



bijenteelt

verschijnt maandelijks • jaargang 1 • juli-aug. '65 7/8

**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**

Uit het verslag van de algemene vergadering in dit nummer weet u het al: wij moeten **méer doen met minder mensen**.

Wij leveren niet meer op credit, maar onder rembours of bij vooruitbetaling. Kleine ordertjes (tot f 25,—) kosten ons onevenredig veel tijd. Die tijd moet u in het vervolg betalen in de vorm van een toeslag van f 2,50. Maar dat doet u natuurlijk niet, u bestelt samen met collega's of in afdelingsverband. U hebt het voordeel van een lagere vracht en wij kunnen in minder tijd meer orders behandelen. Plaats zo'n gezamenlijke order liefst enige tijd vóórdat u het besteide nodig hebt!

Als u op die wijze bestelt, vervallen ook de kostbare „kruimelorders" van 8 velletjes kunstraat en 10 afstandblikjes. Wij leveren kunstraat in pakken van 1 kg per soort, raampjes in pakken van 25 stuks per soort, afstandblikjes in zakken van 50 stuks en glaswerk alleen in volle dozen van 24 stuks.



Ons „winkeltje" in Wageningen is gesloten. Maar desgewenst kunt u uw bestelling tegen contante betaling afhalen.

Houdt u er rekening mee, dat we van 19 tot 30 juli met vakantie zijn?

Goede dingen

BIJENHUIS WAGENINGEN

Telefoon 0 8370 - 2363

GIRO 823276

HONING OOGSTEN - HONING VERPAKKEN

- | | | | |
|---|----------|--|--------|
| 170. Honingslinger, 3 raams, met wormwielaandrijving, vrijloop, rem, aftapkraan en stevig ijzeren onderstel . . . | f 185,— | 191. Honingflacon, 250 grams, met schroefdrop en inlage, verpakt in stevige cartonnen doos van 24 stuks, (prijs met inbegrip van doos) per stuk | f 0,18 |
| 171. Honingslinger, 4 raams, constructie en afwerking als voor | f 195,00 | 192. Honingbokaal, 450 grams, met schroefdrop en inlage, verpakt in stevige cartonnen doos van 12 stuks, (prijs met inbegrip van de doos) per stuk | f 0,32 |
| 172. Honingslinger, 2 raams, als boven, echter zonder onderstel (tafelslinger) | f 145,00 | 193. Schroefdrop, voor gewone 450 grams flacons, per 100 stuks | f 4,30 |
| 173. Drijfwerk voor honingslinger | f 41,00 | 194. Cartoninlage, voor gewone 450 grams flacons, per 100 stuks | f 1,10 |
| 174. Handkolbtoestel, voor het lossen van heidehoning . . . | f 32,00 | 195. Honingbus, inhoud 2½ kg, met hengsel, prima gevernist blik | f 1,20 |
| 175. Heidehoningborstel, groot model | f 7,70 | 196. Idem, inhoud 5 kg | f 1,70 |
| 176. Ontzegelvork, het gemakkelijkste ontzegelgereedschap . | f 5,00 | 197. Honingbus, inhoud 25 kg, met 2 draadhandvatten, gevernist blik | f 4,40 |
| 177. Ontzegelmes, groot model . | f 6,00 | 198. Raathoningdoosje, met cellophane | f 0,20 |
| 178. Ontzegeltablet, met drupbak (voorkomt honingverlies bij het ontzegelen) | f 25,00 | 199. Honingetiket, in 4 kleuren-druk, per 100 | f 2,60 |
| 179. Honingzeef, dubbel met hengsels, Ø 16 cm | f 9,20 | 200. Honingetiket, in 2 kleuren-druk per 100 | f 2,10 |
| 180. Honingzeef, dubbel met hengsels, Ø 22 cm | f 11,80 | 201. Plastic dop voor 450 grams omniapotten per 100 stuks . | f 3,90 |
| 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,— | | |
| 190. Honingflacon, 450 grams, met schroefdrop en inlage, verpakt in stevige cartonnen doos van 24 stuks | f 0,20 | | |

Speciale aanbieding

Honingflacons, 450 grams, met plastic deksel, verpakt in dozen van 24 stuks, per stuk f 0,17

N.V. Honingzemerij „Het Zuiden", Boxtel - Tel. 04106-2306, Postbus 2

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 rijksbijenteeltconsulent

*

Advertenties en Speurblijtjes:

N.V. Van Mastrigt en Verhoeven, Oude Kraan 16, Arnhem.

*

Verschijningsdag:

De eerste woensdag van de maand.

*

Inzending kopij:

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.,
Sporlaan 50, Tilburg.

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



IMKERS VERTELLEN EN VRAGEN (VII)

Enkele plaatselijke verenigingen bandhaven de traditie, jaarlijks korfvolken te verpachten onder de leden volgens oud gildegebruik.

Afgezien daarvan wordt er nog steeds hier en daar een bijenvolk gehouden in een korf. Daarom eens wat geschreven daarover. Een paar interessante gesprekken waren er aanleiding toe.

Met dit schrijven wordt niet bedoeld propaganda te maken voor bijen houden in korven. De voordelen en gemakken van de losse bouw — bijen houden in kasten met uitneembare raten in ramen — zijn te groot om de korf te propageren.

De voornaamste voordelen

van de kasten mogen vooraf nog eens in het kort onder de aandacht van de imkers gebracht worden:

1. Van groot belang is het, dat de kastvolken volledig kunnen gecontroleerd worden op soort en toestand van de raten, op de voorraad voedsel, op de hoeveelheid en de soort van broed.
2. Door de gemakkelijke controle kan de bijenhouder ook het zwermen regelen en beperken. Althans wanneer hij voldoende kennis heeft van het bijenleven en de ontwikkeling van een bijenvolk. Dan kan hij tijdig op doelmatige manier ingrijpen en het volk leiden.
3. Het is een aanzienlijk voordeel, dat de imker de honing zuiverder kan oogsten zonder de raten onbruikbaar te maken. Deze doen daardoor meer jaren dienst. Evenwel moet de imker de raten waarin ook broed werd opgekweekt niet langer dan drie (of vier) jaren gebruiken.
4. In de losse bouw is veel gemakkelijker kunstraat te bezigen. En dit is voordeliger, want kunstraatgebruik bespaart op honingverbruik door de bijen. Bovendien kan de hoeveelheid darrenbroed beperkt blijven.

Uit de gesprekken

W.-A. te U., een kastimker en natuurvriend, besprak 15-5-'65 zijn succes met zijn bijen. „Over een week moet je die

kast slingeren”, had een collega die dag tot hem gezegd. „Je kunt er minstens 15 pond uithalen zonder het volk te schaden”.

„Toch wil ik ook een korfvolk houden. Dat komt beter overeen met de natuur van de bijen. Daarom kun je er meer natuurgenoet aan beleven, dunkt me. Laat er dan minder kans zijn op zware honingogst. De natuur wordt door de mens wel wat veel geremd, gewrongen en gedreven, om er meer voordeel uit te halen”.

W. v. d. J. te S. reed op zondag 7 juli '63 met twee imkermakers naar een „doorgewinterde” bijenhouder om daar over bijen te praten en de lange rij kastvolken te bekijken.

Nauwelijks in de wagen gezeten begon W. zijn relaas:

„Kasten verdienen natuurlijk veruit de voorkeur. Maar toch, een korf bijen is de romantiek van de imkerij. Ik heb bij mijn kasten ook een heel best korfvolk. Dit heeft de eerste juli de eerste zwerm gegeven. Een gebeurtenis, een schouwspel! Daar zit echt al veel zomerhoning in de korf. Graag wil ik die oogsten. En daar niet mee wachten tot b.v. half september. Maar al gauw, als er nog wat lindehoning bij gehaald is. Hoe kan ik dat nu het beste doen?”

Een manier

Doe het dan vóór de jonge moer aan de leg is en als zowat

alle broed is uitgelopen. Dat is 21, 22 juli. Bewerk het maar op 20 juli. Dat is een zaterdag, dan heb je volop tijd.

Laat wat nader de verscheiden werkzaamheden aangeven. Het is nogal een heel karwei. Waarbij je je liefst er op toelegt dat een stevig volk overblijft.

Op 1 juli kwam de oudemoerzwerf af. Toen stond er minstens één gesloten dop. De 9de juli kan de eerste jonge koningin uitlopen. Aangenomen althans dat het afvliegen van de eerste zwerm niet werd opgeschoven door b.v. ongunstig weer. In dat geval kan de eerste jonge moeder al eerder uitkomen. De jonge koningin zal zich melden door te tuten. Als je dat gehoord hebt, kun je de nazwerm (het hele volk) afjagen. Maar je houdt van de romantiek. Daarom wacht je op het afkomen van de natuurzwerm met jonge koningin. Dat vraagt oplettendheid! Een nazwerm immers trekt eer de wijde wereld in dan een voorzwerm.

Stel maar dat op 10 of 11 juli de zwerm afkomt. Je schept hem. Nu kun je tevens zwermverhinderend voor de oude stok toepassen, zoals de bedreven korfimmers dat dikwijls deden. Daarvoor leg je de zwerm opgedoekt een nacht (en een dag) op een koele plaats, desnoods in de kelder. Na de oude stok goed „opgepoetst“ te hebben (door darren koppen?), door de doppen zoveel je zien kunt uit te breken. Daarna, op 12 juli schud je de zwerm terug op de oude stok. Deze zwerm heeft, in menselijke term gesproken, de idee en het gevoel te hebben gezwerm en doet dit nu niet meer. Zouden er nog doppen onopgemerkt zijn bij het opzuiveren, dan worden die door de zwerm uitgebeten.

