



bijenteelt

Maandschrift voor de Bijenteelt - ISSN 0166-6444

Jaargang 85 - no. 9 - september 1983

2e VARROA-NUMMER



Officieel orgaan van de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland

bijenteelt

MAANDSCHRIFT VOOR DE BIJENTEELT
ISSN 0166-6444

Officieel orgaan van de V.B.B.N.
**VERENIGING TOT BEVORDERING DER
BIJENTEELT IN NEDERLAND**
Opgericht 1897

Hoofredacteur: Chris Maillie

Redactieleden: Therese Rive, Ko Zoet

Ledenblad: Oplage 8000

Versijnt 11 x per jaar,

in juli en augustus gecombineerd

Proefnummers: f 2,50 incl. porto

Advertentie-tarieven op aanvraag

**REDACTIE, ADMINISTRATIE en
ADVERTENTIE-EXPLOITATIE:**

Het BIJENHUIS, Grintweg 273,
6704 AP Wageningen

Telefoon: 08370 - 2 27 33 (meerdere lijnen)

Postgiro: VBBN 84.68.01, Bijenhuis 82.32.76

Bankrelatie: ABN, Wageningen,

Postgiro 82.41.84; rek.no. VBBN 53.90.42.897,
rek.no. Bijenhuis 53.90.42.900

Registratie K.v.K.: VBBN: Veren. reg.no.
V119736. Bijenhuis: Handelsreg.no. 11433

Druk: Van Mastrigt & Verhoeven B.V., Arnhem

Alle in het Maandschrift gepubliceerde meningen en in-
zichten blijven voor rekening van de auteurs.

Overname van artikelen en illustraties is toegestaan na
overleg met de Redactie en dan met bronvermelding.

Kopij **voor de 10e van de maand**, voorafgaande aan de
maand van plaatsing, aan het BIJENHUIS, ook opgaven
en betaling van advertenties en Speurbijtes.

Jaargang 85 - nummer 9 - september 1983

INHOUD

China wegwijzer in het Varroa-dilemma?	219
EEG Varroa-project	220
Van imker tot imker	221
Nazomerdrachten - 2	224
Bijenplant in beeld: Terschelling	229
Sprokkelwaar	232, 240
Op bezoek bij Karel de Bruijn	233
De bij in de filatelie	237
Oogst en dracht	239
De lezer schrijft	240
Officiële mededelingen	232, 242
Nieuws vanuit het Bijenhuis	243
Onderwijs, demonstratie, voorlichting	244
Aktie in de regio	244

SPEURBIJTJES

Tarief: 20 woorden f 7,50 elk woord meer 35 cent. Te vol-
doen bij vooruitbetaling. De Redactie stelt zich niet verant-
woordelijk voor de inhoud.

TE KOOP: 8 **bijenvolken** in nieuwe kasten bij L. Elting, Smalbroek 20, 9411 TT
Beilen. ☎ 05930 - 2618. Ook **honing** te koop.

TE KOOP: 1 nieuwe **observatiekast**. ☎ 08387 - 1210.

TE KOOP: 6 **bijenvolken** in prima **spaarkasten** (3 bakken), kleur wit met
oranje. Met **verklaring** Varroamijt-onderzoek RBC Hilvarenbeek. Gemiddelde
bezetting 20 à 30 ramen w.o. 10 à 15 met broed. f 175,- per kast.
Tj. Ritsema, Wijkstraat 28, 9679 EK Scheerda. ☎ 05979 - 1227.

TE KOOP: **speciaal geïmporteerd uit Arizona:** zuivere Honeybee-pollen in
130 mg, 500 mg, 1000 mg en 1500 mg. Verder Propolis, Aloë Vera Jelly,
Formule 23, Water Mill en vele andere produkten. Wordt lid van de **GOUDEN
BIJ GROEP**, iedere maand een prachtig **maandblad**. Inl. B. van Cooten, Dal-
weg 206, 6865 ZG Doorwerth. ☎ 085 - 337820.

ZEOK **blekerven in stro** met plat dak in hout, met opening voor het plaatsen
van een hoogsel (nieuw of in goede staat). A. Lambillotte, Grand Route 140,
B-1620 Drogenbos, België.

TE KOOP: wegens leeftijd 8 **bijenvolken** in simplexkasten, 16 bijenvolken
in korven, 3-raams **electr. slinger**, ca. 20 **bijenboeken** o.a. van Kelting,
Bertrand en Ootmar, 18 **jaargangen Groentjes** van 1903 - 1926 en vele
jaargangen Groentjes van 1945 tot heden, Arragon, Terborgseweg 7, Zelhem,
☎ 08342 - 1439.

Met een
ONDERLEGGERS
meer
ZEKERHEID

bij de VOORPLAAT



Karel de Bruijn laat ook de korvenstal bekijken in zijn
bijenteeltmuseum te Vledder. Het Groentje was er
op bezoek en „veroverde” een collectie unieke op-
namen voor dit september-nummer.

© K.P. de Bruijn, Vledder (Dr.).

CHINA WEGWIJZER IN HET VARROA-DILEMMA?

In China is niets nieuw onder de zon

(Elf jaar ervaring met nicotine tegen de Varroa-mijt)

Bij mijn recente bezoek (op 28 juni j.l.) aan het aan de rand van Beijing (Peking) gelegen Instituut voor Bijenteelt meende ik uiteraard belangrijk nieuws te vertellen door het een en ander te zeggen over de ervaringen die A. de Ruijter met tabaksrook bij de bestrijding van de Varroa-mijt had opgedaan. Daarop reageerde de onderzoeker Mr. Yang dat men in China al elf jaar ervaring heeft met nicotine als bestrijdingsmiddel tegen deze plaag! Het lijkt me de moeite waard hier uiteen te zetten wat men over de ervaringen bij de bestrijding van Varroa meedeelde.

Sedert 1957 is Varroa in China aanwezig; volgens Dr. Fang, de directeur van het Instituut, is de mijt uit Java naar China overgebracht.

