de wasschubjes die uw bijen uitzweten. Daarvoor moet de „zuivere” was van de imkers nog tweemaal worden geraffineerd. Dit gebeurt in roestvrije stalen tanks, waarin de was 24 uur lang vloeibaar wordt gehouden, zodat alle vuil, stuifmeel enz. naar de bodem zakt. In de eerste

tank vormt zich een dikke laag drab op de bodem, die vroeger in de kunstraat kwam. Door een kraan, die ver boven de bodem van de tank zit, wordt de zuivere was langzaam in de tweede tank getapt, waar het zuiveringsproces wordt herhaald. Uit deze tweede tank „roomt” een machine de bovenste — absoluut zuivere — was af voor de kunstraatfabri- cage. Het Bijenhuis te Wageningen is de enige fa- brikant van deze superkunstraat. De prijs is dit jaar verlaagd tot f 7,— per kg. De volgende maand vertellen we u meer over superkunstraat.

BIJENPARK BRULLEMAN

- ◆ Waar U de beste honing koopt, met eerste prijzen bekroond.
- ◆ Waar U bijenvolken koopt onder volle garantie.
- ◆ Waar U alles kunt kopen op bijenteeltgebied.
- ◆ Waar U altijd het beste mee kunt handelen, als U wat verkopen wilt.

BREUKELEN, ZANDPAD 42a. TELEFOON 03462-1303.

GEREEDSCHAPPEN VOOR DE HONINGOOGST

- | | |
|---|----------|
| 170. Honingslinger, 3 raams, met wormwielaandrijving, vrijloop, rem, aftapkraan en stevig ijzeren onderstel | f 195,00 |
| 171. Honingslinger, 4 raams, constructie en afw. als voor | f 205,00 |
| 172. Honingslinger, 2 raams, als boven, echter zonder onderstel (tafelslinger) | f 155,00 |
| 173. Drijfwerk voor honingslinger | f 45,00 |
| 174. Handkolbtoestel, voor het lossen van heidehoning | f 32,00 |
| 175. Heidehoningborstel, groot model | f 9,50 |
| 176. Ontzegelvork, het gemakkelijkste ontzegelgereedschap ... | f 5,50 |
| 177. Ontzegelmes, groot model ... | f 6,00 |
| 178. Ontzegeltablet, met drupbak, (voorkomt honingverlies bij het ontzegelen) | f 28,00 |
| 179. Honingzeef, dubbel met hengersels, Ø 16 cm | f 9,20 |
| 180. Honingzeef, dubbel met hengersels, Ø 22 cm | f 11,80 |
| 181. Honingzeef, dubbel met beugel, Ø 16 cm | f 9,20 |
| 182. Honingzeef, dubbel met beugel, Ø 22 cm | f 11,80 |
| 183. Kaasdoek, voor het zeven van honing, 75 x 75 cm | f 1,10 |
| 184. Aftapkraan | f 10,00 |

VERPAKKINGSMATERIAAL VOOR HONING

- | | |
|--------------------------------|--|
| 190. Honingflacons, 450 grams, | |
|--------------------------------|--|

- | | |
|---|--------|
| met schroefdrop en inlage verpakt in stevige kartonnen doos van 24 stuks, (prijs met inbegrip van de doos) per stuk | f 0,20 |
| 191. Honingflacons, 250 grams, met schroefdrop en inlage, verpakt in stevige kartonnen doos van 24 stuks, (prijs met inbegrip van de doos) per stuk | f 0,20 |
| 192. Honingbokaal, 450 grams, met schroefdrop en inlage, verpakt in stevige kartonnen doos van 12 stuks, (prijs met inbegrip van de doos) per stuk | f 0,32 |
| 193. Schroefdrop, voor gewone 450 grams flacons, per 100 st. ... | f 4,50 |
| 194. Kartoninlage, voor gewone 450 grams flacons, per 100 stuks | f 1,10 |
| 195. Honingbus, inhoud 2½ kg, met hengel, prima gevernist blik | f 1,20 |
| 196. Idem, inhoud 5 kg | f 1,70 |
| 197. Honingbus, inhoud 25 kg, met draadhandvatten, gevernist blik | f 4,40 |
| 198. Raathoningdoosje, met cellophane | f 0,20 |
| 199. Honingetiket, in 4 kleuren- druk per 100 | f 2,80 |

N.V. Honingzemerij „Het Zuiden”
Boxtel - tel. 04106-23 06

BIJENTEELT

Maandblad van de Bijenhoudersbond van de L.L.T.B., de Bijenhoudersbond van de N.C.B., de Imkersbond van de A.B.T.B. en de Vereniging tot bevordering der Bijenteelt in Nederland.

*

Redactie:

P. A. M. van Dongen, Ravelijn 4, Steenberg en R. P. Groenveld, Bijenhuis, Wageningen (eindredacteur).

*

Redactiecommissie:

W. Assink, Enschede; J. Beyer, Heerlen; P. L. Lammers, Oss en H. G. Maagendans, Arnhem.

*

Adviseur:

De rijksbijenconsulent.

*

Advertenties en Speurbijtjes:

N.V. van Maastricht en Verhoeven, Oude Kraan 16, Arnhem.

*

Verschijndag:

De eerste woensdag van de maand.

*

Inzendingskopij:

Vóór de 10e der maand.

Nieuwe leden,
adreswijzigingen,
abonnementen,
bestuurszaken, enz.:

Voor de A.B.T.B.:
Imkersbond A.B.T.B.,
Postbus 129, Arnhem.

Voor de L.L.T.B.:
Bijenhoudersbond L.L.T.B.,
Klompstraat 21, Heerlen.

Voor de N.C.B.:
Bijenhoudersbond N.C.B.,
Spoorlaan 50, Tilburg.

Voor de Vereniging tot
Bevordering der Bijenteelt:
Bijenhuis, Wageningen.



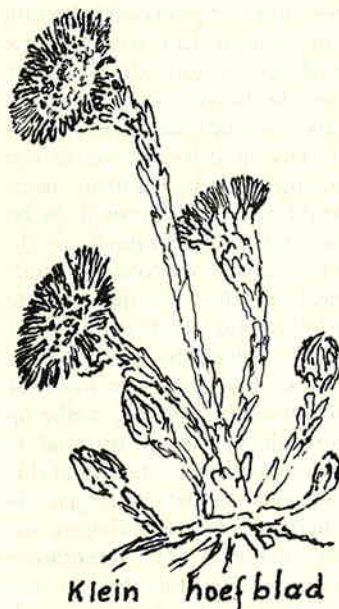
Wilde drachtplanten

door L. Hensels

Voor de instandhouding van de soort heeft een bijenvolk voedsel nodig in de vorm van nektar en stuifmeel. Beide worden geleverd door de bloemen. Bij het verzamelen hiervan bewijst de bloem haar diensten door de produktie van nektar en stuifmeel en de bij bewijst haar diensten door voor de bestuiving van de door haar bevrologen bloemen te zorgen, waarna bevruchting en zaadvorming volgt. Nu is een groot aantal drachtplanten wel bij de imkers bekend. Fruit — koolzaad — linde — korenbloem — klaver — heide.

Nu wilde ik eens de aandacht vestigen op een aantal wilde drachtplanten, dat minder bekend is, maar zeker niet minder belangrijk.

Het allereerste stuifmeel, dat in het vroege voorjaar verzameld wordt, is meestal afkomstig van het klein hoefblad (*Tussilago farfara*), een soort die veel voorkomt langs dijken en wegbermen. De zeer mooie straalbloempjes verschijnen soms al einde januari en bloeien tot ongeveer half april. Een bijzonderheid is, dat eerst de bloeiwijze te voorschijn komt op grijze wittige stengels en pas wanneer het zaad gevormd is (hetzelfde witte vruchtbluis als de paardebloem) verschijnt het blad, zoals de naam ook zegt, hoefblad. Op de gele bloempjes krioelt het op die allereerste zonnige dagen van de bijen, die hierop ijverig stuifmeel verzamelen. Deze plant werd vroeger in de geneeskunde gebruikt tegen hoest.



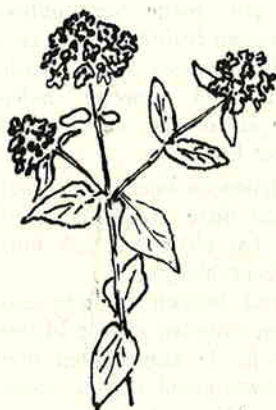
Van dezelfde familie is de paardebloem, een meer bekende vertegenwoordiger, waarvan we vooral in dit voorjaar hele weiden gezien hebben, als overdekt met een geel tapijt. De paardebloem kan een ernstige concurrent zijn van het fruit. Hier moeten we echt op letten, omdat we onze bijen verhuren aan de fruittelers om de fruitbloesem te bestuiven en hiervoor betaald worden. Maak met de fruitteler, aan wie U Uw bijen verhuurd hebt, de afspraak dat hij, wanneer er veel paardebloem op zijn bedrijf voorkomt, de paardebloem een kopje kleiner maakt door de grasstroken te maaien. (Niet spuiten, want dit kost bijen en is dus niet bevorderlijk voor een goede verstandhouding tussen fruitteler en imker.) De bijen kunnen op de paardebloem flink honing halen, welke echter een sterke smaak en geur heeft.

Ook halen de bijen op de paardebloem hele „planken” stuifmeel. De kleur van het stuifmeel is oranje-geel.