Voor 20, 21 juli zal de jonge moeder wel bevrucht zijn. Maar ze zal nog niet aan de leg zijn. Daar begint ze bijna zeker pas mee als al het oude broed is uitgelopen, 22 juli.

Nu is het de zeer geschikte tijd

om het sterke volk geheel af te trommelen of te salpeteren. Dit goede volk geef je een „nieuwe“ woning. Daarin zal het zijn taak beginnen: zo nodig bouwen en broed kweken.

Uit de bijen- en broedvrije oude korf haal je nu alle raten en slingert of perst de honing uit. Het jongemoersvolk zal een beste opzetter kunnen worden. Misschien moet je na een paar dagen beginnen met drijfvoeren. Dat hangt geheel af van weer en dracht.

Het kan wel eer

De derde meerrijder, bedreven imker door ervaringen van tientallen jaren, bracht ook wat in het midden. Trouwens, hij zat aan het stuur!

W. v. 't Land koopt à contant tegen de hoogste prijzen ruwe en zuivere was, ruwe en zuivere honing. Tevens het adres voor uw imkersartikelen.
HONINGZEMERIJ
Tel. 2607 — Barneveld.

Hij meende dat de honing gerust al eer kan worden uitgehaald, zó dat het minder oplettendheid vraagt. Omdat op 1 juli de voorzwerm afkwam, heeft het volk 10 juli alleen gesloten broed. Dan kan ook de eerste jonge moeder uit zijn. Zo gauw het tuten te horen is, mag het volk stevig afgetrommeld worden, natuurlijk met minstens één jonge koningin. Dan wordt het werk uitgebroken. Het gesloten broed legt men op de broedramen in kasten. De honing wordt geslingerd.

De broedraten moeten op dunne latjes gelegd worden. Dan kan ook broed van de onderkant uitlopen. Aan de bovenkant van de broedraten moet open ruimte blijven van ruim een halve cm.

Bedenking

Zeker, zó is er minder te overwegen en er zijn minder handelingen te stellen. Maar door

het plat neerleggen van de broedraten krijgt het broed zo'n tegennatuurlijke houding. Zal daardoor niet veel jong gesloten broed, met nog onvoldoende verharde chitinehuid, „in elkaar zakken“ en sterven. Hier kan gedacht worden aan een manier die de korfimmers toepasten om het afkomen van nazwermen te voorkomen. Ze zetten na de tweede zwerm de korf op de kop. Dan zouden de zachte jonge moers in de dop omkomen. Want die stonden dan met 't kopeinde omhoog, in tegengestelde stand die de pop in de hangende dop heeft.

Als in die liggende raten veel jong broed sterft of gebreken krijgt, geeft de imker heel wat bijen toe.

Nog een advies tenslotte

De meeste kasten lenen er zich goed voor, de bijen daarin zo te behandelen dat er sterke volken in ontstaan. Daarmee juist kan het meest geprofiteerd worden van voorjaars- en zomerdracht.

Wie nog korfvolken houden, moeten niet te kleine korven gebruiken en daarin sterke volken kweken. Bij de inwintering moet er al een goed stevig volk zijn. Dat begint al wat vroeger in de nawinter met broed aanzetten. Het ontwikkelt zich in de lente sneller. Als er tenminste steeds geschikt voedsel aanwezig is. Bij voorkeur moet het al voor de winter een groot werk hebben van uitsluitend arbeidscellen. Voor een goede controle moeten de raten zo recht zijn als in een kast.

De eerste zwerm laat men als natuurzwerm afkomen. Die wordt geschept en in de schaduw, onder een struik, gezet. In de moederstok kopt men de darren. Gesloten doppen staan er dikwijls al meer dan één. Desgewenst breekt men overvloedige doppen uit. Men laat er voorzichtigheidshalve gerust drie in staan.

Nu zoekt men in de zwerm de

moer. En als men ze niet voor een of ander doel nodig heeft, doodt men ze. Dan vliegt de zwerm op zijn woning van herkomst terug.

Acht dagen later kan men de uitgelopen jonge koningin horen tuten. De zwerm met jonge moer kan men laten afkomen of afjagen. Het zal zeker een goed grote zwerm zijn. De moederkorf wordt weer volledig opgezuiverd. Dit kan wat moeilijk zijn. Want in een korf worden doppen zo gemakkelijk niet opgemerkt. Daarom legt men de

de zwerm (een dag en) een nacht op een heel koele plaats. Opgedooft natuurlijk, met gesloten vlieggaat legt men het zo, dat door de doek lucht naar binnen kan. Na deze rust wordt de zwerm op de korf teruggeschud.

Deze gehele handelwijze kan heel goed gelukken. Dan heeft men een zeer stevig volk, want er heeft geen deling plaats gehad. Ook is er een jonge koningin in. Die kan drie weken na het afkomen van de eerste zwerm aan de leg zijn. Dit volk

zal beslist goed zijn part halen van de zomerdracht op linde, blauwe bloem, witte klaver, wilgenroosje, borage, sporkenhout of hondskeers, braam.

Wedden, dat er kastmakers zijn die bij zichzelf zeggen, dat ze met hun kastvolken zowat hetzelfde doen. Ze kunnen dit met een kastvolk gemakkelijker dan met een volk in een korf.

Geen deling van het volk, een jonge moer er in kweken, honing winnen en weer met een sterk volk de winter in.

P. H. Martens

Practische actualiteiten

Bij het opmaken van de balans over de lente 1965 zullen de meeste goede imkers wel tevreden zijn. De meesten zullen toch rond de twintig pond honing binnen hebben, ondanks de kou en de regen waarmee we rijkelijk gezegend werden. De goede volken in de Flevo, op 1500 m van de zaadpercelen, stonden zwaar. De imkers, die we er aantreffen, waren dik tevreden. Dat was op 26 mei. We zagen ook prachtige kasten „zonder” bijen. Het moeten toch wel idealistische imkers zijn, die een kast van drie bakken 100 en méér km ver wegbrengen, terwijl er twee raampjes bijen in gehuisvest zijn. Ook dit soort volkjes kwamen we veel tegen. Veel waren echter reeds doodgegaan van de honger. Hoe kan het anders.

DE basis: sterke volken

Elke imker moet toch weten, dat sterke volken de basis zijn voor een gezond bedrijf. Onder een sterk volk verstaan we rond eind mei een volk, dat drie bakken bezet. Bij het begin van de koolzaadbloei zal dat volk anderhalve bak bezet moeten hebben, wil men enigszins zeker zijn van een behoorlijke oogst. Men kan nu wel zeggen, dat men imkert uit liefhebberij.

Degenen, die hun bijen liefhebben zorgen in de eerste plaats, dat ze geen gebrek lijden. Men kan dus voldoende voer meegeven of beter nog de volken sterk maken, zodat ze zichzelf bedruipen kunnen. Het risico blijft dan nog groot genoeg.

Reservevolken: noodzakelijk kwaad!

We nemen aan, dat u in al uw volken nu een jonge moer aan de leg hebt en dat uw vegers met oude moer zich flink hebben ontwikkeld. Wil men reservevolken flink laten doorwerken, dan zal men dikwijls de suikerpot moeten gebruiken, om ze in perioden zonder dracht aan de gang te houden. Hebt u flinke vegers gemaakt, zoals we u hebben aangeraden, dan zullen de 6-raamskastjes nu wel te klein zijn. Voortdurend moet men ze dan in de gaten houden. Persoonlijk voel ik meer voor 8- of 10-raamskastjes. Wel bestaat dan weer

het gevaar, dat men deze grote reservevolken als halve honingvolken gaat beschouwen.

„Melken” maar!

Men maakt er zonde van ze te „melken” (broed en bijen afnemen). Reservevolken zijn daarom dikwijls een noodzakelijk kwaad. Men kan ze niet missen, maar men moet er niet méér houden dan hoog nodig is. Drie 6-raamsvolkjes in één grote kast geplaatst en verenigd, geven honing; afzonderlijk blijven het zorgenkinderen. Verenig daarom alle volkjes die men niet nodig heeft met de hoofdvolken of maak van enkele kleine volken een nieuw hoofdvolk. Bij het melken moet men er wel aan denken, dat de reservevolken die men wil overwinteren zeker niet zwakker dan zes ramen worden. Beter vinden we nog 10 ramen.

15 juli - 15 augustus: zorgenmaand

Deze periode is er dikwijls een van teleurstellingen. Soms nog veel bloeiende gewassen, die echter niet honingen. Rovende bijen krijgt men bij het minste gemors met honing. Is het weer bovendien slecht, dan treedt een broedstilstand op, die fataal is voor de volgende drachten. Een te lage luchtvochtigheid is dikwijls de oorzaak. Voor degenen, die niet meer naar de heide gaan is deze broed-

stilstand echter even funest. We plegen wel eens te zeggen: „Inwinteren begin reeds in juli!” Slechte volken in juli zijn dan ook dikwijls de oorzaak van slechte voorjaarsvolken. Daar er in juli en augustus minder gevaar voor zwermen bestaat, verslapt de aandacht en de zorgzaamheid van veel imkers. Mogelijk zijn ze het ook een beetje beu. Stellen we het zo: Julivolk 1965, basis 1966, dan kan men daaruit opmaken dat ook juli aandacht en zorg vraagt. Verwaarlozing wordt zwaar gestraft.