De inheemse honingbij *Apis cerana* is in belangrijke mate resistent tegen de Varroa-mijt. Deze resistentie zetelt niet in het broed, dat voor Varroa zeer gevoelig is, maar in het gedrag van de werkbijen. Dit gedrag komt hierop neer, dat *A. cerana* in staat is zeer actief "de pels te schudden". Wanneer een Varroa-mijt zich op een werkbij neerzet, wordt ze afgeschud, waarbij de werkbij zich vaak buiten het vlieg-gat begeeft. Eventueel wordt ze bij dit zuiveringsproces door haar mede-werkbijen geholpen. Een film over dit gedrag is in voorbereiding.

De Italiaanse honingbij, die in China al sinds lange tijd als productiebij geteeld wordt (en het merendeel van de Chinese honing oplevert) mist het vermogen tot "afschudden" van de mijt. Daardoor worden in kolonies van *A. mellifica* op de duur veel meer mijten aangetroffen dan in die van *A. cerana*.

Men heeft nu in China de ervaring opgedaan, dat men door het op laag niveau houden van de populaties van volwassen mijten door middel van nicotine-behandeling, plagen van Varroa kan voorkomen.

Nicotine wordt op twee wijzen toegepast:

1e door middel van tabaksrook;
2e door het leggen op de bodemplank van een vel filterpapier, waarop men op afstanden van 5 cm druppels nicotine heeft aangebracht. De nicotine verdampt snel genoeg om in enkele uren effectief te zijn.

De volwassen honingbij is relatief resistent tegen nicotine, maar eieren en broed zijn gevoeliger.

Sedert 1962 neemt men bestrijdingsproeven met nicotine en andere middelen. Ik zal hier in het bijzonder de behandeling met nicotine bespreken. Deze is tweërlei:

1e behandeling in de broedloze periode in het najaar, vóór de winterzit. Dit is de belangrijkste routine-behandeling. Ze wordt als regel uitgevoerd met tabaksrook. Wanneer na één beroking nog mijten worden waargenomen, wordt de beroking herhaald. De bijen blijven hierbij op de raten.

2e behandeling in het drachtseizoen, bij aangetast broed. Bijen en raten worden gescheiden; de bijen op schone raten overgebracht en beroekt.

De aangetaste raten worden zo nodig ontzegeld en daarna wordt zuivere nicotine op de boven beschreven wijze op een filterpapier onder de raten aangebracht. De temperatuur moet boven 20°C zijn. De kast wordt hermetisch gesloten. Na 8 uur is het resultaat als regel volledig. De raten worden nu weer aan het volk teruggegeven, eieren en broed zijn dood en worden door de werkbijen verwijderd. Men behoudt zo de raten, en de eventueel aanwezige honing blijft consumabel.

Dat laatste is niet het geval wanneer men tot bespuiting van de raten overgaat. In China doet men dit d.m.v. een "miticide-alcohol" en een broomderivaat, waarover men op het a.s. Apimondia-Congres in Boedapest meer zal meedelen.

Het belangrijke nieuws uit China is, dat men door de nicotine-behandeling "met de Varroa-mijt kan leven". Dit zal uiteraard kunnen duren zolang de mijt niet resistent tegen nicotine geworden is. Dan zal men naar alternatieven moeten uitzien.

Wat de behandeling van aangetaste raten betreft, is een voor de hand liggend alternatief in ons technisch beter toegeruste Nederland: het plaatsen in de diepvries. Een nacht bij -20°C moet voldoende zijn.

J. de Wilde

Naschrift

Hoewel prof. dr. de Wilde (vakgroep Entomologie van de LH te Wageningen) nog maar sinds 1 september 1982 emeritus is, gaan zijn activiteiten op het terrein van de bijenteelt onverminderd verder. De Nederlandse imkerij mag met de resultaten van zijn bezoek aan China bijzonder gelukkig zijn en daarbij de wens uitspreken dat van de zijde van de Proefbijenstand spoedig een pasklare remedie tegen de Varroa het licht zal zien, een remedie waarbij geen behoefte meer zal bestaan aan minder vriendelijke middelen.

J.J.S.

E.E.G. VARROA-PROJECT

Reeds enkele jaren wordt er door een aantal onderzoekers in de E.E.G. getracht te komen tot een gezamenlijk E.E.G.-Varroa-onderzoek. Prof. Koeniger (Oberursel, BRD) en dr. Colin (Nice, Frankrijk) namen het initiatief de onderzoekers in Oberursel (sept. 1981) bij elkaar te roepen om te komen tot een praktisch gericht onderzoekprogramma op korte termijn.

Bij de COPA (Comité van de Landbouworganisaties van de Europese Gemeenschap) werd een verzoek ingediend dit programma te financieren.

Hierna namen drs. J. Beetsma (LH, Wageningen) en drs. A. de Ruijter (RBC, Hilvarenbeek) contact op met de werkgroep biologische en geïntegreerde bestrijding van plagen van de E.E.G. met de bedoeling om in het kader van deze werkgroep en als vervolg op het korte termijn COPA-onderzoek, een meer fundamenteel Varroa-onderzoek op te zetten in de jaren 1984-1989.

De heren Beetsma en De Ruijter organiseerden daartoe op 7, 8 en 9 februari 1983 in Wageningen een symposium, waar onderzoekers uit alle E.E.G.-landen uitvoerig de stand van zaken en de nieuwste onderzoeksresultaten hebben doorgesproken. Vervolgens zijn er afspraken gemaakt over de taakverdeling en is er een onderzoekprogramma opgesteld. Dit programma is inmiddels door de werkgroep in Cambridge besproken en positief ontvangen.

In september a.s. worden de betreffende instituten aangeschreven om de definitieve voorstellen in te dienen. De belangrijkste onderwerpen van onderzoek zijn:

1. Het aantonen van de mijten met behulp van natuurlijke attractieve stoffen (kairomonen en feromonen).
2. De levenscyclus, reproductie en ontwikkeling van de Varroa.
3. Biologische controle door middel van natuurlijke vijanden en pathogene micro-organismen.
4. Het ontwikkelen van kunstmatige kweektechnieken voor Varroa-mijten.
5. Varroa als vector (besmettingsdrager) van ziekteverwekkers van de honingbij.

Tot zover het 5-jaren programma.