Dit jaar hebben we nog eens kunnen genieten van de blauwe schijn in de korenvelden door de aanwezigheid van de korenbloem. Deze „honingt” onder vrijwel alle weersomstandighe-

den, zodat er gewoonlijk honing van geoogst kan worden. Het stuifmeel is vuil wit. De kleur van de honing is blauwgroen (als van motorolie). Heeft U er al eens op gelet? Wanneer een bij op een korenbloem neerstrijkt ziet U, dat terwijl de bij het stuifmeel verzamelt, er direct een nieuwe voorraad stuifmeel uit de kokertjes van de helmknopjes omhoog geperst wordt. Ditzelfde kunt U ook eens proberen met een naald of grassprietje. De bijen, welke op korenbloem vliegen, zijn vaak te herkennen aan de gerafelde vleugels (omdat ze tegen de scherpe bladranden vliegen van het graan). De korenbloem voelt zich het beste thuis in roggevelden en dan liefst op zandgrond.

Veel goede drachtplanten vinden we bij de familie der lipbloemigen, o.a. de wilde thijm (*Thymus serpyllum*). Dit plantje is wel niet zo algemeen voorkomend, maar een enkel polletje thijm wordt al druk door de bijen bezocht. De thijm kunnen we vinden in Zuid-Limburg, langs de grote rivieren en in de duinen. Hij heeft een voorkeur voor kalkhoudende grond. Bij fijn wrijven van enkele blaadjes kan men een sterke geur waarnemen. De kleur van de bloempjes is roze-rood. Liefhebbers van een kruidentuin kunnen de echte thijm (*Thymus vulgaris*) zaaien als toekruid bij



wilde marjolin

vleesspijzen, in soep en voor de bereiding van thijmsiroop tegen hoest. We kunnen in Nederland wel geen thijmhoning winnen, maar alle beetjes tellen mee.

Een plant waarvan de bloem lijkt op de voorgaande plant, maar meestal lichter gekleurd is, is de wilde marjolin (*Origanum vulgare*). Ook het verspreidingsgebied is hetzelfde. Alleen de plant is hoger $\pm$ 60-80 cm. en ook het blad is groter. Een broetje van deze de echte marjolin, (*Origanum majorana*) past in de kruidentuin.

Van de familie der vlinderbloemigen is de witte klaver bij de imkers wel het meest bekend. De witte klaver (*Trifolium repens*) kan veel honing leveren van goede kwaliteit. De kleur van de honing is zeer licht en na kristalliseren bijna wit. De kleur van het stuifmeel is bruinachtig. De bijen vliegen vooral op witte klaver bij zeer warm — en vochtig weer. In de grasstroken van de moderne fruitaanplant wordt veel witte klaver gezaaid omdat deze plant (en dit geldt voor de meeste vlinderbloemigen) het vermogen heeft om in samenwerking met bacteriën, welke zich in de wortelknolletjes bevinden, de stikstof uit de lucht vast te leggen in de wortels, waarna deze later weer ten goede komt aan het fruit.

Zeer goede drachtplanten vinden we bij de familie van de ruwbladigen, waaronder de bij de meeste imkers wel bekende Bernagie (*Borago officinalis*). Deze plant, in cultuur als groenbemester toegepast, werkt tevens onkruidwerend en de jonge spruiten kunnen gegeten worden als sla. Ze smaken naar komkommers, vandaar ook de naam komkommerkruid, welke in sommige streken wel eens gebruikt wordt. Vooral als deze plant als groenbemester gebruikt wordt, dus in groot aantal voorkomt, kunnen de bijen hier flink nectar ophalen. Zuivere bernagiehoning is zeer donker van



honing klaver

kleur en kristalliseert heel grof. Een andere vertegenwoordiger van deze familie is het slangekruid (*Echium vulgare*). Een zeer mooie plant met grijsachtig groen blad, dicht bezet met stijve haren. Als bijzonderheid van deze plantenfamilie kan vermeld worden, dat de meeste vertegenwoordigers van deze familie bloeien met blauwe bloempjes. Als nu bestuiving heeft plaatsgehad, verandert de kleur van blauw naar roze, dit als gevolg van een wijziging van de zuurgraad van het sap in deze bloem. Hoe meer we op deze dingen gaan letten, des te meer gaan we onze liefhebberij waarderen. Er is echter zo'n grote verscheidenheid in onze wilde drachtplanten, dat deze in één artikel niet alle zijn te behandelen.

Maar laten we zelf eens op deze dingen gaan letten. We zullen dan tot de ontdekking komen, dat er ook nog andere begrippen zijn dan voorjaars-, zomer- en najaarsdracht.

Imkeren met droge suiker

Bij het lezen van het stukje van de heer Hoekema in het laatste meiblaadje, merkte ik dat er met het voeren van droge suiker nog wel enige moeilijkheden zijn.

Toen ik enige jaren geleden door „Willem-wordt-wakker” wakker geschud werd over het droog voeren van suiker door middel van een droogvoerraampje (een broedraampje dat aan weerszijden is dichtgespijkerd met een stukje hardboard met aan de ene kant een open spleet van 3 cm breed) kon ik er eerst ook niet zo goed mee overweg.

Ik hing in het voorjaar een raam, gevuld met droge suiker, in al mijn 5 kasten, zodat het raam met de opening naast het broednest kwam te hangen, met als resultaat dat de beste volken er het meest van profiteerden.

Toen de volken groter werden en het voerraam aan de kant was gehangen, stond het me niet aan dat ik steeds één broedraam minder had dan normaal. Dit bracht mij op het idee om het voerraam met de opening en een stukje uit de bovenlat (het stukje boven de zaagsnede) naar boven, gewoon plat boven op het volk te leggen. En zie: het ei van Columbus. Want wat gebeurde er? De warmte en het vocht trokken, omdat suiker van zichzelf al vocht aantrekt, naar boven in de suiker. Wanneer de suiker vochtig wordt versteent het bovenste laagje en al zouden de bijen de suiker willen wegdragen (ik zelf heb het nooit waargenomen) kunnen ze dit niet, want de bovenste laag is afgeschermd.

Ik dek raam en bak goed af met een kleedje en daarover een stukje plastic om ertoe bij te dragen dat al het vocht in de suiker komt.

Ik voer de laatste jaren steeds met zo'n raampje en het bevalt me uitstekend, veel beter dan drijfvoeren.

Ga ik naar fruit, hei of zomerdracht, steeds geef ik een raam mee en ik behoef nooit bang te zijn dat mijn volken voedselgebrek hebben.

Begin mei, heb ik bij al mijn volken een broedkamer met kunstraat boven op de gewone broedkamer gezet zonder rooster, met daar bovenop het voerraam en het resultaat is dat nu, 20 mei, alle bakken zijn uitgebouwd en voor een groot deel bezet zijn met broed.

Op deze wijze komt het volk gauw op vlieg-

hoogte en nadert de zwermtijd. Dan neem ik een vierraams kastje (het mag ook wel zes- of drie-raams zijn), zoek de oude moeder op, hang haar met raam en al daarin, en stoot er nog een raam bij, zodat het niet al te klein is. Het hoeft niet zo groot te zijn, als de moeder zich maar goed kan redden.

Na tien, elf dagen maak ik de kast vrij van moederdoppen op één raam na waar een paar mooie doppen op staan. Dit is een precies werkje want er mag geen dop blijven staan. Het is me al wel eens overkomen, met het gevolg dat de hele zaak in het honderd liep.

Het raam met de doppen zet ik even opzij, en ik ruil de broedkamers om, zodat de nieuwe vellen onderin komen. Dan haal ik de *oude moeder* weer uit het kleine kastje en laat die gewoon, nadat ik haar eerst in lauw water goed nat heb gemaakt, weer in de onderste bak lopen. Hierop leg ik het rooster en ik gebruik de bak met het oude werk als honingkamer. Hierna wordt het raampje met de doppen, dat even opzij gezet was, in het kleine kastje gehangen. Het raam dat nu overblijft gaat naar de grote kast terug, daar bovenop het voerraam dat weer netjes afgedekt wordt en de kast wordt voorlopig met rust gelaten.

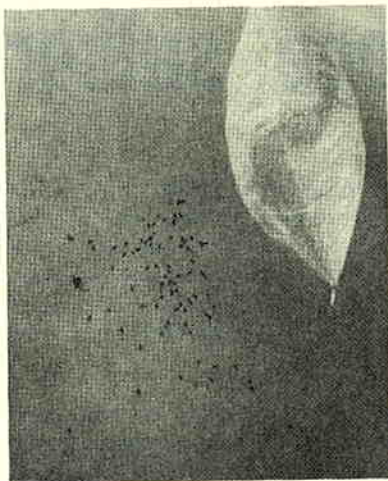
Soms is na deze handeling de zwermdrift al verdwenen. Is dit niet het geval, dan geen nood, want het kleine kastje met ingehangen doppen, krijgt na een dag of wat alweer een *jonge moeder*. Wanneer deze bevrucht is, wordt de grote kast weer moederloos gemaakt en wordt na een dag of zes de bak weer van doppen ontdaan. Dit gaat nu gemakkelijker want er hoeft alleen maar onder het rooster gekeken te worden. Nu wordt de *jonge moeder* uit het kleine kastje gehaald en wordt, nadat ze eerst weer goed nat gemaakt is, onder het rooster losgelaten. De zwermdrift is na deze handelingen meestal wel afgelopen.

Valt de zomerdracht mee, dan wordt in de tweede helft van juli de bovenste broedkamer met de oude raten geslingerd en vervangen door een honingkamer met drie uitgebouwde schoon-werk-ramen, de rest met streepjes voorbouw. Hier bovenop komt weer het voerraam.

Wil nu de heide nog wat geven, dan zal het in deze verkleinde kast zeker raak zijn.

Ugchelen.

S. H. van Ee.



Darrenzwerf om 'n aan 'n ballon bevestigde koningin, die binnen 't gebied van 'n verzamelpaats regelmatig op mooie dagen ontstaat.

Onderzoekingen over de vliegactiviteit en het parings- gedrag der darren

Uit: „Zeitschrift für Bienenforschung“

door Friedrich en Hans Ruttner.