Naar de hei!

De mogelijkheid bestaat, dat de schade, die het heidehaantje enkele jaren geleden aan de heide toebracht, nu geheel hersteld is en dat de heide dit jaar weer behoorlijk honingt. Wie naar de heide gaat moet ook in juli zorgen, dat er geen broedstilstand in zijn volken optreedt. Wil hij slingeren van de hei, dan moet hij toch met 16 ramen broed en drie bakken met bijen de reis aanvaarden. Hebben de honingvolken deze sterkte niet kunnen bereiken, dan moet er weer gemolken worden en de reserves worden geofferd. Op de heide heeft men een sterk volk nodig, dat echter in een kleine kast gehuisvest is. Zeker als men raathoning wil winnen. Men moet de bijen daardoor dwingen in de honingbak te gaan.

(Zie daarvoor het artikel „Het winnen van raathoning” in het mei- en juninummer).

Zelf „pers” ik de volken, die drie bakken sterk zijn, nadat ze een week op de heide hebben doorgebracht, in een broed- en een honingkamer (1½ bak). Om zó te reizen vind ik wat riskant. Deze kasten „puilen” dan uit van de bijen. Men kan ook alleen de honingkamer afnemen en de bijen op twee broedkamers laten. Het kan namelijk gebeuren dat de beide broedkamers vol broed zitten, en men weet dan niet waar men dat laten moet. Het best kan men zorgen dat de honingbak vol met broed zit. Dit kan men proberen door deze bak na half juli tussen de beide broedkamers in te plaatsen of enkele reservevolken op uitsluitend honingbakken te huisvesten. Het verenigen wordt dan tevens uiterst eenvoudig.

Heidezorgen

Al bloeit de heide rijkelijk, dan is men toch meestal niet zonder zorgen. Dikwijls honingt de hei niet. De verliezen aan bijen door spinnen en slecht weer zijn soms bijzonder groot. Bovendien wordt op de heide dikwijls geen broed meer aangezet, zodat men zonder één eitje thuis komt. Bovendien gaat er nog wel eens een zwerm vandoor. Om zo weinig mogelijk risico te lopen kan men het best zorgen, dat de volken over droge suiker beschikken. Dit kan in een voorraam gebeuren. Zelf leg ik op de dekplank 1 à 2 kg suiker, die door een voergaatje te bereiken is.

Op andere wijze voeren van volken op de heide eindigt dikwijls in een vreselijke roof- en moord-

partij, waar men zelf, maar ook naburige collega's de dupe van kunnen worden.

Lamsoor en zeeaster

In het zuidwesten van het land vindt men dikwijls rijke dracht op lamsoor (in augustus) en op zeeaster (in september). Wie na de heide deze bronnen nog wil bezoeken moet zich vooral aan bovengestelde regels houden. Het verkleinen van de kasten is hierbij echter niet noodzakelijk. Op de zeeaster heeft het echter geen zin nog op drie bakken te laten staan.

In september gaan de volken vanzelf wat inkrimpen, mede door het verlies van vliegbijen. In verband hiermede hebben we de indruk, dat door deze late dracht nosema sterk wordt geremd.

We hebben nog slechts tweemaal deze late dracht bezocht en u moet dit oordeel dus met een korreltje zout nemen. Door het grote verlies aan vliegbijen (die besmet zijn) is dit echter aannemelijk. Het is wonderlijk dat in 1964 de bijen half oktober van deze dracht terugkwamen met soms nog 5 ramen broed. De inwintering wordt dan wel wat riskant, maar achteraf is dat ook steeds megevallen.

De grote mannenmoord

Bijen zijn economisch gezien uiterst konsekwent. Wat niet nodig is, moet maar verdwijnen. Daarbij zijn ze allerminst fijngevoelig. Sociale maatregelen à la Drees worden voor overbodige mannen niet getroffen. Hebben dus de darren geen taak meer, omdat er geen koninginnen meer te bevruchten zijn, dan worden ze eenvoudig afgemaakt. In augustus of september worden ze eerst uit het broednest verdreven. Men treft ze dan aan als grote kudden slachtvee terzijde en onder het broednest. De bodemplank kan er geheel mee bedekt zijn. De dar, die even een luchtje gaat schepen buiten, komt er niet meer in. Op een gegeven moment begint de grote moord. De lijken vindt men dan voor de kast. Voor de imker is het een gelukkige gedachte te weten, dat hij nu verder van zwermen verschoond zal blijven. Anderzijds wijst de darreslacht op een armoedige drachtloze periode, waardoor oneconomische wezens maar moeten verdwijnen.

Pam.

Als grootste en meest gesort. Imkers-bedrijf in Nederland kunnen wij u uit ruime voorraad leveren alles op het gebied der Bijenteelt van de allerbeste kwaliteit en laagste prijzen. Door eigen grote importen bij ons beslist voordeliger.

Betaal niet meer als nodig is o.a. Kunst-raat broed- of honingkamer maar f 7,— per kg. Vraagt onze gratis prijslijst 1965 en overtuigt u, dat als u bij ons bestelt veel geld kunt besparen.

Bijenstand H. T. van Dam & Zn.

Jubbega. Telefoon 05165—382.

Tevens komen wij weer op de te houden bijenmarkten.

Vragenrubriek

Het invoeren van koninginnen

De heer S. A. te U. heeft op 29 mei kleine kweekvolkjes gemaakt met uitlopende jonge moeren. Door omstandigheden is dit een paar weken te laat geworden. Zijn bedoeling is nu, van één volk twee te maken door middel van de jonge moeren, die na twee weken gesloten broed kunnen hebben. Hij vraagt hoe dit op de veiligste manier kan gebeuren.

Antwoord:

Het invoeren van jonge bevruchte koninginnen in volken met oude koninginnen kan op zeer veel manieren gebeuren. Het zou te ver voeren om al deze manieren in de vragenru-

briek te behandelen. Misschien komt er nog wel eens een artikelje over de resultaten van de proeven, die op Ambrosiushoeve genomen zijn.

Als ik uw vraag goed begrijp, wilt u kunstzwermen maken met de door u van te voren gekweekte koninginnen. U kunt dan het beste de oude moer op het volk laten en in een kast op een nieuwe plaats een 8-tal ramen afschudden. De jonge koningin geeft u in een kluisje erbij. De vliegbijen zullen na een paar dagen de kast verlaten hebben en de overgebleven jonge bijen zullen dan zeker de koningin aanvaarden. Het is dus wel het veiligste ze pas na twee dagen los te laten.

dien dit aangevraagd wordt bij de Rijksbijenteeltconsulent, Bredaseweg 304, Tilburg.

Het omvangrijke gedegen verslag van secretaris J. Beyer werd zeer gewaardeerd. We hopen, dat de afdelingssecretarissen de in te zenden bescheiden wat vlotter afwerken. De augurkenteelt was voor de bijenhouders een dode mus. De grote verwachtingen, die men daarvan had, zijn een teleurstelling geworden, door de afwachter houding der telers. Veel zaai-zaad schijnt niet uitgezaaid.

De vergadering verliep onder voorzitter Laumans uit Tegelen zeer vlot en uit alles bleek een groot vertrouwen in het beleid van het bestuur. De bondscontributie werd verhoogd tot f 4,50. De bestuursleden werd een hoger bedrag aan reis- en verblijfskosten toegekend en de secretaris werd tevens wat beter beloond voor het vele werk, dat hij verricht.

Op de vergadering bleek, dat er nog bijenhouders zijn die hun volken voor minder dan f 15,- verhuuren aan fruittelers. Er werden zelfs bedragen genoemd van f 5,-. Op deze wijze breekt men de moeizaam verkregen resultaten weer af. Bovendien brengt men daardoor collega's in moeilijkheden.

Voor Mgr. Deken Bemelmans uit Heerlen was er nog een verrassing. Als adviseur van de bijenhoudersbond heeft hij zich een groot aantal jaren enorm verdienstelijk gemaakt. Als blijk van erkentelijkheid werd hem de Gouden Bij uitgereikt.

Op de hem eigen wijze dankte Monseigneur met eenvoudige maar treffende woorden.

Uit alles blijkt, dat de rust in Limburg is weergekeerd en in deze atmosfeer kan er vruchtbaar gewerkt worden.

Pam.

VERGADERING VAN DE LIMBURGSE BOND VAN BIJENHOUDERS

Deze werd gehouden op zaterdag 22 mei te Roermond. De opkomst was bevredigend en de stemming best, want de milt-

ziekte lijkt bedwongen. In verband daarmee is het reisverbod belangrijk verzacht. In bepaalde gebieden mag men reizen, in-

Voorzitter Laumans reikt aan Mgr. Deken Bemelmans uit Heerlen de Gouden Bij uit.



UIT DE JAAGKIEPS

Stijgt de honingopbrengst met de sterkte van het volk?

Dr. K. Dreher, Mayen, stelt deze vraag in Die Biene 1965/3. Op het eerste gezicht is een imker geneigd deze vraag bevestigend te beantwoorden. De proefnemingen van Dr. Farrar in Amerika schijnen dit te bevestigen. Volgens diens metingen gaf een volk van 15.000 bijen een zekere hoeveelheid honing; 30.000 bijen 2.7 maal deze hoeveelheid, 45.000 bijen 4.4 maal en 60.000 6.1 maal genoemde hoeveelheid.