Inmiddels heeft de COPA extra geld uitgetrokken voor korte termijn Varroa-onderzoek, t.w. ongeveer f675.000,-. Dit bedrag gaat dus niet ten koste van de jaarlijkse bijdrage per bijenvolk ter ondersteuning van de imkerij. Voor dit korte termijn onderzoek kwamen de onderzoekers op 25 en 26 juni j.l. te Frei-

burg bijeen, waar drs. A. de Ruijter ons land vertegenwoordigde. Dank zij uitvoerig vooroverleg leverde het vaststellen van het programma en de samenwerkingsafspraken nog maar weinig problemen op.

De belangrijkste onderwerpen, met daarachter de landen die in het betreffende project wensen te participeren, zijn:

1. De diagnose door middel van biologische en chemische methoden, inclusief natuurlijke stoffen: België, B.R.D. (Freiburg), Griekenland en Italië.
2. De therapie met nieuwe methoden en de toepassing van nieuwe stoffen. Integratie van fysische methoden tot een gecombineerde behandeling: België, B.R.D. (Oberursel), Griekenland en Italië.
3. Het gezamenlijk screenen van nieuwe bestrijdingsmiddelen en vergelijking van de behandeling onder verschillende omstandigheden en in verschillende klimaatgebieden: B.R.D. (Oberursel), Frankrijk, Griekenland en Italië.
4. Het belang van secundaire infecties veroorzaakt door Varroa (virussen en bacteriën): B.R.D. (Oberursel), Denemarken, Engeland en Nederland.

De eerste drie onderwerpen spreken voor zichzelf. Het laatste onderwerp is zo belangrijk, omdat onlangs is aangetoond dat zowel in Japan als in Duitsland in Varroa-zieke volken virussen voorkomen in een dodelijke concentratie, b.v. het A.P.V. virus, dat normaal alleen in zeer lage concentraties in bijen voorkomt en dan geen schade veroorzaakt. Bovendien zijn onlangs in Freiburg in de hemolymfe (bloed) van bijen uit Varroa-zieke volken de bacteriën *Proteus vulgaris* en *morganii* geïsoleerd. Alle onderzoekers waren het er over eens, dat voor een juist beeld van de ernst van de Varroa-infectie de rol van micro-organismen bij een Varroa-infectie op korte termijn dient te worden onderzocht.

Financieel bleven er nog enkele harde noten te kraken, omdat de totale begroting hoger uitkwam dan het bedrag dat de COPA beschikbaar stelt. Om te bereiken dat de ingediende plannen ook integraal kunnen worden uitgevoerd, diende er dus in de begrotingen geschrapt te worden. Uiteindelijk ging iedereen ermee accoord dat er op de oorspronkelijk ingediende begrotingen 10 % werd gekort, met dien verstande dat Oberursel DM 20.000 extra gekort werd, welk bedrag aan Nederland werd toegewezen. Dit omdat aannemelijk kon worden gemaakt dat het voor Nederland, met deelname aan één project en een scherp opgestelde begroting, onmogelijk was hierop te bezuinigen en omdat alle aanwezigen de deelname van Nederland bij het virusonderzoek zeer belangrijk achtten.

De bijeenkomst werd besloten met een rondleiding door het "Tierhygienisches Institut" te Freiburg met demonstraties van de diverse methoden om chemische bestrijdingsmiddelen in bijenvolken toe te passen:

Folbex rookstrips in een glazen kast, een apparaat om rook onder druk in een bijenkast te brengen van prof. van Laere (België) en de in Frankrijk gebruikte "Aerosol". Natuurlijk werd ook gesproken over de

toepassing van melkzuur tegen de Varroa, waarvan de eerste resultaten veelbelovend lijken, aldus een desbetreffend verslag in ADIZ, 7/1983, p. 209-211.

Dank aan drs. A. de Ruijter voor deze informatie, met de aantekening, dat wij ons gelukkig mogen prijzen dat de twee genoemde, voortvarende wetenschappers zich in de strijd tegen de Varroa aldus in de voorste gelederen hebben geplaatst.

VAN IMKER TOT IMKER

Wat ons nu nog te doen staat

Als het september-Groentje in de bus rolt breken voor de imker al weer de laatste actieve handelingen aan.

Heeft u nog geprofiteerd van een najaarsdracht? Zo ja, dan moeten de honingkamers half september van de volken. Waren de volken opgebouwd uit twee broedbakken - rooster - lage honingkamer, dan zal de verzamelde honing zich voor een groot deel in de buitenste raten van de bovenste broedbak bevinden en verder in de middelste raten van de honingkamer. Alleen bij zeer sterke dracht zal de honingkamer volledig gevuld raken. Ook zou er meer honing in de honingkamer zijn gekomen als de broedruimte was beperkt tot één bak.

Met de geschetste opstelling hebben we echter de bewuste keus gemaakt **sterke volken te kweken**, waarvan we het volgende voorjaar (ijs en weder diende) de "honingvruchten" zullen plukken. Bovendien wordt de lichtkleurige voorjaars-honing in het algemeen hoger gewaardeerd dan de donkere najaars-honing, waaraan meestal een flink deel bladhoning niet vreemd is. Ook de smaak van de najaars-honing is pittiger (kruidiger voor m'n klantjes).

Bij het verzamelen van de raten slingerbare honing kunt u ook de gevulde buitenste raten uit de broed-

bak meenemen. Let echter op een belangrijk punt: in deze raten bevindt zich onder de honing heel vaak veel stuifmeel, goudadertjes noem ik ze. **Zorg er in ieder geval voor dat deze raten weer in de volken terechtkomen en wel tegen het broednest.**

Het is natuurlijk heel verleidelijk om goed verzegelde raten ook uit de broedkamer mee te nemen, maar toch zit hier een addertje onder het gras. Na het rigoreus afnemen van de honing wordt het bijenvolk opnieuw voor een immense krachtproef gesteld om vele, vele liters water te verdampen uit de suikeroplossing, die de plaats van de reeds verzegelde honing moet innemen. Daarna moet deze ingedamppte suikeroplossing nog worden verzegeld.

Dat gebeurt allemaal in een tijd van het jaar dat in het bijenvolk "de scheiding der geesten" al heeft plaatsgevonden in lang- en kortlevende winterbijen, elk met hun specifieke taken. Reeds eerder kwam het onderzoek van Wille en vele medewerkers naar de taakverdeling in een zich vormende wintertros in ons Groentje ter sprake (7-8/1981, p.172), maar voor de velen die zich pas later met de bijenteelt hebben ingelaten geef ik nog een kort resumé.