Inleiding

Door Gary (1962-1963) werd een methode aangegeven, waarmee de vliegende darren op een terrein kunnen worden aangelokt. Extracten uit koninginnen of uit haar mandibulaire klieren worden op ong. 10 m hoogte aan masten of aan met helium of waterstof gevulde ballonnen bevestigd. Op een open terrein van ong. 100 bij 200 m werden in tijden van maximale vliegactiviteit tot 300 darren gelijktijdig aangelokt.

Pain en Ruttner (1963) vonden met dezelfde methode, dat tussen de aantrekkingskracht van een oudere leggende koningin en een onbevuchte geen werkelijk verschil schijnt te bestaan, dat echter het synthetisch bereide Pherormon I (9-Oxo-Decenzuur) duidelijk minder aantrekkingskracht bezit, dan een etherextract uit verse mandibulaire klieren van jonge koninginnen. Deze onderzoekingen werden op open weidevelden in de nabijheid van bijenstanden uitgevoerd; het aantal aangelokte darren was zelden groter dan 10 tot 20.

Van tijd tot tijd konden bij deze onderzoekingen ook paringen waargenomen worden (Gary 1963, Pain en Ruttner 1963). Het tot stand komen van een copula hangt klaarblijkelijk af van het feit of de koningin de schede al of niet opent. (Bij vastgebonden koninginnen is dat slechts zelden het geval.)

In de zomer 1963 werd aan de onderzoekers verzocht, op dezelfde wijze gegevens over de verdeling van vliegende darren in de ruimte te verzamelen (F. en H. Ruttner 1963). De normale vlieghoogte der darren werd op 10 tot 30 meter vastgesteld, met een maximum aantal tussen 15 en 25 m. De horizontale verdeling der darren is zeer eigenaardig. Op enige plaatsen waren bij iedere herhaling van de proef steeds darren in meer of minder groot aantal aanwezig. Op andere plaat-

sen werden slechts af en toe enkele darren aangelokt en tenslotte waren er ook plaatsen, waar ook onder gunstige omstandigheden nooit darren waargenomen werden. De afstand tot een bijenstand scheen daarbij — tenminste in een kring van ongeveer 2 km — geen rol te spelen. Tot gelijke bevindingen waren ook Zmarlicki en Morse (1963) gekomen.

Materiaal en methodiek

De onderzoekingen werden tussen 27 juli en 27 augustus 1964 uitgevoerd in de omgeving van de bijenstand van het instituut in Lunz am See, in een dal der noordelijke kalkalpen, op ongeveer 600 m zeeniveau. Op deze tijd vlogen bij goede stuifmeeldracht nog zeer veel darren. In enkele volken was tevoren opzettelijk het aankweken van darren bevorderd.

Voor het aanlokken van darren werden uitsluitend onbevuchte koninginnen van 6 tot 20 dagen oud gebruikt. Zoals bij de voorgaande proeven werd bij hen ter bevestiging een fijn lusje, met snel drogende lijm aan het borststuk vastgekleefd. De met lusjes uitgeruste koninginnen schenen, ook wanneer ze zich in hun volkjes bevonden, op geen enkele wijze hiervan nadeel te ondervinden. De koninginnen konden hierdoor meerdere malen voor proeven worden gebruikt en telkens in frisse toestand uit de kasten worden gehaald. Door middel van een dunne nyloodraad werden de koninginnen aan met waterstof gevulde plasticballonnen van 1,5 m lang en 0,8 m doorsnede bevestigd en op een hoogte van ongeveer 15 m gebracht.

Daar men met de ook door ons bij een andere gelegenheid gebruikte uitneembare masten van staalpijp, niet de nodige bewegingsvrijheid bezit,

komen voor dit soort proeven slechts dergelijke ballonnen in aanmerking.

Vooraf moet men er rekening mee houden, dat men slechts op enigmate windstille dagen werken kan, waardoor het aantal bruikbare proefdagen sterk verminderd wordt.

Resultaten regionale verspreiding darren

Reeds bij de eerste proefneming in de zomer 1964 werd vastgesteld, dat de verdeling der darren in de streek precies overeenstemde met die van 1963. De darrenverzamelplaatsen bevonden zich precies op dezelfde plaatsen. Ook dit jaar is het niet gelukt darren, die een koningin achtervolgden in de nabijheid van de oever van een meer te lokken. Bijzonder opvallend was het ontbreken van darren op een grote naar het zuiden gerichte weidehelling, direct achter de bijenstand van het instituut met meer dan 30 volken. In 1963 werden bij proefnemingen daar nooit darren vastgesteld. In 1964 hadden twee proeven hetzelfde resultaat. Wij vonden echter op hetzelfde uur 250 m verder N.-W. op dezelfde helling, een uitgesproken darrenverzamelplaats, die we ook bij latere proeven daar wéér aantroffen. Het enige verschil tussen beide plaatsen bestaat hierin, dat het bij de darrenvrije plaats om een zeer grote weide zonder enig boombestand gaat en bij de tweede plaats om een smalle, aan beide zijden door hoge

bomen begrensde weidestrook. Op grond van de tot op heden gedane waarnemingen, schijnt het mogelijk te zijn voor een bepaalde plaats een typisch „verdelingspatroon van de darren” op te stellen.

Naast de beide uitersten-darrenverzamelplaatsen en plaatsen waar de darren volledig ontbreken — zijn er plaatsen waar de darren sporadisch verschijnen in klein aantal. Ook deze bevindingen waren in 1963 en 1964 identiek. De opstelling van zulk een „verdelingspatroon” voor het onderzochte gebied is gepland, zodra in een derde zomer de constantie der bevindingen uit de beide vorige bewezen kan worden. Met de gebruikte methodiek kunnen in alle opzichten slechts open plaatsen, echter niet met bos begroeide vlakten op de aanwezigheid van darren worden onderzocht. Of het boven een gesloten bosbestand tot grotere darrenverzamelingen komt, is derhalve nog onzeker. Hoge bomen aan de rand van open vlakten schijnen gemeden te worden. Wij konden in ieder geval meermalen waarnemingen doen, dat de darren de koningin verlieten, zodra men deze van de open weidevlakte in de nabijheid van een grotere groep hoge bomen bracht. In de omgeving van Hyères zagen de onderzoekers een darrenverzamelplaats (door Jean-Prost ontdekt) boven een licht kurkeiken- en dennenbos van 5-8 m hoogte.

Wordt vervolgd.

Pam.

Vragen- rubriek

Voorttellen van de beste moeder

Dr. S. H. S. te S. N. heeft eind mei op een Snelgrovebord een broedkamer geplaatst waarin doppen zijn aangezet. Hij wil deze doppen voor ze uitkomen met het raam waarop ze zitten plaatsen in vier andere kasten. Deze vier kasten zijn een week later op dezelfde wijze behandeld.

Antwoord:

De door u gevolgde werkwijze is zeer goed mogelijk om alle bijenvolken van koninginnen te voorzien, die van het beste volk afkomstig zijn. Als u de koninginncellen aan de andere volken geeft moet er geen open broed meer zijn. Het is dus niet nodig zo lang te wachten met

deze volken te separeren. U moet natuurlijk wel de eventueel aangezette redcellen daaruit verwijderen. Wilt u de oude koningin onder Snelgrovebord aanhouden? Dan schuilt er wel een klein gevaar in dat de oude koningin onder gaat zwermen als ze de jonge tutende koningin boven gewaar wordt.

Vitrine. Bespuiten koolzaad.

De heer H. P. te H. vraagt of hij een volk met geknipte moeder in een kast kan doen waarvan de onderbak voorzien is van glazen wanden, de honingkamer van hout. Verder vraagt hij hoe lang hij de bijen moet opsluiten, die staan bij koolzaad dat bespoten wordt.

Antwoord:

1. Bijenkasten, waarvan de zijwanden van glas zijn, zijn zeer goed te gebruiken. Wel is het aan te bevelen dubbel glas te nemen met een kleine ruimte

er tussen omdat dit beter isoleert. Als de kast in de zon komt te staan zouden de raten wel eens kunnen smelten. De bijenvolken ontwikkelen zich in een dergelijke kast overigens even goed als in een andere kast. De bijen hebben wel de gewoonte de ramen te besmeren met voorwas, waardoor ze op den duur weinig doorzichtig meer zijn. Maar dat is wel weer schoon te maken, b.v. met spiritus.

2. Het hangt er maar van af waarmee het koolzaad bespoten wordt, hoe lang u de bijen moet opsluiten. Als met endosulfan (Thiodan) gespoten wordt hoeft u de bijen helemaal niet op te sluiten. Parathion blijft zeker wel 3 dagen giftig en Dieldrin bijna een week. Het opsluiten mag echter niet zo lang duren daar de bijen dan warm gaan lopen of watergebrek krijgen en daardoor dood gaan.

UIT DE JAAGKIEPS

Het mysterie der verdwenen bijen

Over dit mysterie hebben we reeds enige keren geschreven. In Amerika heeft het verschijnsel officieel de naam gekregen van „Autumn Collapse” (Herfst ineenstorting).

Op een grote vergadering in januari j.l. in de V.S. gehouden hield een geleerde van het Departement van Landbouw in Californië over dit onderwerp een lezing. Deze is opgenomen in het Am. Beejournal van 1966/4. Het artikel begint met de volgende aanhaling:

„Bijenhouders en telers van gewassen die van bijen afhankelijk zijn slaakten in Californië een zucht van verlichting toen bekend werd dat deze geheimzinnige bijenziekte „Autumn Collapse” niet besmettelijk was”.