Het is geen wonder dat nieuwe bedrijfsmethoden met grotere kasten om dat voordeel uit te buiten, opduiken.

Maar de ervaren imker weet, dat de resultaten niet voor alle omstandigheden gelden. Zo kunnen bij flinke dracht ook kleine volken geheel verhoningen en sterke volken zullen bij drachtloze perioden veel interen.

Dan komt bij sterke volken ook de last van het zwermen, dat door een bumper-dracht overwonnen kan worden.

De onderzoeken van Lundner en Thyri in Noorwegen vragen grote aandacht. Deze geleerden maakten, evenals Farrar, volken van een bepaalde sterkte en kregen daarvan de volgende opbrengst:

Groep	Honingopbrengst gemiddeld in kg per kg per volk bijen	
A. (± 1.5 kg bijen = 15.000 bijen)	7.1	4.71
B. (± 3 kg bijen = 2 x A)	16.2	5.39
C. (± 6 kg bijen = 4 x A)	26.9	4.48
D. (± 9 kg bijen = 6 x A)	29.0	3.22

Dit was het resultaat van de heidedracht in 1959 en is in meerdere opzichten zeer belangrijk.

Bij de heidedracht speelt de sterkte van het volk een grotere rol dan bij andere drachten. Verder heeft men normaal geen last van zwermen. Theoretisch zouden dus de sterkste volken ook de grootste oogst moeten leveren. Dat was echter niet het geval. Weliswaar werd bevestigd dat zwakke volken het minst opleverden, maar nog slechter was het resultaat met de zeer sterke volken. Het best waren de volken met 3 kg (30.000 bijen), bevredigend ook nog die van groep A. (15.000 bijen) en groep C. (60.000 bijen). Voor midden-Europa is een volk van 60.000 bijen al een zeer sterk volk, en het is in de regel zwermrijp.

De volken van groep D. vertoonden zeer duidelijk een toestand van traagheid, die hoogstwaarschijnlijk daardoor ontstaat, dat de koningin niet in staat is, zelfs in de heidedracht die dodelijk is voor de haalbijen, voldoende koningin-stof voort te brengen om de bijen actief te houden.

Koningin zoeken met magneet

Op een vergadering van bijenhouders in Atlanta V.S. zei een spreker dat de twee voornaamste vraagstukken in de bijenteelt waren:

1e Een automatische manier om de koningin te vinden en

2e Een eenvoudige methode om met één ingreep het zwermen te voorkomen.

Voor het vinden van de koningin maakt Dr. N. Gray van de universiteit te Davis gebruik van magneten. Hij plakt daartoe een zeer dun metalen schijfje ($\frac{1}{8}$ inch) op het borststuk van de koningin. Wil hij deze later hebben, dan laat hij de ramen van het volk passeren tussen twee sterke magneten, waardoor de koningin uit de bijentros wordt weggetrokken en door het plaatje op de magneet blijft zitten. (Illinois Beekeeping Bulletin 1965 1/2).

Tijdig veel darren

De jongste onderzoeken van Dr. Weisz in Erlangen tonen aan dat het aantal darren, dat een volk tegelijkertijd kan verzorgen, nogal beperkt is en dat dit aantal in de beste teelttijd tussen 1.000 en 2.000 schommelt. Een groot aantal darren op een bevruchtungsstation is alleen mogelijk door meer darrevolken. Dr. Böttcher te Erlangen verlangt, dat op een behoorlijk station 10, ja zelfs 20 vadervolken komen. Dat betekent wel een ommekeer. Om tijdig veel darren te hebben heeft men te Erlangen proeven genomen. Er werden volken met onbevruchte moer ingewinterd, die voor het opvoeren al darreraat hadden gekregen. Al vroeg in het voorjaar had men darren, maar men moest deze volken goed voeren en regelmatig met ramen uitlopend werksterbroed voorzien.

Om het werk van deze vadervolken te verlichten kwamen ook ramen met darre-eitjes hieruit innormale volken: (Imkerfreund 1965/2).

Waarom zijn sommige volken steeklustig?

Deze vraag stelt zich de Britse imker B. A. Cooper in het British Beejournal 1965 30/1. Hij heeft al jaren op zijn stand een nogal rustige donkere bij, maar sommige ervan zijn nogal steeklustig (peppery - gepeperd), zodat zij met zorg moeten worden behandeld. Hij denkt dat de steeklust eerder uitgaat van de koningin dan van de bijen en geeft hiervan twee voorbeelden:

In 1962 verwijderde hij uit 3 steeklustige volken de koningin en gaf deze volken 3 zuster-koninginnen uit een zachtmoedig volk. Binnen 24 uur konden deze eerst zo steeklustige volken behandeld worden als de zachtmoedige en toch was geen der bijen afkomstig van de nieuwe koningin.

In een ander geval kreeg een „peppery” volk na wegnemen van de koningin een gesloten moerdop uit een zachtmoedig volk en 3 dagen na het uitlopen

van de koningin was dit „scherpe” volk niet meer steeklustig.

De drie eerstgenoemde „scherpe” koninginnen werden in reservekastjes ondergebracht en haar bijen bleven scherp. Later werden twee van deze koninginnen in zachtaardige volken overgezet en binnen twee dagen waren deze volken even scherp als de andere steeklustige volken.

„Dit doet denken dat het gedrag der werkbijen, tenminste gedeeltelijk, gestimuleerd wordt door pheromoon (koninginnestof), afkomstig van de koningin, dat verspreid wordt onder de werkbijen, maar dat moet nog onderzocht worden”.

Varia

In het British Beejournal geeft een medewerker,

die zich Medicus noemt, korte aanhalingen uit oude jaargangen van genoemd blad. Hier volgen er een paar:

Na de eerste wereldoorlog moest Duitsland als herstel-betaling ook bijenvolken aan Engeland leveren. Zo werden er in 1921 23.000 zwermen geleverd en in 1922 zouden er nog meer volgen.

In 1927 deelde een Colonel Howorth mede, dat hij uit een volk van Hollandse bijen 253 moerdoppen had gesneden en nog had hij er enige gemist, waarop zwermen volgden.

In 1919 een aanhaling van een koningin, die door een werkbij was gestoken en flink verlamd was, maar na veel verzorging van de zijde van haar hofstoet weer geheel herstelde.

Jékavé

IMKERSDAG 1965

**te Blerick (Limburg)
op zaterdag 18 sept.**

Programma

10.00 uur H. Mis in de Veilinghallen te Blerick.

11.00 uur Samenkomst, waarop een lezing over een onderwerp uit de bijenteelt.

13.00 uur Limburgse koffietafel.

14.30 uur Bezoek aan de Wiener-IJsrevue.

Hierna is er gelegenheid de tentoonstelling te bezoeken.

De imkersdag wordt georganiseerd door de *Bond van Bijenhouders van de Limburgse Land- en Tuinbouwbond*, die aangesloten is bij de Federatie van Katholieke Bijenhoudersbonden.

Deze imkersdag zal voor het eerst een *nationaal karakter* dragen, daar de leden van de *Nederlandse Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt* op deze imkersdag worden uitgenodigd.

Hierdoor kan deze imkersdag een demonstratie worden van het *streven naar eenheid*. De verwachting bestaat dat minstens 1500 imkers op deze dag naar het zuiden zullen afzakken om deze manifestatie bij te wonen. In de voorgaande jaren bedroeg het aantal deelnemers reeds rond 1000.

Niet-katholieken zijn begrijpelijk vrij de H. Mis al of niet bij te wonen.

Deelnemers worden verzocht zicht zo spoedig mogelijk op te geven bij hun eigen

secretarissen. De kosten f 12,50 moeten daarbij gelijktijdig worden afgedragen.

Leden van de A.B.T.B. melden zich dus: Postbus 129, Arnhem; van de L.L.T.B.: Klompstraat 21, Heerlen; van de N.C.B.: Spoorlaan 10, Tilburg; van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt: Bijenhuis Wageningen, giro 846801.

De kosten zijn dus belangrijk hoger dan voorgaande jaren. Als men het programma beziet zal uw oordeel echter wel mild uitvallen. De tentoonstelling beslaat 7 ha. Handel, industrie, landbouw, veeteelt, alles is vertegenwoordigd. Er komt tevens een mooie stand over de bijenteelt.

Reserveer nu reeds deze datum!

Maak er een gezellige dag van!

Bespreek zo spoedig mogelijk uw reisplannen in de afdeling!

Laat de organisatoren niet in hun hempje staan!

Breng „De Vrouw” mee!

*Imkersdag 1965 te Blerick moet een
nationale manifestatie worden
voor het streven
naar
EENHEID!!*

BIJENTEELT *in vroeger jaren* (v)

We zijn met onze beschouwingen over de geschiedenis der bijenteelt nu al gevorderd tot de vorige eeuw. Alvorens over te gaan tot de literatuur over bijen, een enkel woord over de bij in de literatuur.