Langlevende winterbijen ontstaan pas dan in een volk als deze bijen in hun jeugd geen broed hebben verzorgd, waarbij de bijen geboren in augustus normaliter de winter niet overleven. Bij een teruglopend "open" broednest in september worden steeds meer bijen werkloos. Minder en minder jonge bijen zullen de taak van voedster op zich nemen. Het zijn deze bijen die een eiwit-vetlichaam opbouwen en gaan behoren tot de langlevende winterbijen. De bijen die zich in het najaar bezighouden met broedverzorging en het verzamelen van nectar/stuifmeel/water worden de kortlevende winterbijen en deze zijn meestal eind oktober uit de volken verdwenen. Ik ben er daarom een voorstander van met onze handen af te blijven van de honing uit de broedkamer.

Heeft u in de loop van het jaar nog "planken" stuifmeel uit de volken verwijderd? Geef deze dan nu terug en wel zo dicht mogelijk tegen de tros of in het midden van de onderbak.



Herfstaster, een goede stuifmeelleverancier.

Foto: farm. Prins, p. Den Hoorn.

Aan de volgende punten besteden we veel aandacht

1. Ontsmet de voerbakken voor en na het in gebruik nemen (ijsazijn/heet sodawater).
2. Verwijder zorgvuldig alle gemorst suikerwater.
3. Waak tegen roverij.
4. Laat de volken nu zo veel mogelijk met rust. Zij bereiden zich voor op hun winterrust, zijn vaak prikkelbaar en wij hebben in het broednest niets meer te zoeken.
4. Geeft een volk problemen met het opnemen van de wintervoorraad, noteer dat en houdt het volk volgend voorjaar goed in de gaten. Meestal is er iets niet in orde, nu nog verenigen raad ik af.
5. Veel last van wespen rond de volken? Vang ze weg met bierflesjes voor de helft gevuld met water/biermengsel.
6. Hang raten met stuifmeel in de volken (dus niet ergens in de kast buiten bereik van de zich vormende wintertros).
7. Het overwinteren van raten stuifmeel buiten de volken leidt tot verlies. In de eerste plaats loopt de kwaliteit van het stuifmeel terug en verder kan de stuifmeelmijt het verpoederen of droogt het uit en worden de raten waardeloos. Conserveren met poedersuiker is een mogelijkheid.
8. Ruim vooral oude, maar ook slecht uitgebouwde raten radikaal op. Wees niet pietluttig, slechte raten geven immer ergernis. Zet een zonnewassmelter op uw verlanglijstje voor de komende feestdagen. Het is een prachtig bezit en betaalt zichzelf rijkelijk terug.



Bijenbezoek op het Wilgeroosje.

Varroa en honingconsumptie

Nu we met onze neus op de feiten worden gedrukt van de oprukkende Varroa-mijt en het versneld optreden van andere ziekten in een bijenvolk na aantasting, ga ik dit najaar beginnen alle niet in gebruik zijnde broed- en honingkamers m.b.v. een brander te ontsmetten.

Nog even terzijde, vooral na de schitterende voorlichtingsfilm op de TV in "Ja Natuurlijk-extra" (zie ook het vorige Groentje) vragen velen belangstellend of mijn bijen ook al ziek zijn. Ik geloof dat het een goeie zaak is duidelijk te maken dat de bijen niet ziek zijn, maar last hebben van een parasiet. Mensen met hoofdluis zijn ook niet ziek! (ik weet dat de vergelijking mank gaat, maar voor de leek wel zo begrijpelijk). Pas in een veel later stadium, als veel misvormde bijen worden geboren stort het volk ineen.

Het idee "zieke bijen" roept bij de mensen de gedachte op dat er dan ook wel iets met de honing aan de hand zal zijn. Vergeet dit facet van de Varroa niet, het kan invloed hebben op de totale honingconsumptie.

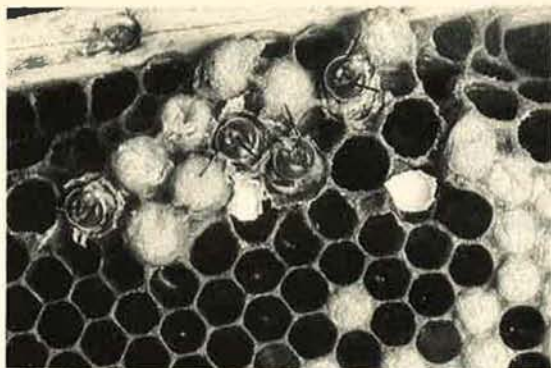
Varroa en de imker

Al pratende zijn we toch weer bij de Varroa terechtgekomen. Gelukkig is deze op mijn bijenstand nog niet geconstateerd (in najaar en voorjaar monster ingestuurd). Het lijkt me bijzonder onplezierig, maar we moeten er ook geen drama van maken. Landen die al langer met de parasiet te maken hebben zijn nog steeds in staat honing voor de export te produceren. We zullen anders moeten gaan imkeren, dat is duidelijk.

Ondanks al het geweeeklaag reizen imkers nog steeds af naar gebieden waar vele volken uit alle windstreken samenkomen in de hoop koolzaad-, distel- of vul maar aan honing te oogsten. Dat gebeurt dan veelal met het excuus "Ach het is toch niet tegen te houden. Voor de vastewal (in tegenstelling met de Waddeneilanden) gaat dit wel op, maar de verspreiding wordt natuurlijk wel bevorderd door het reizen naar de "gemeenplaatsen", want de zaken liggen nu eenmaal zo, dat er altijd imkers zullen blijven die trachten maatregelen voor het algemeen belang te ontduiken. Het afsluiten van de Waddeneilanden vind ik een verstandige maatregel. Jammer alleen dat het zo lang heeft moeten duren. In ieder geval ontstaan er nu een aantal gebieden die Varroavrij blijven mits ... imkers van de vastewal de discipline kunnen opbrengen om zich aan de genomen maatregel te houden.