De ziekte werd het eerst vastgesteld in de winter van 1961/1962 toen aangetaste volken op een aantal plaatsen in de Sacramento Valley en andere delen in de zuidelijke staten werden aangetroffen. Opmerkelijk was dat sommige bijenstanden in streken, waar de ziekte op de meeste standen was aangetroffen, gezond bleven. Men schat dat in de winter 1964/1965 in Californië 10.000 volken door deze ziekte verloren gingen.

Gedurende 1965 werden in Californië en Louisiana door de departementen van Landbouw proeven genomen. Zieke bijen van aangetaste volken werden onderzocht, de magen hiervan waren opgezet als bij nosema en in de darmen was het percentage bacteriën hoog, maar geen spoor van een ziekte van volwassen bijen werd gevonden. Pogingen om aangetaste volken met genees- en andere middelen te herstellen, mislukten. Het beste resultaat had men nog met dunne suikerstroop met stuifmeel, de bijen bevlogen dan direct een bloeiend (ladino) klaverveld. Hieruit zou men kunnen afleiden dat het aan een afwijking van het gebruikte voedsel lag.

Ook heeft men gedacht aan bladhonig daar de meeste aangetaste volken aangetroffen werden in streken waar dracht op bladhonig was. Zo begon de ziekte als de bijen op de eiken honingdauw haalden. In Duitsland kent men zo de Schwarzwald ziekte. Een geleerde vond in aangetaste bijen een zwam, *Aspergillus flavus*, een gewone zwam die onder bepaalde omstandigheden aanleiding kan zijn tot ziekte van bijen.

Onderzoekingen hebben aangetoond dat sommige soorten van deze zwam, weer onder bepaalde om-

standigheden een stof „Aflatoxine” afscheiden, een zeer giftige stof. Nagegaan wordt of zieke bijen deze stof bevatten.

Herhaalde proefnemingen hebben aangetoond dat de ziekte niet besmettelijk is. Men schat dat in de laatste winter 1.000 volken verloren zijn gegaan, dat is 10% minder dan in de voorlaatste winter.

Vreemde honingsoorten in Zuid-Afrika

Zo nu en dan kan men in tijdschriften lezen over giftige en onsmakelijke honing. In Zuid-Afrika heeft men bittere honing, de meest voorkomende is de zogenaamde „NOORS” afkomstig van de nectar van Euphorbia-soorten (Wolfsmelk). Deze geeft een brandend gevoel in mond en keel, dat zich na enige minuten openbaart, maar het duurt een uur voordat het verdwenen is.

De honing van de wilde amandel (*Braberum stellatifolium*) is een mooie lichte honing maar zeer onsmakelijk.

De roodbloeiende Eucalyptus is de bron van een zeer ongewone honing: men kan hem in lange draden uittrekken, deze eigenschap staat bekend onder de naam „Spinbaarheid”. De draden kunnen een lengte hebben van 1½ meter en als deze draad breekt dan vormen er zich droppels, die dan elastisch zijn. (S. African Beejournal 1/2).

Een opstanding

Voor enige jaren ging een Frans imker in het laatst van februari zijn bijen bezoeken. Er lag sneeuw. Hij klopte tegen de kasten en kreeg antwoord, behalve van één kast. Hij opende de kast en vond het volk dood, verhonger; terwijl er nog voldoende voedsel, maar onbereikbaar voor de bijen, aanwezig was. Deze lagen dood op de bodem of hingen tussen de raten. Hij gooide de dode bijen in de sneeuw en vond daarbij de koningin, ook dood(?). Het was een jonge rood gemerkte koningin. Door een opwelling wilde hij deze koningin bewaren en stak haar in zijn mond. Hij maakte de kast schoon en bracht deze naar huis met steeds de koningin in zijn mond, hij moest oppassen niet te slikken. Na een kwartier bemerkte hij enige beweging in zijn mond, dat herhaalde zich. Hij haalde de geheel met speeksel overdekte koningin uit zijn mond waarbij zich één der pootjes bewoog. Hij bracht haar naar huis, waar zij bij de kachel een warm plaatsje kreeg. Daarna schepte hij alle bijen die op de sneeuw lagen op kranten en ook deze kregen een plaatsje bij de haard. Hij verwarmde wat honing met water. De koningin was intussen wankelend gaan lopen. Op de krant begonnen ook wat bijen zich te bewegen, zij werden met honingwater besprenkeld en weldra bewogen zich duizenden tongetjes.

Om de situatie meester te blijven werd de rest van de honingstroop in een ledig raam gegoten, de bijen gingen nat en wel in de kast, de koningin erbij

en-de kast gevuld met ramen. De kast werd met gesloten vlieggat bij de haard geplaatst. Na een week werd het beter weer en werd de kast op zijn oude plaats gezet. Het geredde volk gaf dat jaar nog een kleine oogst. (Abeilles et Fleurs 1966/3).

Bijenhouders en vooral beginners hebben nog wel eens „bijenkoorts” een ziekte die aanstekelijk, is maar niet gevaarlijk.

Een geestelijke in Amerika die ook door deze ziekte was aangetast schreef in Gleanings 1965/12 een artikel waarin een nieuw woord voor deze ziekte werd gebruikt: Apicultitus. Het woord is in de Engels sprekende landen gunstig ontvangen. Ook onze Franse collega scheen door deze ziekte aangetast te zijn.

Boodschap van Argentijnse bijenhouders

Het bestuur van de Argentijnse bijenhoudersvereniging heeft een boodschap gezonden aan de bijenhouders van de gehele wereld. De oorzaak waren alarmerende berichten dat Argentinië de honingprijzen drastisch had verlaagd ten einde de wereldmarkt te kunnen beheersen.

Deze verdachtmaking is volkomen onjuist. Door de verlaging in prijzen werden de bijenhouders in Argentinië op dezelfde wijze getroffen als die in andere landen, daar zij in geen enkel opzicht ondersteuning ondervinden.

Waren de prijzen in 1962/3 nog \$ 300-400 per ton C.I.F. Europese havens in 1964/5 daalden zij tot \$ 220-230, wat nauwelijks \$ cent 8 per pound voor de bijenhouder was.

Wat was de oorzaak? Eenvoudig het aanbod was groter dan de vraag en na de internationale markt voorzien te hebben had Argentinië nog een overschot van 35 à 45 miljoen pound.

Men wil hierin verbetering brengen door het verbruik van honing in eigen land te vergroten. Hier toe werd een Federatie van bijenhoudersverenigingen opgericht, hiertoe traden alle 52 verenigingen met 90% van alle imkers toe.

Het benodigde vele geld voor de honing-reclame werd gevonden door een bijdrage der imkers van 1 kg honing per volk. Men is er trots op dat het honingverbruik in eigen land steeg per hoofd van 250 gram tot 800 gram per jaar en men verwacht dat dit nog zal toenemen. Thans is men niet in staat aan de vraag van de kleinhandel te voldoen. Het gevolg van de reclame was dat bij de komst van de nieuwe oogst de oude op was.

Op een vergadering werd de nieuwe prijs voor de export vastgesteld op \$ 300 C.I.F. Europese havens. (Am. Beejournal 1966/3).

Koninginnen merken

Een Zwitserse imker viel het op dat bij het merken van koninginnen achter elkander de tweede en volgende koningin niet zo vriendschappelijk door haar

bijen werden ontvangen, zelfs werd er eens één ingebald, die hij, na bevrijding, in een kooitje gaf. Dit gebeuren is begrijpelijk als men bedenkt dat elke koningin haar eigen geur heeft en haar eigen koningin-stof voortbrengt. Als men nu een koningin in een merkapparaat merkt, blijft van deze geur iets daarvan in het apparaat achter hetwelk op de volgende koningin overgaat. Haar bijen zullen haar daarom niet direct als hun koningin herkennen. Vooral in het najaar moet men met het merkapparaat voorzichtig zijn en per dag slechts één koningin met hetzelfde apparaat merken.

Als verder bewijs haalt deze imker nog het volgende aan: In de zomer van 1965 had hij uit een zwerm de koningin genomen en in het apparaat gemerkt. Daarna wilde hij een jonge koningin uit het afgezwermde volk merken. Toen deze met de watten stop in aanraking kwam, viel zij deze aan en stak in de watten alsof dit een koningin was; dit hield zij 4 seconden vol en liep toen snel in het kooitje naar boven. De prop watten had van de eerste koningin zoveel koningin-stof opgenomen dat de tweede koningin meende met een concurrent te doen te hebben. (Schw. Bztg 1966/2).

Varia

In 1617 stichtte de toneelschrijver Samuel Coater (1579-1665) te Amsterdam de „Eerste Duytsche Academia”.

Uit bijgaand plaatje, dat ons werd toegezonden door de heer Vink te den Haag (waarvoor onze dank) en dat het titelblad was van het eerste door deze Academia opgevoerde toneelstuk in de Oude Schouwburg blijkt dat de naam van de Academia de „Bijenkorf” was. Deze komt dan ook voor op de tekening omringd door een latijnse spreuk en onder de korf het woord „Yver”.

Uit het Maandblad van onze Vlaamse collega's 1966/4 het volgende aardig versje:

Wie neerstig bietje,
wie
Zal ooit genoeg
Uw werk vereren?
Geen,
't zij late of vroeg!

G(Uido) G(ezelle).

Jékavé.

S. S.
APOLLO
OVER
De inwydinghe vande Neerlandtsche
ACADEMIA
DE BYEKORF.

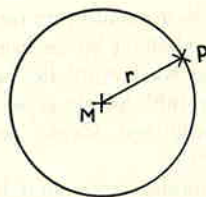
Ghesicht door D. S. Colter Amsterdammer,
Quaestor Siet op het byde afbeelding vermaent de Yver S.S. edme



AMSTERDAM,
By Willem Ianz, inde gulde Sonnewyfer: 617.