Er zijn enkele overbekende boeken, waarvan ik alleen de titels nog even in herinnering wil terugroepen, in de hoop dat u ze nog eens ter hand neemt. Daar is in de eerste plaats van de in 1949 overleden schrijver Maurice Maeterlinck *La vie des abeilles* (1901). Gelijke bekendheid geniet, dacht ik wel, *Die Biene Maja und ihre Abenteuer* (1912) van Waldemar Bonsels, dat bij de jeugdige lezers bijzonder aanslaat. Voor mij spant nog altijd de kroon *Schnurrdiburr oder die Bienen* van Wilhelm Busch, die naast een vaardige pen en een groot gevoel voor humor ook een heel eigen stijl van tekenen had. Ik zou ook uw aandacht willen vestigen op het boek van Joanne Koppen, *Soet-beem, een roman uit het imkersleven*. Een gevoelig geschreven boek, eersteling, en dat is hier en daar ook wel te merken, van de schrijfster die helaas

tengevolge van een ongeval om het leven kwam, zodat het ook haar enige werk is gebleven. Veel uit het leven en de gebruiken van de oude imkers is er op aardige wijze in verwerkt.

Van de bij in de literatuur over naar de literatuur over de bij.

Theodorus Clutius, Dirk Outgaertszoon Cluyt, is voor zover mij bekend de eerste schrijver, die in het Nederlands een bruikbaar handboek schreef voor de vaderlandse bijenteelt onder de titel *Van de Bijen*. Het werd in 1597 uitgegeven bij Van Dorp te Leiden. Hetzelfde boek werd nogmaals in 1618 te Antwerpen uitgegeven en in 1627 te Enkhuizen. Het exemplaar, dat in mijn bezit is, werd in 1705 gedrukt bij de weduwe van Gijsbert de Groot, Boeckverkoopster op den Nieuwe-dijk tussen de twee Haarlemmer sluysen. De volledige titel luidt:

Uit Schnurrdiburr van Wilhelm Busch



Van de Bijen, haer wonderlijke oorspronk / natuer / eygenschap / krachtighe / ongehoorde en seltzame werken. Item: Hoe men de byen profijtelijk opvoeden en regeeren sal. Noch: Wat nuttigheyt dat men van honich en was kan krijgen enz. Beschreven door Theodorum Clutium. Hier is noch bijgevoegt een Paerde-boecxken, mitsgaders hoe men de Beesten als Koeyen en andere, van hun gebreken genesen en cureren sal seer expert bevonden, dienstigh voor alle Huyslieden, en die met Paarden omgaan.

Na deze langademige titel wil ik u toch ook de aanhef van de opdracht aan de Edelen en Hooggeborenen Vermogenden, wijsen, zeer voorsienigen Heeren, den Heeren Staten van Hollant en West-Vriesland, niet onthouden. Deze luidt:

Mijne genadige, gunstige ende gebiedende Heeren. Aristoteles en meer andere Hoog-gheleerde filosofhen, die sonderlingh ghemercktt de gheschapene Creatueren, ende op de natuer der dinghen, ende eyghenschap van dien (mijne Edele vermoghende Heeren) hebben mij verweckt gebadt om yet van die kleyne gheschapene Creatuerkens te ondersoecken, namelijk de Byekens: Waertoe onder andere my begheven hebbende t'zedert 't Jaer 1570 hebbe door ge-



Uit Schnurrdiburr van Wilhelm Busch

stadige ondertastinge wel waerachtich bevonden 't gene dat ick daer van bij de Ouden gelezen, en ook van andere gehoort hadde, maer noch veel andere verbogenheyt aangemerckt, ende ghewaer geworden, die noyt hier te voren by yemant anders angeroert zijn geweest.

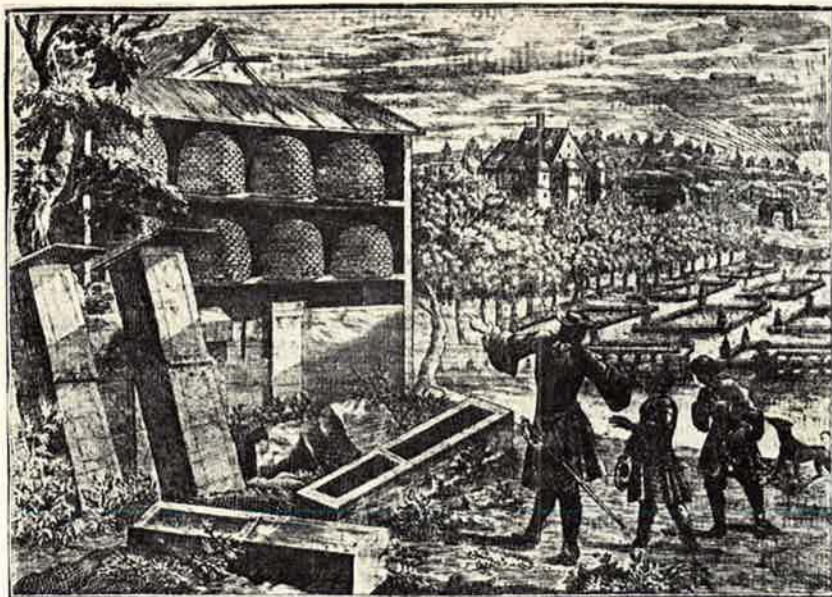
Ja, ja. Wat een tijd hadden die mensen. Hij is nog lang niet klaar met zijn inleiding en dan moet hij nog aan zijn eigenlijk onderwerp beginnen. In ieder geval blijkt uit deze inleiding, dat de waarnemingen van Clutius teruggaan tot 1570. Vroegere eigen waarnemingen in het Nederlands geschreven zijn mij niet bekend. Zoals in die tijd gebruikelijk, is het geschreven in de vorm van een samenspraak tussen Carolus Clusius, de vermaarde botanicus wiens medewerker Clutius was, en de schrijver. De discussie wordt gevoerd in de „Universiteits-Kruyt-hof”, de Leidse Hortus dus. Clutius wist al heel wat van het imkeren af, al kon hij evenmin als zijn voorgangers het raadsel van koningin, werkbijen en darren ontsluiëren. Hij meende volgens de oude opvatting, dat het bijenvolk door een koning werd aangevoerd. Hij had kennelijk een grote liefde en bewondering voor de bijen, wat ook blijkt uit zijn voorrede „Tot den goetgunstighen Leser” waarin hij o.a. zegt:

Ten sal niemant vreemt geven, dat ick al te met spreek, van des Konings Garnisoen, Krijgsvolk, Trauwanten en diergelijke meer andere woorden, welck men gebruykt van groote Hee-

ren Potentaten deser werelt: maer wert daarom also geseyt, overmits dat dees kleyne Creaturen by sich hebben Wetten, Polityen, regeeringe en onderdanigheyt, eerbiedinge tegen hare Overigheden, die met haer verstant seer nae de menschelijke Wetten, Polityen, en regeeringen gelijk zijn; so dat nauylcx yet van de Byen gesproken mach werden, so veel haer voorschreven Wetten ende Polityen aengaet in 't Generael, of hy hebben yet daarmede, datmen 't mag met den Mensche vergelijken, 't Zij in de verkiezinghe van haeren Koninck, onderdanigheyt, ende eerbiedinge teghen hem, rechtveerdigheyt, liefde, ghetrouwigheyt, behulp onder den anderen ende meer ontallijcke deuchdelijcke werken die men in haer klaerlijck bevindt (d.i. duidelijck opmerkt) 't welck grootelijcx is te verwonderen, van gelijcken men nog bemerckt haerlieder groote vroomheyt ende kloekmoedigheyt in den strijt tegens haere vyanden, so dat sy hun leven setten ende waghen voor haren Koninck, noch van hare neerstigheyt, vlytigheyt en reynigheyt, haetende alle ledigheyt, onnuttigheyt, vuyligheyt ende stanck, beminende alle goede reucken, hebbende in summa over haer al sulcke Ordonnantie in alle saecken, dat het te wenschen waer dat onder ons alsulcx mochte gespeurt werden.

Ik heb even wat langer bij Clutius stilgestaan en misschien heb ik u daarmede, gelet op het feit dat de schrijfwijze uit die dagen niet zo „to the point” is als de onze, een beetje verveeld. Dat moet u mij dan maar niet kwalijk nemen, want bij deze Clutius zijn we op een zeer belangrijk punt in de geschiedenis van de imkerij aangekomen. Dat blijkt ook wel uit het feit dat dit boek op zoveel verschillende plaatsen is herdrukt. Ik heb beloofd niet te ver in de geschiedenis terug te gaan, maar nu moet ik dat toch wel even doen. Vroegere schrijvers, met name de Grieken en Romeinen, namen aan dat de bijen ontstonden uit het rottende kadaver van een leeuw, of een os of een jonge stier.