De DAR, opnieuw het slachtoffer

Varroa op de stand is lastig voor de imker, daarover



Geboorte darren: Het prille begin.

zijn we het wel eens, maar bovenal betekent het een aanslag op het leven van de dar. Zonder sentimenteel te worden stel ik, dat de darren voortdurend in een hoek zitten waar de klappen vallen en ik vraag me af wat daarvan de reden kan zijn. Omdat ze geen stuifmeel en nectar verzamelen? Omdat ze ongeschijnlijk geen bijdrage vormen tot een gevulde honingkamer?

Juist in deze maanden dat op **natuurlijke** wijze het leven van de darren op z'n laatste pootjes loopt wil ik de verguisde bewoner van Bijenstad centraal stellen.

Zoals bekend vertegenwoordigt de dar het mannelijke deel in de bijenkolonie. Ze bezitten geen vader, wel een grootvader; ze zullen nooit het vaderschap over zonen dragen, maar kunnen wel kleinzonen voortbrengen. Deze ingewikkelde constructie komt voort uit het feit, dat darren worden geboren uit onbevuchte eitjes, die door de koningin in grotere cellen worden gelegd. Deze cellen bevinden zich veelal aan de randen van de raat.

Darren kunnen ook voortkomen uit onbevuchte eitjes gelegd door werkbijen in een moederloos volk. De eierleggende werkbijen deponeren de eitjes echter in normale werkstercellen, waarin de dar zich niet kan ontwikkelen tot normale grootte. Deze "mini-darretjes", waaraan men in de Engelstalige landen



Darrenslacht: Het bittere einde.

de leuke naam "Buttondrone" (button = knop, knoop) heeft gegeven, kunnen wel levensvatbaar zaad voortbrengen. De ontwikkeling van ei tot bij duurt bij darren 24 dagen en dat is beduidend langer dan de ontwikkelingstijd van koningin of werkbij. Jonge darren worden door de werksters gevoed, later nemen ze zelf voedsel uit de cellen op.

Jarenlang is ons op het hart gedrukt darrebroed zo veel mogelijk te koppen, want ze zouden veel voedsel (lees: des imkers honing) gebruiken tijdens hun ontwikkelingsfase, terwijl er niets tegenover kwam te staan. Bovendien zou het bevorderend werken op de zwermplust van het volk.

Hebben we dan nooit onder ogen willen zien dat darren onmisbaar zijn in de normale ontwikkelingscyclus van een bijenvolk en dat darrecellen worden belegd als het bijenvolk naar z'n hoogtepunt groeit, m.a.w. zodra in het bijenvolk de zwermimpuls ontwaakt?

In een gezond, goed ontwikkeld bijenvolk komen in het voorjaar vele honderden darren voor, die in alle volken welkom zijn. **Zo belangrijk zijn ze voor de moraal van het bijenvolk.**

Uit onderzoek is gebleken dat ze zich over grote afstanden verspreiden en het is deze eigenschap en de voorliefde van de Varroamijt om eitjes vooral in darrecellen te leggen, die de imker opnieuw naar het mes doet grijpen om de nog ongeboorte darren te onthoofden. Een naar werk, tot heil van heel het bijenvolk.

Ko Zoet

bijen limerick

*Een stelletje werksters in Drachten
Had geen lef om darren te slachten.
Ze huurden ten spijt
De Varroa-mijt:
Dat kostte het volk vele krachten.*

H.J. Hissink, Naarden

NAZOMERDRACHTEN - 2

DE ZEEASTER OF ZULTE

Asters

Omdat er in Zeeland en naaste omtrek geen of nauwelijks heide te bekennen valt heeft de natuur bijen en imkers een handje geholpen door daar in de zomer de zeeaster volop te laten bloeien.

Het geslacht aster uit de familie der composieten of samengesteldbloemigen kent eigenlijk alleen maar vaste en eenjarige planten, die meestal gekweekt in tuinen en parken voorkomen. Er zijn bij ons slechts enkele wilde soorten: de lancetbladige, de kleinbloemige en de zeer zeldzame goudhaaraster. Ook deze kiezen een vaste stek, terwijl het familielid de zeeaster de enige onder hen is die met een tweejarig bestaan genoegen neemt.

Grillige tante

Meestal staat zij gezellig bijeen in grote groepen, alleen kan echter ook heel goed. Het doet er allemaal niet zo toe, als de grond maar een beetje "hartig" is, want een zoutarm dieet mag desnoods, doch zoutloos, nee, daar vindt de zeeaster geen kraak of smaak aan en daarom wordt er op een dergelijke plek door haar dan ook niet gelogeerd.

Een eigenzinnige tante dus, die zelfs bij het altijd tijdelijke verblijf nog grillige kuren vertoont. Aan groei en bloei is duidelijk te herkennen of ze het naar haar zin heeft of niet. Opmerkelijk is bijvoorbeeld het verschil in hoogte, dat kan variëren van 5 à 15 tot 60 à 100 cm. Even bijzonder - om niet te zeggen hoogstmerkwaardig - is de afwijking in kleur en vorm van de bloemen.

Volksnamen

De plant komt voor in de kustgebieden van Oost- en Noordzee en is zoutminnend. Vandaar dat we haar aantreffen op schorren, kwelders, strandvlakten en andere zilte terreinen, maar ook langs de oevers van riviermonden en kanalen en dan landinwaarts zover als er nog maar een beetje brak water te bespeuren valt (zie o.m. afb. Groentje 10/1982, p. 235).

Daarmee valt ook de naam zulte te verklaren, die bijna letterlijk is overgenomen uit het middelnederlands, waarin zulte zout (water) betekent of pekелge-recht, zoals de hoofdkas die nu nog steeds zure zult heet. Naar aanleiding daarvan wordt de zeeaster naast zulte, ook zouterik, zeesterkruid, zoutwatersterrebloem of -kruid genoemd. Volksnamen, die

overigens evenzeer de bloem aanduiden, want *astèr* is immers het Griekse woord voor ster.

Bloemen

En sterretjes zijn het, zoals dat bij veel composieten trouwens het geval is. Eerst in het tweede jaar komen ze te voorschijn in sterk gevarieerde kleur. Ze zijn "losbladig", hebben een diameter van ongeveer 1½ cm en verschijnen in een scala dat uiteenloopt van wit tot paars, over bleekroze, roze, lichtblauw, bleeklila en blauwliila heen.