Titelblad uit S. Sixtinus' Apollo, gespeeld bij de
inwijding van Cneter's Academie. (Pag. 44)

De radiale slinger



Met betrekking tot de radiale slinger meen ik niet te mogen nalaten een kritische stem te laten klinken ten aanzien van de gelijkmatige werking van dit apparaat. In het artikel in het aprilnummer zijn louter voordelen van deze slinger genoemd.

Toch zou ik persoonlijk dit type niet kiezen omdat er even belangrijke nadelen aan zijn verbonden. Om deze duidelijk te maken, moeten we even op de theorie van het slingeren ingaan.

Als een punt P met een gelijkmatige snelheid in een cirkel om het middelpunt M heendraait, ondervindt dit punt een centrifugale kracht die evenredig is met de massa (m), met de hoeksnelheid² (w^2) en de straal (r). In formule: $K = m \times w^2 \times r$. Wat uit deze formule af te lezen valt is, dat het punt op een kleine straal een kleinere centrifugale kracht ondervindt dan een meer naar buiten gelegen punt. Om een voorbeeld te noemen: in de figuur op blz. 52 schat ik de onderlat van het raam op een straal 10 cm en de bovenlat op een straal 30 cm (hoogte van het raam is 20 cm). De centrifugale krachten verhouden zich dus als 1 : 3, m.a.w. de cellen bij de onderlat worden minder goed geslingerd dan de cellen bij de bovenlat.

Om even goed leeg te kunnen slingeren als met een tangentielle slinger (bij eenzelfde aantal omwentelingen per minuut), moet de slinger dus minstens 40 cm in diameter groter worden. Bij de dan optredende snelheden en krachten wordt het apparaat heel wat moeilijker te ontwerpen en te hanteren dan een tangentielle.

Slechts voor een grote industriële slinger waarbij de verhouding onderlatstraal en bovenlatstraal gunstiger wordt, kunnen de voordelen technisch en economisch groter zijn dan de nadelen.

Bij de vergelijking van beide typen slinger zien we bovendien, dat de centrifugale kracht bij de tangentielle slinger in het verlengde van de celrichting werkt, terwijl bij de radiale slinger deze kracht bijna loodrecht op de lengte-as van de cel werkt. Vooral bij dikvloeibare honing heeft dit laatste een nadelige invloed op het schoonslingeren. In ieder geval zal men aanzienlijk langer moeten slingeren om eenzelfde resultaat te krijgen.

Al met al zie ik voor de doorsnee (kleine) imker bij het afwegen van de voor- en nadelen (capaciteit, eenvoud en grootte van het apparaat, kosten)

de balans in het voordeel van de tangentielle slinger doorslaan.

EMMEN.

IR. J. OUDMAN.

Naschrift:

Betreffende de opmerkingen van de heer Oudman kan ik tegen het wiskundig gedeelte weinig inbrengen. Uit 10 jaren praktijkervaring echter het volgende:

Wanneer een versnelling genomen wordt van 1 : 4 à 5 en wanneer het handvat van het aandrijfwiel minstens 12 cm van zijn as geplaatst is, is de kracht die ontwikkeld moet worden vrij gering en de snelheid van de centrifuge voldoende om alle honing uit te slingeren, zelfs bij heidehoning. Bij heidehoning gaat het zelfs beter met de radiale slinger, omdat de ramen in deze stand meer toeren verdagen kunnen.

Wel moet bijzondere aandacht besteed worden aan het gelijkmatig inbrengen van de ramen. Ramen van gelijke zwaarte tegenover elkaar. Anders gaat de slinger dansen. Daarom plaatste ik de slinger steeds in een hoek. Men zou hem ook aan de muur of aan de grond kunnen bevestigen. Dat wil niet zeggen, dat men dan maar raak kan tassen. Op Ambrosiushoeve heeft men met een 18-raamsslinger dezelfde ervaringen. Het verdient wel aanbeveling de ramen zover mogelijk uit de as te plaatsen. De meeste honingsoorten laten zich in 10 slagen uitslingeren.

Pam.

Bijenstand «De Bijenkorf»

Door sterke uitbreiding van ons bijenbedrijf waren wij genoodzaakt om te zien naar een groter pand met meer bedrijfsruimte, waarin wij nu volledig zijn geslaagd.

Ons nieuwe adres is nu:

Bijenstand De Bijenkorf

Meentweg 103, Eemnes

Tel. 02953-6704.

door Ir. J. Mommers.

Cosmos bipinnatus.

Deze eenjarige zaaibloem, die vroeger ook vaak *Cosmea* genoemd werd, is een sieraad in de bloementuin. Afhankelijk van de grondsoort wordt ze 1 meter of meer hoog.

De bloemen zijn rose in verschillende tinten of wit. Ze verschijnen in grote hoeveelheden van ongeveer half juni tot de vorst een einde eraan maakt. Er zijn zeer mooie selecties o.a. „Sensation” met grotere bloemen.

Als snijbloem is *Cosmos* ook zeer geschikt. Ze blijft vrij lang goed op water.

De bijen bezoeken *Cosmos* graag zowel voor nektar als voor stuifmeel. Vooral in het najaar is dit stuifmeel van groot belang voor een goede inwintering.



FUSIE

Hieronder geven wij een zo beknopt mogelijk overzicht van de stand der fusiebesprekingen:

1. Zowel de Zuidelijke Bonden als „Wageningen” willen fusie.
2. Wageningen verstaat onder fusie: inbreng van alle vermogensbestanddelen van de partners in de nieuwe vereniging en is tot die inbreng bereid.
3. De Zuidelijke Bonden willen de N.V. Boxtel buiten de fusie houden; zij willen alleen het dividend aan de nieuwe vereniging ten goede laten komen.
4. Volgens een verslag in De Gelderlander van 18 juli acht voorzitter Lieshout van de Imkersbond van de A.B.T.B. fusie althans voorlopig niet te realiseren omdat de eis van „Wageningen” om alle activa en passiva volledig in te brengen, voor de Zuidelijke Bonden niet te accepteren is. Volgens genoemd verslag zouden de Zuidelijke Bonden de enige aandeelhouders van de N.V. Boxtel zijn, doch officieel is Wageningen niet

bekend wie de aandeelhouders zijn en van welke aandelen eventueel het dividend in de nieuwe vereniging zou vloeien.

5. Wageningen heeft zijn bereidheid tot een verder gesprek duidelijk getoond door de uitgave van het gezamenlijk blad voor 1967 te continueren.

De kloof tussen de beide standpunten wordt moeilijker te overbruggen, doordat de heer Lieshout volgens genoemd verslag een aantal mededelingen aan de A.B.T.B. imkers heeft gedaan, die niet in overeen-

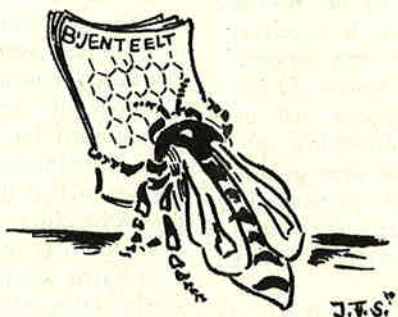
stemming zijn met de feiten.

Volgens de heer Lieshout zou er een „bemiddelingsvoorstel” zijn gedaan door de heren Vink en van den Top, doch door het weinig democratisch optreden van voorzitter ridder van Rappard van „Wageningen”, die niet bereid zou zijn dit bemiddelingsvoorstel in overweging te nemen, verwacht hij van verdere pogingen geen enkel resultaat.

Wij stellen vast dat er geen „bemiddelingsvoorstel” is gedaan. De heren Vink en van den Top hadden alleen opdracht „de mogelijkheden te sonderen”, zij hadden een „informatie-opdracht.”

Het „weinig democratisch optreden van ridder van Rappard heeft klaarblijkelijk daarin bestaan, dat op zijn voorstel en na een warm pleidooi zijnerzijds besloten werd de deur voor verdere besprekingen open te houden. Dit voorstel werd met 34 stemmen tegen aangenomen. Er is dus niet de minste reden voor de heer Lieshout om te zeggen „dat bij een belangrijk deel van de leden van Wageningen wel de bereidheid aanwezig is om op basis van het „bemiddelingsvoorstel” het gesprek voort te zetten doch dat

DERDE DINSDAG IN SEPTEMBER



Troonrede

...de krantenmethode heeft tot nu toe nog geen resultaat gehad bij het verenigen van de imkerverenigingen...

dit door het „weinig democratisch optreden” van de heer van Rappard niet mogelijk is.” Het tegendeel is waar: blijkens het grote aantal tegenstemmers was de bereidheid bij de leden van Wageningen om het gesprek

voort te zetten juist niet zo groot, maar door het warme pleidooi van ridder van Rappard werd daartoe toch besloten.

Als men de kloof tussen de

beide standpunten werkelijk wil overbruggen, dient men de gesprekpartners niet nodeloos te irriteren door een voorstelling van de feiten te geven, die in flagrante strijd is met de werkelijkheid. G.

De bestrijdingsmiddelencommissie in de Flevopolder

Op vrijdag 27 mei 1966 heeft de Bestrijdingsmiddelencommissie eerst vergaderd in Biddinghuizen en vervolgens de koolzaadvelden met de bijenvolken in ogenschouw genomen.