Clutius gelooft daar niet aan. Hij gelooft wel dat er wormen in komen, maar niet dat deze wormen in bijen zullen veranderen. Overigens ontbreekt ook hier de humor niet, want, zegt Clutius, deze theorieën zijn afkomstig van de Grieken en de Grieken geven niet veel om een leugen. Daarenboven zegt de apostel Paulus van de Kretenzen: De Kretenzen zijn altijd leugenachtig, kwade beesten, lui buiken, wat zou ik dan van hun schrijven geloven? Clutius zegt dat de koning in elk celletje een klein langwerpige zaadje brengt. En hoe dicht was hij toen bij de waarheid en hoe merkwaardig is het, dat hij toen niet heeft begrepen, dat deze „koning” een vrouwelijk insect moest zijn. Daarna — dus na het leggen van dit eitje — „so werter uyt bevel en voorsichtige regeeringe van den Co-



**Een verstandige
huisvader
bij zijn bijenstal,
naar Florinus (1705).**

ning bevolen eenige slimmige vochtigheyt van den douwe ofte vuyligheyt uyt der aerden te halen / ook uyt gebloemte 't welck sy dragen bij 't saet dat den Coning in de cellekens geleyt heeft". Clutius geloof ook niet, zoals sommige poëten menen, dat de koningen uit de bloemen voortkomen, maar dat deze geteeld worden. Hoewel Clutius dus op grond van nuchtere waarnemingen twijfelde aan de sinds eeuwen overgeleverde verhalen over het ontstaan der bijen, is het geheim van de voortplanting door hem niet opgelost. Vooral met de mannelijke bijen, de darren, zat men in de maag. Ze werden in de oudere bijenboeken gewoonlijk broedbijen genoemd, omdat men meende dat het hun taak was om het jonge broed uit te broeien. Florinus (Fr. Ph.) schrijft daarover in zijn in 1705 in Frankfurt verschenen encyclopaedie *Allgemeiner klug- und rechtsverständiger Hausvatter*. En wel in het deel waarin hij de imkerij behandelt (waaruit u dus kunt zien dat in die dagen een goed huis-

vader op de hoogte moest zijn van het imkeren) over de darren: „Daarom menen velen en niet zonder grond, dat de bastaardbijen (andere naam voor de darren) dezelfde zijn als de anderen, die, omdat ze mensen of vee hebben gestoken, de angel zijn kwijtgeraakt. Doordat ze door het verlies van de angel gelijktijdig zijn gekastreerd, nemen ze, evenals andere gekastreerde dieren, belangrijk in grootte toe. De koning zet de gekastreerde dieren op het broed, omdat zij niet in staat zijn uit te vliegen". Florinus verkondigt ook nog het oude geloof, dat er bij de bijen trompetters zijn, die in tijd van oorlog lawaai maken en in vreedstijd zowel des morgens als des avonds blazen, bij het begin en het beëindigen van het werk. Zoals u ziet kon men maar niet loskomen van een min of meer militaire organisatie van de bijenstaat en was het met de waarneming maar droevig gesteld. Ik laat u nog een illustratie uit dit boek zien, waarop een paar bijenstallen zijn afgebeeld.

WAT PRESTEREN ONZE BIJEN?

*Al eeuwenlang is de boningbij het zinnebeeld van vlijt. Ieder die voor een bijenstal staat, bewondert de ijver der in- en uitvliegende bijen en onwillekeurig vraagt men zich af (of tracht men te berekenen) hoe groot de prestaties van de bijen nu eigenlijk zijn. Er is in de laatste tientallen jaren een grote hoeveelheid literatuur over dit onderwerp verschenen. Jammer genoeg echter wijken de opgaven van de verschillende schrijvers belangrijk van elkaar af, wat wel te verklaren is doordat de onderzoekers verschillende volken bestudeerden en doordat de hoeveelheid nectar en stuifmeel der bloemen niet overal gelijk is. Verder is het buitengewoon moeilijk tot vaststaande feiten en cijfers te komen omdat juist op dit gebied nauwkeurig tellen en meten zo moeilijk is. Uit de veelheid der meningen probeerde Dr. Gisela Droege (in *Jahrbuch des Imkers* 1965, een Oost-Duitse uitgave) die cijfers te geven, die volgens de laatste onderzoe-*

kingen de werkelijkheid het best benaderen. Men moet die cijfers inderdaad als benaderingen zien. De prestatie van de afzonderlijke bij is aan grote schommelingen onderhevig. Al naar de soort, de bodem en het weer honingen de bloemen niet overal gelijk en op dezelfde plaats geven ze zelfs lang niet ieder jaar evenveel honing. Het aantal bijen van een volk schommelt sterk. En tenslotte kunnen de prestaties door storingen van allerlei aard, nadelig worden beïnvloed.

Vliegprestatie

De oppervlakte van de uitgespreide bijenvleugels bedraagt 45 tot 54 mm².

De belasting per mm² oppervlakte bedraagt 1,6 tot 1,8 mg.

Aantal vleugelslagen: 200 op- en neergaande slagen per seconde, afhankelijk van de snelheid waarmee de bij vliegt.

Vliegsnelheid: 20 tot 30 km per uur. De berekening van deze snelheid is moeilijk omdat de bijen meestal om de drachtbron heen cirkelen voordat ze die benutten, en omdat ze op de terugweg soms rustpauzen houden. De vliegsnelheid daalt naarmate het suikergehalte van de nectar lager is.

Vlieghoogte: 2½ meter. Bij wind lager.

Vliegafstand: 4 km. Bij slechte dracht ook verder. Staàn er veel volken bij elkaar, dan stijgt het aantal bijen dat grotere afstanden vliegt.

Vliegintensiteit: afhankelijk van de weersomstandigheden. De omstandigheden worden ongunstiger bij sterkere wind, bij lagere temperatuur, bij hogere luchtvochtigheid en bij dichtere bewolking. *Vliegintensiteit van de nectarhaalsters.* Bij goede dracht 12 tot 14 vluchten per dag, duur van elke vlucht 27 minuten.

Bij slechte dracht 7 vluchten per dag, duur van iedere vlucht ongeveer 45 minuten.

Het aantal vluchten wordt hoger naarmate de afstand van de bijenwoning naar de drachtbron kleiner is. De duur van de vluchten korter naarmate de dracht beter is.

Bij goede dracht blijft een vliegbij ongeveer 3,9 minuut in de kast, bij slechte dracht 5½ minuut. *Vliegintensiteit van de stuifmeelhaalsters:* 3 tot 20 vluchten per dag, afhankelijk van dracht en hoeveelheid te verzorgen broed. Bij goede dracht duurt een vlucht ongeveer 8,6 minuut.

Vliegintensiteit der waterhaalsters: gemiddeld 50 vluchten per dag. Iedere vlucht duurt ongeveer 3 minuten. De bij blijft tussen twee vluchten 2 tot 3 minuten in de woning.

Vliegprestatie om de eigen behoefte van 'n volk te dekken

Nectarhaalsters. De honingblaas kan 50 tot 60 mm³ nectar bevatten. Hoe hoger de buitentemperatuur en hoe hoger het suikergehalte van de nectar, destemèer kan in de honingblaas worden

opgenomen, 50 mm³ nectar met een suikergehalte van 50% wegen ongeveer 0,05 gram.

Nectarinhoud van een bloem: 0,005 tot 0,00015 gram. Om de honingblaas te vullen is dus het bezoeken van 100 tot 500 bloemen nodig.

60.000 volle honingblaasjes kunnen 3 kg nectar opleveren, dat is 1 kg honing. Bij goede dracht zijn daarvoor 60.000 x 27 minuten is 27.000 vliegen nodig. Ligt de drachtbron op 1 km van de bijenwoning, dan is alleen al voor de heen- en terugvluchten een afstand van 120.000 km af te leggen, dat is dus driemaal om de aarde. Daarbij komen nog de vluchten van bloem tot bloem.

We komen wel heel erg onder de indruk van deze vliegprestatie als we bedenken, dat een normale gevulde honingblaas ongeveer de helft weegt van het eigen lichaamsgewicht van de bij, dat ongeveer 0,1 gram bedraagt. Dikwijls komt daar nog een paar stuifmeelklompjes van 0,01 tot 0,02 gram bij. Een bijenvolk heeft voor eigen gebruik per jaar ongeveer 50 tot 90 kg honing nodig.

Een winterbij heeft per dag nodig 0,002 gram, een zomerbij in drachtloze tijd ongeveer 0,006 gram, een zomerbij bij sterke vlucht 0,01 gram, een zomerbij als ze gestoord wordt 0,05 gram. 1000 darren hebben per maand ongeveer 2½ kg honing nodig.

Stuifmeelhaalsters. Een paar stuifmeelklompjes weegt van 0,01 tot 0,02 gram.

Voor het vormen van een paar stuifmeelklompjes moet een bij ongeveer 80 bloemen bezoeken. Twee stuifmeelklompjes bevatten ongeveer 100.000 stuifmeelkorrels. Het genoemde aantal van 80 bloemen schommelt zeer sterk in verband met het weer, de soort bloemen en de aard van het stuifmeel. Niet alle stuifmeel laat zich gemakkelijk door de bijen tot stuifmeelklompjes vormen. Voor het vullen van een cel zijn 18 tot 20 stuifmeel-ladingen nodig. Met de inhoud van één met stuifmeel gevulde cel kunnen 1 à 2 bijen worden grootgebracht. Dit hangt af van het eiwitgehalte van het stuifmeel.

Als de koningin van een volk per jaar 150.000 eitjes legt, is voor het broed 25 tot 40 kg stuifmeel nodig. Voor 1 kg stuifmeel moeten de bijen 50.000 tot 100.000 paar stuifmeelklompjes verzamelen.

(wordt vervolgd)

Korte berichten

Bijen- en honingmarkt te Epe op woensdag 4 aug. 1965 op de „Platvoet” (t.o. 't postkantoor)

De opening zal plaats hebben om pl.m. 10 uur. Gedurende de markt (gelijktijdig met de gewone markt) zal op gezette tijden via de geluidsinstallatie reclame worden gemaakt voor de honing. Een grote keuze van imkersartikelen zal niet ontbreken. De aanvoer zal worden gekeurd. 3 prijzen voor het beste kastvolk en 3 prijzen voor het beste korfvolk. (1e prijs f 7,50, 2e prijs f 5,— en 3e prijs f 2,50).

Eén prijs voor de grootste aanvoer van kastvolken van f 10,—.

Eén prijs voor de grootste aanvoer van korfvolken van f 10,—.