Dit wat betreft de straal- of lintbloemen, die niet zelden echter ook gewoonweg ontbreken. Wel steeds aanwezig zijn de buisbloemen. Meestal hebben ze een gele kleur, maar soms is het hart van de onberekenbare dame ook bruinrood aangelopen, zoals dat eveneens het geval is met het bloemkroonhulsel.



Het geheel vertoont veel verwantschap met de eenjarige Margeritaster, een kweekvorm van de Chinese of zomeraster (*Callistephus chinensis*), met een hoogte van 50 cm en een bloeitijd van juli tot oktober. Maar ook met de Koreaanse chrysant (*Chrysanthemum koreanum*) var. Hebe, hoogte 60 à 90 cm, bloeiend van juli tot september, een vaste plant uit het geslacht der zomerchrysanten.

Corso

Mits de zulte zich op haar gemak voelt zet de stralenkrans van de afzonderlijke bloem zich eveneens voort in de bloeiwijze. Dat is een losse slappe tros, waarin de bebladerde steeltjes van de bloemhoofd-

jes als de baleinen van een paraplu min of meer schermvormig te zamen komen. Als het weer meewerkt kan het bloeifeest al in juni beginnen, maar het echte corso zet pas begin september in en loopt eerst begin oktober op z'n end.

Late dracht

Veel nectar en stuifmeel kan er bij massale bloei rijkelijk worden gehaald en dat is ook de reden waarom vooral de Zeeuwse bijen en imkers (zonder anderen te kort te doen) tuk zijn op deze late, de heide vervangende dracht. Hoewel het belang ervan, met name ook al door de wisselvallige verspreiding en de betrekkelijkheid van het getalsmatige voorkomen, in feite alleen maar van lokale, hoogstens beperkt regionale betekenis kan zijn, zodat het op grote schaal er van verre naar toe reizen niet of nauwelijks de moeite loont.

Dit zeker ook met het oog op de bijkomende factor van het tijdig kunnen inwinteren van de volken, die noodzakelijkerwijs uiterst nauwgezet tegen het rendementsaspect dient te worden afgewogen om niet in de problemen te raken.

Merkwaardige honing

Een ander probleem vormt de honing, althans korte tijd na het oogsten. Deze bezit zo in het beginstadium namelijk op z'n zachtst gezegd een merkwaardig en iets te nadrukkelijk aroma, dat bij recente verkoop afstotend kan werken. Na een poosje verdwijnt die "zweetvoetengeur" echter gelukkig vanzelf.

't Is maar een weet, ook dat de witte (met variaties tussen lichtgeel en lichtbruin), fijn uitkristalliserende zeeasterhoning meer mineralen bevat dan veel andere soorten. En dat is ondanks de aanvankelijk opgeroepen afkeer als reclamemotief dan toch maar mooi meegenomen, zelfs al ontbreekt voor die gunstige eigenschap tot op heden een goed onderbouwd (wat een afgrijselijk woord is dat toch) bewijs.

Wel afdoende bewezen is de kwaliteitsgraad van de groene delen van de plant ten aanzien van de gezondheid en dan met name die van de bladeren.

Groene schijven

De sterk vertakte zultestengels zijn vaak (ook al) iets rood aangelopen en nagenoeg onbehaard. De langwerpige, smalle bladeren hebben een dikke, vlezige opbouw en bezitten een gave, maar soms ook enigszins behaarde of liever bewimperde rand. Onderaan de stengel zijn ze gesteeeld, maar bovenaan niet.

En om die groene schijven gaat het de Zeeuwen, juist als de plant haar groei net is begonnen. De jonge, sappige blaadjes worden in het voorjaar als spina-

zie geplukt en verwerkt. Vanwege de vorm heeft men het dan over lamsoren, maar daar klopt helemaal niets van.

De echte lamsoor (*Státice limónium* L., *Limónium vulgáre* Mill.) is weliswaar ook paarsachtig en komt eveneens en masse als een imitatie-heideveld voor op ongeveer dezelfde groeiplaatsen, maar behoort tot de geheel andersoortige plantenfamilie der strandkruiden (*Plumbaginaceae*) en... eten is er niet bij!

Rembertus Dodoens

Hoe dan ook, de "lamsoren" zijn een gezond voedsel en naar het schijnt ook de wortel. De hooggeleerde Rembertus Dodoens of Dodonaeus schrijft tenminste in zijn "Herbarius oft Cruydt-Boeck" uit 1554 het volgende: "De wortel van tripolium met wijn te drincken gegeven jaeght af door den kamergangh (stoelgang), de waterachtighe vochtigheden ende doet overvloedighlycken pissen."

Een diureticum dus bij uitstek, volgens deze eerste professor in de medicijnen aan de Leidse Universiteit, die zoals toen gebruikelijk tegelijkertijd een gerenommeerd plantkundige was. Maar van de bladeren rept hij niet, wel over de herkomst van de wetenschappelijke naam, die Linnaeus bijna twee eeuwen later als door hem gegeven voor zich zou opeisen. Over copyright gesproken...

De naam *Áster tripólium* L. moet echter al ver voor Dodonaeus algemeen bekend zijn geweest, want anders had hij zeker geen aandrang gevoeld de gangbare betekenis op pittige wijze te weerleggen:

"Die fabel oft ijdele beuselinghe van de gene die gheloofden dat deze bloemen heur verwe driemaal op eenen dach verschieten / is oorsaecke geweest van den naem die dit cruyt voert / te weten Tripolion, die in 't Griecx so veel beteekent / als oftmen in onse tael Drijmaelveranderende oft Drijverwich cruydt seyde." Zijn verweer mocht niet baten, want ingewortelde gewoontes en vastgeroeste ideeën zijn uiterst moeilijk op te heffen of te veranderen, dat gold toen ook al.

Culinaire noviteit

Behalve imkers, doktoren en niet te vergeten keukenprinsen en -prinsessen hebben ook de toelevanciers en samenstellers van visgerechten sinds kort een verhevigde belangstelling voor de op zichzelf toch niet zo spectaculaire composiet.