Aan dit programma werd deelgenomen door alle leden van de commissie, te weten de heren:

H. G. Maagendans, voorzitter;

P. A. M. van Dongen;

L. P. A. Laumans;

W. Meijer;

Tj. Stienstra;

B. A. H. Visser.

Voorts waren aanwezig de heren:

ir. J. F. M. Mommers, adviseur;

E. Wietsma, adviseur en tevens toezicht houdend imker;

mr. F. A. Sandkuyl, hoofd van de afdeling Juridische en Organisatorische aangelegenheden van het Landbouwschap;

P. T. Hilhorst, secretaris.

Van de heren dr. J. Besemer en R. P. Groenveld was bericht van verhindering ontvangen in verband met hun deelname aan andere besprekingen. In het ochtend gedeelte van de bijeenkomst is veel aandacht besteed aan de voorlichting aan land- en tuinbouwers over bestrijdingsmiddelen. Zoals bekend worden per gebied waarschuwingskaarten verzonden aan de fruittelers. In deze kaarten wordt tevens vermeld met welke middelen de betreffende belager van de fruitoogst kan worden bestreden. Er zijn enkele voorbeelden van het afgelopen voorjaar bekend, waarin bij het noemen van de middelen ter bestrijding van de appelzaagwesp in de bloeitijd ook middelen zijn genoemd, welke giftig zijn voor bijen, doch *zonder dit erbij* te vermelden. Het gevolg is geweest, dat met name in Limburg verschillende bijenvolken spuit schade hebben opgelopen. Was in deze gevallen endosulfan gebruikt, dan was het gestelde doel te weten bestrijding van de appelzaagwesp volledig bereikt, zonder dat de bijenvolken schade hadden ondervonden.

Besloten werd, dat de secretaris schriftelijk aan de verschillende hierbij betrokken instanties zal vragen bij het geven van bestrijdingsadviezen rekening te willen houden met de middelen, welke gevaarlijk zijn voor honingbijen.

Vervolgens wordt langdurig aandacht besteed aan de strafrechtelijke aspecten van een voor bijen giftig bestrijdingsmiddel.

Er is namelijk een geval bekend geworden van een fruitteler, die wel aan de verzorgers van de bij zijn fruit geplaatste bijenvolken had medegedeeld, dat hij een voor bijen giftig middel wilde verspuiten, maar niet aan zijn buurman-imker. Deze buurman is door de bespuitingen danig gedupeerd.

Het gaat hier nu om de vraag of deze fruitteler alleen op grond van het feit, dat hij een giftig middel heeft gebruikt op een door bijen bevrogen gewas, strafrechtelijk kan worden vervolgd. De commissie is van mening, dat deze vraag in bevestigende zin moet worden beantwoord, omdat deze fruitteler of door het gebruik van een ander middel of door het tijdig waarschuwen van de betreffende imker de schade had kunnen voorkomen (artikel 13 lid 3 van de Bestrijdingsmiddelenwet 1962). Deze zienswijze is echter nog niet door een uitspraak van de rechterlijke macht bevestigd.

Hierna wordt aandacht geschonken aan de koolzaadregeling voor 1966.

De heer Wietsma geeft een uitvoerige toelichting op de regeling voor 1966. Spreker herinnert eraan, dat in de bespreking met de directie van de polder is bereikt, dat het zuidelijk deel van het grote stuk koolzaad nabij Biddinghuizen voor de imkers beschikbaar werd gesteld. Dit stuk koolzaad was van verschillende kanten goed te bereiken. Het plaatsen van de volken heeft dan ook geen bijzondere moeilijkheden opgeleverd. Spreker heeft gelukkig geen klachten ontvangen over de plaatsing.

Bij de volgende korte bespreking verzoekt de commissie de voorzitter aan de directie van de polder en zijn medewerkers van onze erkentelijkheid te doen blijken voor de goede regeling en voor het vruchtbare samenspel in 1966.

De voorzitter zegt gaarne toe dit persoonlijk te zullen doen bij gelegenheid van de samenkomst voor de bespreking van de regeling voor 1967.

Spreker wil in de hulde voor de medewerkers in de Flevopolder ook gaarne de toezicht houdend imker de heer Wietsma betrekken.

Vervolgens werden diverse bijstanden bezocht. De goede volken blijken veel honing te hebben verzameld. De voor werkzaamheden bij de volken aanwezige imkers bleken zonder uitzondering tevreden te zijn met de regeling voor 1966.

De secretaris.

Ervaringen uit een imkersloopbaan

Door de vakantie van het Maandblad Bijenteelt in augustus, ben ik enigszins achter geraakt op het door mij geplande schema. Er zullen in de komende maanden dan ook nog wel onderwerpen worden besproken, die niet in een bepaald tijdschema passen. Het is echter moeilijk om alle ervaringen zodanig over een jaar te verdelen, dat er voor iedere maand een actueel artikel te voorschijn komt.

Het weer in 1966

De maanden juni en juli en ook begin augustus zijn op veel plaatsen in ons land voor de bijenteelt ongunstig geweest, zowel wat betreft de honingopbrengst als de bevruchting der koninginnen. Het was vooral voor de koninginneteelt te koud, temperaturen tot soms ver onder de 20° Celsius. De bevruchting geschiedt het best bij een temperatuur van 20° of iets hoger.

Volgens de weerberichten viel er in juni en juli bovendien meer regen dan in de laatste 118 jaren, dus sinds 1848. Ik geloof evenwel, dat de bijenvolken in een streek met voldoende drachtplanten tussen de buien door nog wel wat hebben kunnen halen, althans hun kost hebben opgehaald. Ik concludeer dat uit het feit, dat ik veel bijen en ook solitaire bijen, hommels en zweefvliegen op de drachtplanten heb gezien. Er was tenslotte ook nog een korte hitteperiode. Ook is het koren, rogge en haver, in begin augustus reeds gemaaid of met maaidorsers volledig geoogst, terwijl vorig jaar sommige korenakkers pas eind augustus tot begin september gemaaid konden worden.

De heidedracht

Hopelijk zal de hei de daarvoor in aanmerking komende imkers niet in de steek laten. De groei van de heide is in de natte tijd goed geweest en ik heb heide met zeer goede bloeitoppen gezien. Jammer voor de bijenteelt, die reeds vrij veel goede drachtplanten zag verdwijnen, n.l. landbouwgewassen, die niet meer verbouwd worden en onkruiden, die intensief worden bestreden, is ook de heideoppervlakte sterk verminderd, vooral door ontginning. Zo ontdekte ik reeds jaren geleden, dat hunebedden, die in mijn jongensjaren in grote heidevelden lagen, nu door aardappel- en korenakkers zijn omringd. Ook in de Achterhoek van Gelderland zijn de grote heidevelden, b.v. tussen Ruurlo en Zelhem al lang verdwenen.

Ik heb in mijn imkersloopbaan weinig geprofiteerd van de heidedrachten. We moesten er te ver voor reizen, zoals van Noord-Holland naar de omgeving van Veenhuizen (Norg) en eens naar de Leusderheide bij Amersfoort. Als zo'n reis dan door de weersomstandigheden ook nog weinig oplevert, dan blijf je wat dichter bij huis en zo kom ik dan op de duinheide. Deze duinheide groeit alleen op de oudste duingebieden,

waaruit de in duinzand altijd aanwezige kalk door de regen in de loop van de eeuwen is uitgeloozd. Hei groeit niet op kalkrijke grond. In 't noorden van Noord-Holland zijn dat enkele duingebieden ten zuiden van Bergen, de open terreinen van het Staatsbosbeheer bij Schoorl en de duinen tussen Petten en Callantsoog. Niet alle jaren gaf deze heide honing. Soms was het te droog, soms was het weer te slecht. In 1965 was de opbrengst volgens schrijven van een mij bekende imker vrij goed. Volgens mijn herinnering kon men éénmaal in de vier jaren ongeveer op een enigszins behoorlijke opbrengst rekenen.

De duinzandgebieden zijn vaak te droog in de tijd, dat de heide moet groeien, er werd bovendien nooit wat aan die heide gedaan, b.v. afgrazen of afmaaien. Wel heeft men eens enkele stukken omgespit om het heidehaantje te bestrijden. De vogels pikten dan de gele, puddingachtige larven wel weg.

In de meeste duinheidegebieden moest de imker tijdens droogte gedurende de heidebloei zorgen voor drinkwater, ook een probleem in andere heidegebieden en als er geen goed weer was, moest men er naar toe met flessen suikerstroop om te voorkomen, dat de bijen verhongerden.

De heide geeft de imkers soms gelegenheid om goede en dure raathoning te winnen. Daarvoor moet men sterke volken hebben, want de raten moeten tijdens de dracht gebouwd worden. Raathoning met kunstraat erin, al is die nog zo dun, is voor de consumptie ongeschikt. Ik heb wel raathoning gewonnen uit korven en heb ook gewerkt met de z.g. Amerikaanse sectiebak met 21 secties. Dat was echter geen heidehoning, maar vooral zomerhoning van de korenbloem. De volgebouwde secties met verzegelde raathoning werden in die tijd verkocht voor een gulden het stuk. Voor slingerhoning kreeg men toen 40 cent per pond.

Het slingeren van heidehoning en vooral van duinheidehoning is nogal moeilijk. Ik heb een imker gekend, die de raten met heidehoning enige dagen in een sterk verwarmde ruimte hing en dan gaf het slingeren weinig moeite, zelfs zonder ericaborstel of kolbtoestel. Het slingeren van honing is trouwens een bezigheid, die in een warme tot zeer warme ruimte beter gaat dan in een koud vertrek. Lees hiervoor eens de goede raadgevingen in „Het grote bijenboek” van de heer R. Groenveld op bladzijde 177.

Voor iedere honingdracht en zeker voor de heide-dracht zijn sterke volken nodig, omdat deze in ons wisselvallig klimaat moeten kunnen profiteren van soms korte, gunstige weersomstandigheden. Het versterken van de volken kan weer geschieden op de bekende manieren, nl. verenigen van volken of afvliegen van de thuisblijvende volken op de reiskasten. Hierop waren alle bedrijfsmethoden met grote opbrengsten tenslotte gebaseerd.