Voor beide gevallen een minimum aantal van 10 stuks. Zij die een kraam wensen dienen dit uiterlijk 2 aug. '65 kenbaar te maken bij het sekretariaat: Gruttostr. 13, Epe, tel. 2806. Kraamhuur wordt niet geheven, maar een kraam is dan voor honing ook verplicht. Kleine tafeltjes e.d. worden niet toegestaan. Voor imkersartikelen blijft kraamhuur gehandhaafd. Gaarne zenden wij op aanvraag u een keuringsreglement.

De sekretaris:

W. Groenewold,

VEENENDAALSE BIJENMARKT

De Veenendaalse Bijenmarkt zal op dinsdag 20 juli a.s. worden gehouden op het terrein Sandbrinkstraat achter het postkantoor.

Het O.C.B.-gebouw is weer disponibel voor bezoekers van de markt. Voor bezoekers die met trein of bus komen, is halte de Markt het dichtst bij, ongeveer 3 minuten van de bijenmarkt.

De bestrijdingsmiddelencommissie bij het koolzaad in de Flevopolder

Hoewel het aanvankelijk niet in het voornemen lag, heeft de Bestrijdingsmiddelencommissie op 26 mei 1965 toch een inspectietocht gemaakt naar de bijen bij het koolzaad in de Flevopolder.

Eén lid van de Commissie beweerde namelijk ernstige klachten te hebben ontvangen van enkele imkers

over de koolzaadregeling 1965 en de uitvoering er van. Aan de tocht werd deelgenomen door de heren:

H. G. Maagendans, voorzitter,

Dr. A. F. H. Besemer, adviserend lid,

P. A. M. van Dongen,

W. Meijer,

Tj. Stienstra,

E. Wietsma, toezicht houdend inker en adviserend lid van de commissie en

P. T. Hilhorst, secretaris.

Van de heren Laumans, Visser, ir. Mommers en Groenveld was bericht van verhindering ontvangen. De heer Wietsma gaf desgevraagd een korte toelichting op de gang van zaken.

Zoals spreker reeds uitvoerig had medegedeeld in het maandschrift van april zou het dit jaar niet eenvoudig zijn om de bijen te plaatsen. Het door de direktie voor de bijen beschikbaar gestelde stuk koolzaad maakte namelijk deel uit van een veel groter perceel, dat behoudens het stuk voor de bijen en een tussenstrook zou worden bespoten met dieldrin.

Ten Z.W. van het koolzaad was een stuk riet afgebrand en hier zouden de bijenvolken kunnen worden geplaatst. Voor het vervoer van de bijenvolken van de harde weg naar de standplaats in het veld kon een beroep worden gedaan op de werkers in de polder met hun materiaal. De hiervoor in rekening gebrachte kosten zullen over alle volken worden omgeslagen. Het vorig jaar heeft dit vervoer f 0,53 per volk gekost. Van dit jaar waren alle rekeningen nog niet binnen.

Gedurende het tijdvak van de plaatsing waren de weersomstandigheden bijzonder ongunstig: veel regen en koud.

De bijen zijn in rijen welke ongeveer evenwijdig lopen aan de grens van het koolzaad geplaatst. De afstand tussen de rijen is steeds ongeveer 300 meter. Door deze opzet moest de kans op vervliegen uiterst gering worden geacht. De grootste afstand, die de bijen moeten overbruggen is (5 x 300 m) 1.500 meter. Dit is dus belangrijk minder dan de in het aprilnummer van Bijenteelt genoemde maximale afstand van 2 km.

De periode met regen en kou heeft lang geduurd. Hierdoor hebben de volken met weinig (jonge) vlieg-bijen en/of veel broed het zwaar te verduren gehad, vooral als bovendien te weinig reservevoer in de kasten was.

Toen het weer na een dag of tien beter werd, hadden vooral de volken die van meet af aan in de polder waren veel bijen verloren. Ruim 20 volken waren

★
De commissie
bij de
bijen in de
Flevopolder
★



zelfs helemaal dood. De betreffende afdelingen zijn hiervan onmiddellijk op de hoogte gesteld.

Toen het weer eindelijk gunstiger was geworden, was het al spoedig zo ver, dat ook de belagers van het koolzaad zich flink hadden ontwikkeld.

Op 13, 14 en 15 mei is het koolzaad bespoten; op het voor de bijen toegankelijk stuk koolzaad is eerst een randbespuiting uitgevoerd en daarna is het hele perceel met thiodaan bespoten.

De dubbele dosis thiodaan op de randen van het koolzaad heeft vermoedelijk enige spuitschade veroorzaakt. Alleen zaterdagmorgen 15 mei zijn er wat dode bijen gevonden. (Zou de spuitschade veroorzaakt zijn door verdwaald dieldrin, dan zou de sterfte veel langer hebben moeten aanhouden).

Het weer is gunstig gebleven, zodat de goede volken inmiddels zeer veel honing hebben vergaard.

Vervolgens deelde dr. Besemer mede, dat er bij de directie van de Polder klachten zijn binnengekomen van de zijde van de vissers, omdat bij één van de bespuitingen thiodaan in het water met vis terecht gekomen is, hetgeen veel sterfte heeft veroorzaakt.

Bij de uitvoerige bespreking wordt o.a. aandacht besteed aan de vraag of de regeling en de plaatsing voor 1965 beter had kunnen zijn. Na hoor en wederhoor komt de commissie tot de conclusie, dat deze vraag ontkennend moet worden beantwoord. Omstandigheden, die de heer Wietsma niet in de hand heeft, zoals met name het weer, hebben tot gevolg gehad, dat het hier en daar voor de imkers wellicht wat is tegengevallen.

Vervolgens worden door de commissie diverse standen bezocht. Steekproefsgewijs worden verschillende standen nader gezien. Hierbij blijken grote verschillen. Bij één stand werden zelfs een drietal vrijwel dode volken aangetroffen. Vlak er naast een stand met prima volken, die veel honing hadden gehaald. In zijn slotwoord merkt de voorzitter dan ook op, dat het succes van een reis naar het koolzaad dit jaar vooral is bepaald door de kwaliteit van de volken. De inspectietocht heeft geleerd, dat er gelukkig veel goede volken in de polder zijn.

Tot slot richt spreker een speciaal woord van dank tot de heer Wietsma en zijn assistent en tot de opzichters, trekkerchauffeurs en helpers, die op veelal onmogelijke uren hebben geholpen met het vervoer van de bijen.

De sekretaris.

GESLAAGD

Op 24 en 25 mei slaagden te Wageningen voor het examen Praktisch Imker de heren:

G. Westerlaken, Texel,
J. v. d. Vlugt, Leeuwarden,
J. L. Bakker, Den Haag,
F. van der Kamp, Den Haag,
A. J. Blaas, De Heen,
H. W. Striekwold, Gendringen.

Wij bieden deze heren onze hartelijke gelukwensen aan.

Zó moet en mag het niet !

Op een inspectietocht langs verschillende koolzaadvelden in het Oldambt kwam ik tot de volgende ontdekking.

1. Dat sommige imkers hun volken bij het koolzaad hebben geplaatst zonder toestemming van de eigenaar te vragen.
2. Dat meerdere volken zodanig zijn geplaatst, dat de verbouwer zelf géén, maar zijn buurman-landgebruiker wel hinder van de bijen ondervindt bij het bewerken van zijn land.

3. Dat er volken zijn geplaatst op een afstand van 5 à 6 meter van de verkeersweg, wat voor wandelaars, fietsers, motorrijders enz. minder prettige gevolgen kan hebben, om van eventuele ongelukken maar niet te spreken.
2. Dat in een enkel geval ongevraagd bijen zijn geplaatst binnen een gemeente, waar nog een verbodsbepaling geldt voor het houden of plaatsen van bijen, waardoor de verbouwer moeilijkheden heeft gekregen met de politie.

Hoe het dan wel moet ?

Nu de mogelijkheid bestaat, dat in de komende jaren de verbouw van koolzaad in de provincie Groningen zich zal uitbreiden, kan men door bovengenoemde handelwijze de markt voor de bonafide imkers grondig bederven. Men vrage in de toekomst dus niet alleen toestemming van de eigenaar, maar houde bij het plaatsen der volken niet alleen rekening met de belangen van de eigenaar, maar ook met die van zijn buurman, en met het verkeer.

De Groninger landbouwer is gaarne genegen u tijdig te waarschuwen, wanneer het koolzaad eventueel zal moeten worden bespoten, opdat u uw kasten zo nodig kunt afsluiten. Woont u zelf te ver uit de buurt, zoek dan contact met een imker uit de naaste omgeving, die dit afsluiten zeker voor u zal willen doen. Fruittelers en koolzaadverbouwers hebben belang bij onze bijen. Alleen door goed imkersfatsoen in acht te nemen kan het tot vruchtbare samenwerking komen.

K. H. Sportel.

Algemene vergadering Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland

In zijn openingsrede deelde voorzitter Ridder van Rappard mede, dat de directeur van het Bijenhuis, de heer Seunings, op 1 juli 1965 onze dienst gaat verlaten. Hij heeft gedurende 19 jaar veel meer voor ons gedaan dan we van hem mochten verwachten en we wensen hem in zijn nieuwe werkkring alle goeds toe.