Wat bleek namelijk? Rond 1981 legde een landbouwcoöperatie te Rilland op Zuid-Beveland in de Bathse polders diverse proefvelden aan met zeeaster. Het resultaat lijkt thans (1983) zo veelbelovend dat deze culinaire noviteit een betaalbare en steeds

voorradije remplaçant kan gaan vormen voor de veel duurdere en sterk zoutgebonden zee kraal als garnering voor de zeker in Zeeland traditioneel geserveerde visspecialiteiten.

Te meer omdat het experiment uitwees, dat de gekweekte zulte zich wat betreft de groeiplaats niets van de gevestigde mening aantrekt. Het is haar allemaal best, want op de gewone goede "zoete" bodem blijkt de van huis uit als zoutminnend gedoodverfde, alleen op licht-zoute grond van weinig agrarische waarde gedijende plant, het uitstekend te doen, zodat het commerciële effect ervan zo goed als verzekerd is. Aldus een bericht in het Zeeland Magazine, 14e jg., no. 77, 1982.

Aanpassing

Een grillige juffer, we zeiden het al, die zich evenals haar niet minder onberekenbare bezoeker, de honingbij, steeds en overal kan aanpassen en dan door mensen onvermoede oplossingen weet te verzinnen, die voordien onmogelijk leken. Zij alle leven tenslotte miljoenen jaren langer dan de jongste spruit in de schepping, de mens, en hebben wel voor hetere vuren gestaan.

Niettemin menen in het bijzonder biologen, milieuactivisten en andere deskundigen - overigens goed bedoeld - de wijsheid soms in pacht en het op papier duidelijk bij het rechte eind te hebben. Denk aan het rumoer dat destijds werd gemaakt bij de vermeende bedreiging van de oesterteelt en de daarmee samenhangende mosselkweek en garnalenstand bij de voorgenomen afsluiting van de Scheldearmen in het kader van het Deltaplan.

Het commercieel zo belangrijke zeevolkje is echter alle doemdenken ten spijt springlevend gebleven en vermeerderd zich sterker dan ooit.

Hoorntjesziekte

Hetzelfde bleek bij de zeeaster, die door velen in theorie ook al ten dode was opgeschreven. Reeds in 1971 was van enige achteruitgang geen sprake, integendeel, de vegetatie floreerde als nooit tevoren, al drong deze wel dichter op naar de dijken. Maar dat was eveneens weer een voordeel, want de planten kwamen daardoor gemakkelijker in het bereik van de erachter opgestelde bijenwoningen.

En dit niet alleen, maar een bericht in het Groentje van die dagen meldt, dat bijen van 6 km (!) verderop gelegen bijenstanden kwamen aanvliegen. Ze waren bij thuiskomst te herkennen aan de opvallende verschijnselen van de hoorntjesziekte, een schijnziekte die ook voorkomt na het bezoeken van de orchis en andere drachtplanten, waarbij de bij een of meer stuifmeelstippen op het voorhoofd draagt en het achterlijf zwaar bepoederd is.

Opmerkelijk bij deze volken was het ook nadien totaál ontbreken van Nosema-sporen. Het overvloedige stuifmeelaanbod houdt daar mogelijk verband mee.

Luctor et emergo

Zo beschouwd kunnen de Zeeuwse en andere kustbewonende imkers met hun bijen nog lang en waarschijnlijk steeds meer blijven genieten van hun prachtige zulte. Dit alle milt- en andere ziekten ten spijt, want de bij blijft hoe dan ook zorgen zonder zich onnodig zorgen te maken. Zij heeft geen dikke boeken of ingewikkelde methodes nodig om uiteindelijk te overleven. "Ik worstel en kom boven," staat dat niet in het Zeeuwse wapen? Nou dan.

DE MOERASANDIJVIE

Doorn in het oog

Een nieuwe nazomerdracht hebben we trouwens ook al aan zogenaamde catastrofale ontwikkelingen te danken. De inpoldering van de voormalige Zuiderzee was vele natuurliefhebbers aanvankelijk een doorn in het oog, zoals nu weer blijkt uit de omvangrijke discussie rond het al dan niet uit te voeren landaanwinningproject de Markerwaard.

De doorsnee mens kan inderdaad niet zoveel verder kijken dan zijn neus lang is, maar regeren is vooruitzien en dan blijkt vaak wat eerst onoverkomelijk en ongunstig is onvoorziene mogelijkheden te bieden. Een duidelijk voorbeeld daarvan is het geleidelijk en toevallig ontstaan van het nu al onvervangbare vogelparadijs de Oostvaardersplassen in de eertijds ook zo fel omstreden Flevopolder.

Zaadpluiscwolken

Voordat er nog maar iets wilde groeien op de nog niet geheel ontwaterde drooggelegde bodem van het IJsselmeer ontwikkelde zich daar in het voorjaar van 1957 op de maagdelijke slikken van wat later Oostelijk Flevoland zou heten een massale flora.

Bij nader onderzoek bleek het om een tot dan toe in Nederland nauwelijks aangetroffen plant te gaan, de moerasandijvie. Twee jaar later zorgde de zeer warme zomer van 1959 voor een nog grotere, bijna fenomenale groeiexplosie, die na de hoofdbloeitijd in juli resulteerde in het opstijgen van ware pluiscwolken, ontstaan door de zich onderling samenhechtende zaden.

Een stevige, aanhoudende noordwestenwind dreef deze wolken tot 300 à 400 km ver waaiervormig landinwaarts over de noordelijke en oostelijke provincies, inclusief grote delen van de aangrenzende Bondsrepubliek. De sterkste concentratie werd waargeno-

men boven Twente, de Achterhoek en Westfalen, streken die nu nog de meest zuidelijke begrenzing van het verspreidingsgebied vormen. De plant kwam daar voordien ook wel voor, maar dan zeer sporadisch. Daar is nu vanzelfsprekend enige verandering in opgetreden.

Biotoop

Na de droogwording verschijnt de moerasandijvie dus als eerste plant in de polder, maar bij het in cultuur brengen daarvan verdwijnt zij weer even snel als ze gekomen is en handhaaft zich vervolgens slechts op groeiplekken van vaak zeer beperkte omvang, zoals venen, moerassen, turfkuilen, kleigaten en vijvers, waarbij stilstaand water de voorwaarde schijnt voor een zo optimaal mogelijk ingerichte biotoop. Dat bleek in Oostelijk Flevoland al direct tijdens de "gewone" zomer van het volgende jaar (1960), toen het normale waterpeil binnen het nieuwe ingedijkte land weer was bereikt.