Drijfvoeren in de nazomer

Wanneer de imker niet naar de heide wil of kan reizen, komt de vraag naar voren, of hij in augustus en september zijn volken langzaam en met kleine beetjes zal voederen, dus het z.g. drijfvoeren toepassen. Hoewel ik er met mijn eigen volken niet overdreven veel aan heb gedaan, ben ik er door experimenten met bijenvolken van leerlingen van mij — op mijn initiatief genomen, — o.a. op een bijenteeltcursus in den Helder en andere plaatsen, ervan overtuigd, dat drijfvoeren in augustus en eventueel begin september nuttig is. De bijenvolken winnen aanmerkelijk in sterkte doordat de broedaanzet blijft doorgaan en zelfs toeneemt. Het is een typisch verschijnsel in sommige volken, dat de broedaanzet sterk vermindert, zodra de dracht omstreeks augustus ophoudt. Het is een typerende eigenschap van de Carnica en het kan alleen verholpen worden door drijfvoeren op de goede tijd. Dat bijenvolken soms van de heide terugkomen met weinig bijen en geen broed, ligt m.i. aan gebrek aan drinkwater.

Het drijfvoeren mag niet de vorm aannemen van langzaam afvoeren voor de winter. Dat kan beter geschieden in de tweede helft van september en dan zo snel mogelijk. Als er dan broed aanwezig is, krijgt het wintervoer ook een betere plaats en behoeven de bijen niet op met voer gevulde cellen de winter te beginnen. Het aanwezige broed loopt uit en op de daardoor leegkomende cellen zitten de bijen warmer dan op verzegeld voer. Mocht in augustus en september nog enige dracht zijn in de omgeving van de bijenstand en ik denk hier vooral aan de herfstleeuwentand, die soms rijkelijk groeit en bloeit in enkele weidegebieden, dan is drijfvoeren overbodig gedurende de zonnige drachtperiodes en natuurlijk als de boer geen koeien in het land laat grazen, die de herfstleeuwentand afgrazen.

Soorten voedertoestellen

Het spreekt vanzelf, dat ik in de loop der jaren veel soorten voedertoestellen heb gebruikt, vanaf een klomp zonder kap onder korfvolken tot de laatste stunt, de omgekeerde plastic emmer met vastgeklemd deksel en gevuld met aangevochte suiker. Lange tijd hebben we gevoerd met de Thüriger voederballon. Die waren te koop met een inhoud van 1 of 2 liter. Het was een heel

werk om vrijwel iedere avond de suikerstroop klaar te maken, de voederballons te vullen, ik had ze van één liter inhoud en een groot aantal volken ieder van een ballon te voorzien. Vaak moest er gebruik worden gemaakt van een elektrische zaklantaarn, want het voeren mag natuurlijk niet overdag om roven te voorkomen en in de schemering was jezelf niet altijd beschikbaar of de schemering was te kort.

Lange tijd heeft het als hoge imkerswijsheid gegolden over het afvoeren zolang mogelijk te doen. Dat was dus drijfvoeren tijdens het afvoeren. We zijn daar later van afgestapt, omdat het drijfvoeren op die manier te kort duurde en er weinig of geen broed meer werd aangezet. Daarom gebruiken we thans ook veel grotere voerbakken, eerst van 3 à 4 liter inhoud en later na het uitvinden van de spaarkast de grote voerbak van 8 liter. Die voerbak is uitstekend, men kan er zeer snel mee afvoeren, maar men moet zorgen dat hij niet lek wordt en hem daarom van tijd tot tijd van binnen insmeren met b.v. silolak. Zo'n lekkende voerbak op een spaarkast bevordert het roven, dat heb ik tot mijn spijt ook ondervonden.

Voor de simplex bestaat er net zo'n voerbak als voor de spaarkast, doch de afmetingen zijn aangepast aan het andere formaat. Het verschil in grootte is zeer gering.

De plastic voeremmer is wel gemakkelijk. Men behoeft alleen de emmer geheel te vullen met droge suiker en daarna koud water toe te voegen tot het een centimeter onder de rand staat. Men behoeft dus geen suikerstroop meer te maken.

Afvoeren van bijenvolken

Het afvoeren van de bijenvolken dient zo snel mogelijk te geschieden en liefst vóór 1 oktober. Als het zeer goed weer is hindert het niet een paar dagen over die datum heen te gaan, maar het is onverstandig ver in oktober door te gaan met voeren, want de suiker wordt langzamer opgenomen en op de duur niet meer verzegeld. Onverzegeld suikerwater gaat gisten, zelfs verzegelde suiker kan gaan gisten in de raten, als die suiker niet voldoende door de bijen is ingedampt, dus geen dikke verzadigde oplossing is. Gegiste suiker en honing zijn geen goed voedsel meer voor de bijen. Er kunnen verschillende narigheden door ontstaan, zoals roer, afsterven van veel bijen en in het ergste geval dood van het hele volk. Neem daarom als vaste regel: Afvoeren vóór 1 oktober.

Honingslinteren in september

Als er veel heidehoning is gehaald moet men deze in september slingeren en soms is er ook wel eens teveel aan andere honing, meestal van nevendrachtplanten. Wanneer de hoeveelheid honing niet te groot is en dat is bij de meeste imkers wel het geval, dan laat men die honing liever

aan de bijen houden, inplaats van alles tot de laatste druppel te slingeren. Zover ik mij kan herinneren heb ik in september maar één keer andere honing dan die van de heide geslingerd en dat was voornamelijk van de leeuwentand in een warme, zeer droge zomer van 1957. De weilanden in mijn omgeving waren toen helemaal geel gekleurd door deze bloemen. Te veel heidehoning moet men de bijen niet laten houden, want men beweert, dat te veel heidehoning in de winter de roerziekte bevordert.

Vóór het afvoeren moet men de overcomplete raten schoon laten likken en ze daarna met de nodige voorzorgen opbergen.

Opbergen van raten

Niet iedereen heeft daarvoor een geschikte gelegenheid. Meestal zal het moeten geschieden in een schuurtje of op zolder. Een ratenkast of ratenkist is zeer aan te bevelen. Is de schuur te vochtig, hetgeen schimmelen in de hand werkt, dan zou ik de raten liever in de kasten laten zitten, maar dat heeft ook zijn bezwaren. Wie een goede zolder heeft, kan de raten in broedbakken en honingzolders opstapelen, 4 of 5 op elkaar, met een lege broedbak eronder en een stuk karton er bovenop.

In de lege broedbak kan men in een oud conservenblik zwavel verbranden. De afdekking bovenop de bakken moet verzaamd worden met b.v. reisramen of koninginroosters. Wie geen karton heeft kan ook pakpapier gebruiken. Na 14 dagen moet opnieuw worden gezwaveld om eventueel nog uitgelopen wasmoteitjes alsnog te doden. Zwaveldamp, dat is dus zwaveldioxyde, doodt de stuifmeelmijt niet.

Het conserveren en sorteren van raten zal ik in een volgend nummer uitgebreider behandelen, omdat er ook andere middelen gebruikt worden. Ook het verenigen van zwakke volken en opruimen van te zwakke zesramers moet tot zolang wachten.

Koninginneteelt zonder bevruchtingstation

Van de heer J. Soetewij te Brugge ontving ik een zeer sympathieke brief over koninginneteelt in België. Hij gebruikte in zijn betoog een frans spreekwoord, dat wij alleen in vertaling kennen, nl. quand on n'a pas ce qu'on aime, il faut aimer ce qu'on a.

De kwestie, die de heer Soetewij opwerpt, het niet hebben van een bevruchtingsstation en het toch willen selecteren van de zwarte bij, die toch ook zijn goede eigenschappen bezit, hetgeen ik nooit ontkend heb, is ook voor onze imkers van belang. Er is bij ons ook geen bevruchtingstation voor de zwarte bij, maar voor selectie zijn er nog wel enkele andere mogelijkheden en dan is het franse spreekwoord waar, want als men niet heeft, wat men bemint, moet men beminnen, wat men heeft.

A. H. van den Berg.

Korte berichten

Bijenmarkt Renkum.

Voorzitter ridder van Rappard sprak bij de opening van de markt een rede uit, waarin hij vooral aandacht besteedde aan de waarde van de bijenteelt als zinvolle, actieve vrijetijdsbesteding. De aanvoer bedroeg 50 korfvolken en ruim 30 kastvolken. Op de aan de markt verbonden tentoonstelling raakte men niet spoedig uitgekeken. Men kon een klompenmaker en de bekende korfvlechters aan het werk zien, een weefgetouw in bedrijf, de natuurwacht had er een prachtige stand waar men zelfs de vogelgeluiden kon beluisteren en er werden 5000 beschuiten met honing uitgedeeld. Bij de honingkeuring behaalden de heren H. Elijzen en C. B. Noppen ieder 100 punten. Bij de keuring van kastvolken stonden de heren H. Kooy te Wolfheze en A. T. van den Brink te Renkum bovenaan, bij de korfvolken de heren H. Borren te Ede en Chr. Barten te Randwijk. De grootste aanvoerder was de heer Borren met 15 volken. Het Renkums fanfarecorps zorgde voor de muziek en het bejaardenkoor zong vrolijke liederen.

Bijenmarkt Epe.

Burgemeester Mr. C. N. Renken opende zoals gewoonlijk deze markt met een korte toespraak. Er waren 32 volken aangevoerd en ongeveer 1000 potjes honing, alsmede bijna 100 pond raathoning. Een korf bracht f 25,— op, de kastvolken gingen voor f 25,— tot f 60,— van de hand. Voorjaars- en zomerhoning deed f 1,80 tot f 1,95 per flacon, heidehoning f 3,—. Voor zomerraathoning werd f 2,50 tot f 3,— per pond betaald.

EERBEEKSE HONING- EN BIJENMARKT OP ZATERDAG 24 SEPTEMBER a.s.