De leiding van het Bijenhuis is nu opgedragen aan de heer Groenveld. De afdelingsbesturen hebben reeds bericht ontvangen van de wijzigingen in onze werkwijze, die hierdoor noodzakelijk zijn geworden. Voor de leden is het belangrijkste, dat niet meer „op rekening” geleverd wordt, doch uitsluitend onder rembours of bij vooruitbetaling. Daardoor kan onze tijdrovende en kostbare debiteurenadministratie komen te vervallen. Het „winkeltje” van het Bijenhuis is gesloten en het publiek heeft geen toegang meer tot de bedrijfsruimten. De heer Groenveld is alleen te spreken op de eerste maandag van iedere maand (van 9—12 en van 2—4).

De voorzitter vraagt aller volle medewerking voor deze maatregelen, die het ons mogelijk moeten maken meer werk te doen met minder arbeidskrachten.

De afdeling Renkum maakte een zeer geslaagde excursie naar Ambrosiushoeve. Voorzitter deelt mede, dat de inkomsten van Ambrosiushoeve in de loop der jaren sterk teruggelopen zijn. De leden betalen daarvoor 1 cent per kg suiker en de hoeveelheid suiker die aan de leden geleverd wordt, is van meer dan 1 miljoen kg teruggelopen tot minder dan een half miljoen kg. Daarentegen zijn de kosten van Ambrosiushoeve gestegen, men denke alleen maar aan de lonen. Het Rijk betaalt 7/10 deel van de kosten van Ambrosiushoeve. Als wij in 1966 onze bijdrage verhogen, betaalt het Rijk óók meer.

Over de bespreking van de plaatsing van bijenvolken

bij het koolzaad kunnen we kort zijn, want de desbetreffende commissie zal daarover in dit nummer mededelingen doen. Uit de besprekingen blijkt wel, dat men tevreden is over en dankbaar voor het werk der commissie, die uit de moeilijke situatie voor de imkers gehaald heeft wat er in zat.

Ook de heer Wietsma krijgt een warm applaus voor zijn toegewijde arbeid voor de imkers in de polder. Na de pauze vertelde de rijksbijenteeltconsulent ir. J. Mommers een aantal belangwekkende bijzonderheden over het bespuiten van koolzaad en over het bestuivingsnut van de bijen voor een aantal gewassen. De perspectieven, die de consulent voor de imkers en hun bijen opende voor de bestuiving van o.a. augurken, waren alleszins opwekkend.

Het voorbeeld van de veiling in de Baronie van Breda, die de imkers via de suiker een bestuivingsgeld uitkeert voor de bestuiving van frambozen — en in de toekomst ook voor andere gewassen — zijn bemoedigend en hij spoort de afdelingen aan om ook elders, waar dat mogelijk is, tot zulke regelingen te komen.

In zijn slotwoord brengt de voorzitter dank aan de heer Mommers voor zijn interessante en leerzame beschouwingen en aan allen voor de plezierige stemming en de goede geest, waarin de besprekingen zijn gevoerd.

ONZE IMKERSAGENDA

17 en 19 juli: Vijfde Nationale Bijenmarkt en tentoonstelling te Renkum. Aanvang resp. 9 uur en 9.30 uur. Beide dagen open tot 's avonds 10 uur.

20 juli: Bijenmarkt Veenendaal, zie bericht in dit nummer.

4 augustus: Bijenmarkt Epe, zie bericht in dit nummer.

26—31 augustus: Internationaal Bijenteeltcongres te Boekarest.

18 september: Imkersdag, zie bericht in dit nummer.

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 Mastrigt 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.

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—303.

WEER IS ONZE HONING MET DE EERSTE PRIJS BEKROOND. U koopt dus bij ons de allerbeste kwaliteit klaverhoning f 2,— en f 2,10; fruihoning f 2,20; lindehoning f 2,— per kg. Minimum afname 25 kg. Geen statiegeld voor fust. Zeer speciale aanbieding: Als U bij ons honing koopt, leveren wij U honingflessen met deksel voor 9 cent. Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42a, telefoon 03462—303. Van ouds bekend. Verzending ook naar België mogelijk.

GEVRAAGD: 2- en 3-raams honingslingers en spaarkasten. Bijenpark Brulleman, Zandpad 42a, Breukelen, telefoon 03462—303.

TE KOOP: Alles wat voor en bij een bij nodig is. Simplexkasten, enkel- en dubbelwandig; spaarkasten en V.S.-kasten, alle in prima staat, met ramen en rooster; uitgeb. broed- en honingramen, ramen, bijenkappen, slingers, observatiekasten, enz. Bijenpark Brulleman,

Breukelen, Zandpad 42a, telefoon 03462—303. Van ouds bekend.

TE KOOP: prima bijenvolken op zes ramen, in Simplexkasten en korven. Alles onder volle garantie. Het van ouds bekende adres. Bijenpark Brulleman, Breukelen, Zandpad 42a, telefoon 03462—303.

TE KOOP: gebruikte bijenkorven zonder gebreken; nieuwe zwermkiespen; vlechtriet, enz. Bijenpark Brulleman, Breukelen, telefoon 03462—303.

GRATIS PROEFNUMMER Maandblad Vlaamse Bijentelersbond. Aanvragen bij E. Weckers, Predikherenhoevenstraat 27, Reet (België). Postrekening 871430. Abonnementsprijs 150 Belg. Fr.

DE AFDELING ENSCHEDE BIEDT TE KOOP AAN: Dit jaar op Schiermonnikoog te bevruchten Carnie-koninginnen, f 20,— per stuk. Bestellingen aan G. Huuskes, Wooldriksweg 50, Enschede.

TE KOOP: Enige prima volken in Simplexkasten. Vraagt prijsopgave. Bijenstand H. T. van Dam & Zn., Jubbega.

TE KOOP: Nog diverse soorten honing van de fijnste kwaliteiten. Vraagt prijsopgave. Bijenstand H. T. van Dam & Zn., Jubbega.

TE KOOP: Lindehoning à f 2,20 per kg; Klaverhoning (wit) à f 2,— per kg, Boekweithoning à f 1,85 per kg in bussen van 25 kg. Levering franko huis. Bijenstand „De Bijenkorf”, Faas Eliaslaan 10, Baarn.

TE KOOP GEVRAAGD: Alle soorten Bijenvolken, zowel korven als kasten, en alle bijenteeltbenodigdheden, tegen contante betaling, en aan huis afgehaald. Bijenstand „De Bijenkorf”, Faas Eliaslaan 10, Baarn. Telefoon 02954—4266.

TE KOOP AANGEBODEN: Lege Bijenkasten en -korven, losse randen, roosters, raampjes, en wat er verder nodig is op bijenteeltgebied. Alles in prima staat. Bijenstand „De Bijenkorf”, Faas Eliaslaan 10, Baarn.

TE KOOP: drie-raams honingslinger, prijs f 75,— en een twee-raams observatiekast, prijs f 40,—. Faas Eliaslaan 10, Baarn, telefoon 02954—4266.

TE KOOP: Bijenzwermen in prijzen van f 12,— tot f 15,—. Bijenstand „De Bijenkorf”, Faas Eliaslaan 10, Baarn, telefoon 02954—4266.

TE KOOP: 20 à 25 bijenvolken, kasten en korven. Om gezondheidsredenen. J. Landman, Offenweg 41, Noordwijk Binnen.

TE KOOP: Vier prima bijenvolken in kasten met twee broedkamers en één honingkamer. Afgehaald f 45,— per stuk. F. Sipkema, Stationsweg 54, Gorredijk, telefoon 05133—1708.

TE KOOP AANGEBODEN: Bijenvolken op tien-ramen met jonge of oude koningin. Prijs f 40,— per stuk. H. Koster, Zijkerstraat 6, Renkum.

TE KOOP: Bijenvolken in antieke boerenkastjes. Bijenpark Brulleman, Breukelen, telefoon 03462—303.

TE KOOP GEVRAAGD: Gebruikte bijenkorven, zes-raams kastjes en verzendkistjes voor zwermen. Tevens vragen wij te koop een twee- of drie-raams honingslinger. Bijenstand „De Bijenkorf”, Faas Eliaslaan 10, Baarn, telefoon 02954—4266.

WIJ KOPEN: Alle soorten honing, ruwe- en zuivere bijenwas en Propolis. Honing- Was- en Kaarsenindustrie „Arkadia”, Lochem, telefoon 05730—1827.

GEVRAAGD: Alle soorten bijenhoning, ruwe- en zuivere bijenwas, Propolis. Honing- Was- en Kaarsenindustrie „Arkadia”, Lochem, telefoon 05730—1827.

TE KOOP: Prima bijenvolken, 9 kasten, 4 korven, bij Fam. Vogels, St. Annaweg 7, Best, telefoon 04998—1331.

TE KOOP: Bijenvolken en Zwermen, 6 Simplexkasten met prima volken; 5 dikwandige ronde korven met prima volken, 10 stuks bevolkte Prijskasten. Alles afgehaald. Brieven met betaald antwoord aan D. W. Koskamp, Bijenpark „De Korenbloem” Barlo 115-I, Aalten (Gld.).

TE KOOP AANGEBODEN: Kaukasische koninginnen, zachttaardig en zwermtraag. Op Ameland bevrucht f 30,—, standbevrucht f 12,50. Levering in kernvolkje mogelijk à f 4,— per raam. P. J. Romeyn, Const. Huygenslaan 18, Zeist, telefoon 03404—16501.

IN MEMORIAM

Op 63-jarige leeftijd overleed de heer *Mathijs Vogels* van de afdeling Best. Hij ruste in vrede.