Op zaterdag 24 september zal in Eerbeek de 58e Honing- en Bijenmarkt worden gehouden. Hopenlijk blijven verdere depressies achterwege zodat er een flinke aanvoer heidehoning verwacht mag worden. De programma's, die tevens het reglement bevatten voor deelname aan de keuring door een deskundige jury worden u op aanvraag gratis toegezonden. Gezien de beperkte ruimte in het honingverkooplokaal gaarne even een berichtje of u van plan bent met honing aan de markt te komen.

Er wordt dan een plaatsje gereserveerd.

Tot ziens dus op zaterdag 24 september.

Namens afd. Eerbeek A. H. Verbeek, *secretaris*
Jan Mankesstraat 36, Eerbeek Telefoon 08338—533.

Bijenmarkt Veenendaal.

De aanvoer bedroeg 226 korven, 66 kasten en 3 hoogkorven. De prijs van bevolkte korven was f 20,— tot f 25,—, van bevolkte kasten van f 40,— tot f 50,—. De eerste prijs voor de beste kast en de prijs voor de beste stal kasten ging naar de heer A. v. d. Brink te Renkum. De wisselbeker van de gemeente Veenendaal voor de grootste aanvoer werd toegekend aan de heer C. van Holland te Veenendaal.

Bijenstand H. T. van Dam & Zn.

JUBBEKA (Fr.) — TELEFOON 05165-382

Wij kunnen U alle materialen leveren op het gebied der Bijenteelt voor **zeer lage prijzen**. Zie onze advertentie in het maartno. Vraagt onze zeer uitgebreide prijslijst. Tevens komen wij weer op de te houden bijenmarkten met een ruime sortering materiaal en kunstraat.

Honingtentoonstelling te Diepenheim.

De afdeling „Reggedal” te Diepenheim organiseert ook dit jaar weer een honingtentoonstelling op zaterdag 1 oktober.

Ieder die hiervoor belangstelling heeft, kan zijn honing inzenden vóór of op 30 september aan Afdeling „Reggedal,” Hotel Roelofs, Diepenheim.

Van elke inzending honing zijn drie eenheden nodig. Ingezonden kan worden: vloeibare zomerhoning, gekristalliseerde zomerhoning, „vloeibare” heidehoning, raathoning (zonder kunstraat).

Deelname f 1,— per eenheid van drie stuks. Prijzen wisselbekers (1e prijzen) en medailles. Doe eens mee! Nadere inlichtingen: J. W. Assink, Markeloseweg 8, Goor (05470—2529).

Opening Bijenhofschool Leeuwarden.

Na een „Bijenhofstraat” op een terrein waar vroeger een bekende bijenstal was, heeft Leeuwarden nu ook een „Bijenhofschool”, die op 14 juni officieel werd geopend. In de hal van de school had de heer Stapensea een kleine bijtentoonstelling ingericht en er waren foto's uit het jaar 1916 van de vroegere bijenstal van de heer Tj. Stienstra, die, toen hij als 13-jarige jongen de bijenstallen van Metske Visser en baron Rengers bezocht, niet kon vermoeden dat hij op 69-jarige leeftijd als erelid onzer vereniging de opening van deze school zou bijwonen. Van de vereniging waren er bloemen en een gelukwens van de heer ridder van Rappard.

SPEURBIJTJES

Tarief: tot 20 woorden f 2,50, elke 4 woorden meer f 0,50. Bij vooruitbetaling te voldoen op gironummer 873335 t.n.v. Drukkerij Maastricht en Verhoeven te Arnhem, met vermelding „Speurbijtjes”. Inzendtermijn: vóór de 10e van de maand. Opgegeven „Speurbijtjes” waarvan de betaling nog niet is ontvangen zullen niet worden geplaatst.

TE KOOP: Lindehoning à f 2,20 per kg; Klaverhoning (wit) à f 2,20 per kg; Boekweithoning à f 2,00 per kg; Acacia-honing à f 2,80 per kg; Fruithoning à f 2,10 per kg; Heidehoning à f 4,— per kg in bussen van 25 kg. Bij afname van meer dan 100 kg speciale kortingen. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

GEVRAAGD: Alle soorten Bijenvolken, zowel korven als kasten en alle bijenteeltbenodigdheden, tegen contante betaling, en aan huis afgehaald. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

AANGEBODEN: Lege Bijenkasten en -korven, losse randen, roosters, raampjes, en wat er verder nodig is op bijenteeltgebied. Alles in prima staat. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

EXTRA AANBIEDING: Prima bijenkasten en -korven in prijzen van f 5,— tot f 25,—. Zinken moerroosters f 1,20. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

GEVRAAGD: Goedbevolkte korven tegen contante betaling, aan huis afgehaald. Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

GEVRAAGD: Allerlei oude gebruiks- en siervoorwerpen op het gebied van de bijenteelt. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

GEVRAAGD: Een observatiekast en alle soorten inlandse honing alsmede gezuiverde bijenwas. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

GEVRAAGD: Gebruikte bijenkorven, zes-raams kastjes en verzendkistjes voor zwermen. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

AANGEBODEN: Bijenvolken, in korven en kasten. Desgewenst op tien of zes ramen. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

AANGEBODEN, zolang de voorraad strekt. Honingbusjes (2½ kg) à f 0,95 per stuk. Blauwe Keulse potjes (voor ongeveer 300 gram inhoud) f 1,25 per stuk. Verpakt in doosjes van 6 stuks. Bijenstand „De Bijenkorf”, Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

GEVRAAGD: Een honingslinger. Meentweg 103, Eemnes. Telefoon 02953—6704.

TE KOOP bij Hartkamp, Parallelweg 29 te Rheden tegen half sept. a.s. bijenvolken op ramen.

IN MEMORIAM

Op 79-jarige leeftijd is overleden het lid van de afdeling Bergum, de heer Jacob van der Meer te Garijp.

Na een korte ziekte overleed op 1 juli de heer B. H. Oude Wolbers te Hengelo Ov., sinds de oprichting bestuurslid van de Carnicacclub Twenthe.

Geen moeite was hem teveel, ook niet als het ging om vaak moeilijke technische vertalingen voor ons clubblad. Zijn voorliefde voor de Carnica's berustte niet alleen op ervaring, maar ook op de rotsvastе overtuiging, dat dit de bijen van de toekomst zijn.

Dat hij moge rusten in vrede.

GEVRAAGD: Bijenvolken, in kasten en korven, worden tegen contante betaling aan huis afgehaald. Het van ouds bekende adres om zaken mee te doen: Bijenpark Brulleman, Breukelen. Telefoon 03462—1303.

HONING MET EERSTE PRIJZEN BEKROOND. U koopt dus bij ons de allerbeste kwaliteit Klaverhoning f 2,20; Fruithoning f 2,25; Lindehoning f 2,25; Acacia-honing f 2,80; Heidehoning f 4,00 per kg. Minimumafname 25 kg. Bij groot kwantum speciale prijzen. Zeer speciale aanbieding: Als U bij ons honing koopt, leveren wij U honingflacons met deksel voor 9 cent, niet franco. Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42a, telefoon 03462—1303. Van ouds bekend. Verzending ook naar België mogelijk.

GEVRAAGD: Naakte bijenvolken. Bijenpark Brulleman, Zandpad 42a, Breukelen. Telefoon 03462—1303.

TE KOOP GEVRAAGD: Spaarkasten en honingslingers. Bijenpark Brulleman, Zandpad 42a, Breukelen. Telefoon 03462—1303.

TE KOOP: Prima spaarkasten, geheel compleet met ramen, roosters en voerbakken, vanaf f 42,50. Bijenpark Brulleman, Breukelen. Telefoon 03462—1303.

GEVRAAGD: Gebruikte bijenkorven. Bijenpark Brulleman, Zandpad 42a, Breukelen. Telefoon 03462—1303.

TE KOOP: Prima bijenvolken op zes ramen, in Simplex-kasten en korven. Alles onder volle garantie. Het van ouds bekende adres: Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42a. Telefoon 03462—1303.

TE KOOP: Alles wat voor en bij een bij nodig is. Simplex-kasten, enkel- en dubbelwandig; spaarkasten en V.S.-kasten, alle in prima staat, met ramen en rooster; uitgeb. broed- en honingramen, ramen, bijenkappen, slingers, observatiekasten, enz. Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42a. Telefoon 03462—1303. Van ouds bekend.

TE KOOP: Gebruikte bijenkorven zonder gebreken; nieuwe zwermkiepsen; vlechtriet, enz. Bijenpark Brulleman, Breukelen. Telefoon 03462—1303.

WIE HEEFT er voor een jonge, beginnende imker 6 bijenvolken op ramen of af te salpeteren korfvolken te koop? J. Verhaegh, St. Josephstraat 18, Horst (L.).

GEVRAAGD: Alle soorten zuivere bijenhoning, ruwe/zuivere Bijenwas/Propolis. Honing-, Was- en Kaarsen-industrie „Arkadia”, Lochem. Telefoon 05730—1927/2219.

GEVRAAGD bijenvolken op simplexramen of kale volken. G. W. Gussinklo, Veenweg 36, Varsseveld. Telefoon 08352—1207.

TE KOOP: 4 goed bevolkte simplexkasten en enige goed bevolkte reserve kastjes. Alles in staat van nieuw. J. Veldkamp, Rhedeweg 20, Bellingwolde (Gr.). Telefoon 05973—357.

TE KOOP AANGEBODEN: begin september aantal prima korfvolken. Zelf afhalen tegen billijke prijs. Koeman, no. 76, Schellinkhout (N.-H.).

STERKE PERSDOEKEN 100 x 120 cm voor honing en was. O. J. van der Baan, Tuwslagerij sinds 1820. Drachten. Telefoon 05120—2004.

TE KOOP: 8 stuks prima bijenvolken met jonge moeren, in 20-raams kasten met achter behandelings, prima reiskasten, compleet met rooster en voerbak. W. Schraven, Oud-Zevenaarweg 39, Zevenaar.