Niet eetbaar kruiskruid

De moerasandijvie is een robuuste, zachtbehaarde plant met wisselstandige lancetvormige gaafrandige of iets getande bladeren, die de forse, soms meer dan een meter hoge, van binnen holle en van buiten ruige stengel, die van boven soms iets kleverig aan doet, half omvatten. Ze lijken op andijviebladeren, maar zijn ook in een vroeg stadium voor de mens althans niet eetbaar. Behalve door de grootte valt deze

plant eveneens van verre op door de helder lichtgroene kleur.



Aan de stengeltoppen bevinden zich slappe schermvormige trossen van door omwindselblaadjes omgeven, vrij brede bloemhoofdjes met kleine felgele straalkransen, die sterk aan kruiskruid doen denken.

Dat klopt ook, want de moerasandijvie (*Senecio tubicaulis* Mansf., *S. palustris* DC, *Cineraria palustris* L.) behoort tot het uitgebreide geslacht kruiskruid (*Senecio*) uit de familie der composieten.





De bloeitijd is juni - juli, met een uitloop tot in augustus. Voor de bijen is het een goede drachtplant aan het eind van het seizoen, waarvan zij nog een redelijke hoeveelheid stuifmeel en nectar kunnen bemachtigen.

Stuifmeel tot slot

Natuurlijk heeft er op andere dan de hierboven genoemde planten in de nazomer ook nog wel enige dracht plaats. Dat is dan voornamelijk op late siergewassen, die voor een deel tot in de herfst volop bloeien, maar voor de honingbijen in hoofdzaak van belang zijn als stuifmeelleveranciers. Bekende voorbeelden daarvan zijn afrikaantjes, herfstasters, chrysanten, enkelbloemige dahlia's en klimop.

Chris Maillie

De Klimop (Hedera helix L.) is eigenlijk een vliegenplant, maar wordt bij gebrek aan meer en beter door de bijen ijverig bevrolog (Foto's: H.G. Maagendans).

Nota Bene

Voor wat de vorige aflevering betreft: De Stichting Zeldzame Huisdierrassen heeft een apart vouwblad uitgegeven over het Drentse heideschaap. Informatie bij de secretaresse dr. A. Clason p/a Biologisch Archeologisch Instituut, Poststraat 6, 9712 ER Groningen.

Aan de correctie van het artikel zijn ontsnapt de benamingen op pag. 188 (Heidekorn,- schnucken en -tod), waarin de e dient te vervallen, terwijl op pag. 190 "ein schlechter Jahr" uiteraard moet worden vervangen door "ein schlechtes Jahr".

bijenplant in beeld

langs bijenplanten van terschelling

Voor de bijenhouder, imker zo u wilt, die oog heeft voor de flora, heeft Terschelling veel te bieden. Het bijzondere van het imkeren ligt hem niet alleen in het feit dat men oog krijgt voor het leven van insecten en van bijen in het bijzonder, maar dat men bovendien geboeid wordt door de vele facetten van de natuur, die in relatie staan tot de honingbij. De planten, die door de bijen worden bezocht, de bijenplanten, behoren daar niet in de laatste plaats bij.

Tijdens een vakantie is het steeds weer een ervaring met andere bijenplanten in aanraking te komen. In deze rubriek dit keer niet het oog gericht op één bijenplant, maar een rondgang langs een aantal bijenplanten op Terschelling. Het eiland is rijk aan plantensoorten. Een groot deel van onze inheemse planten is daar te vinden. De flora heeft er nog niet veel te lijden gehad van nadelige invloeden, zoals elders in ons land.

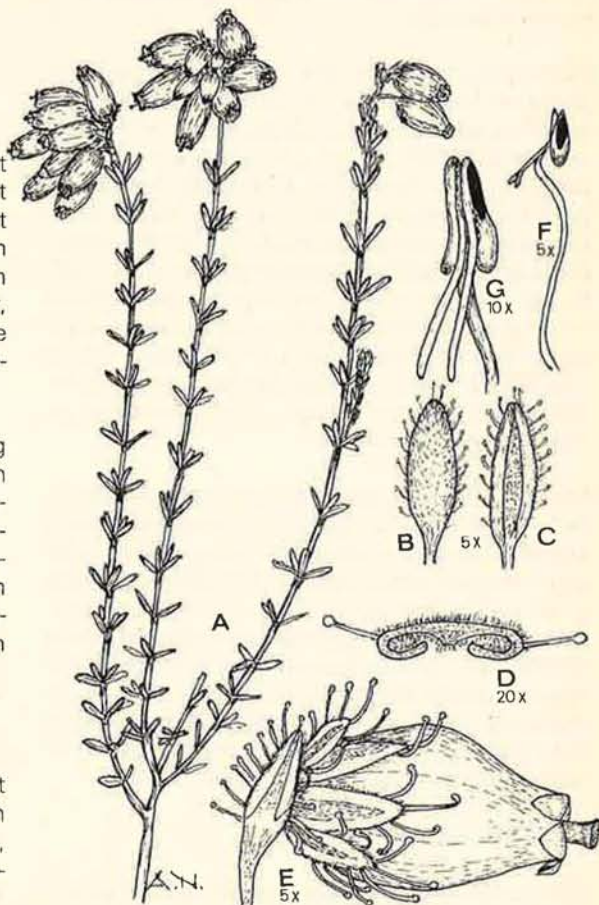
In de duinen

Plantengeografisch gezien behoort Terschelling tot het Waddendistrict, waar de duinen kalkarm zijn. In de duinen is dan ook veel heidebegroeiing te vinden, zowel van de Struikheide als van de Gewone dopheide.

De laatste staat volop in bloei en wordt druk door bijen bezocht. De urnvormige bloemen staan in kleine schermpjes, meestal gericht naar één zijde. De blaadjes staan in kransen van vier bij elkaar en zijn klierachtig behaard. De randen zijn naar de achterzijde van het blad omgerold. De meeldraden staan rond de stamper en vormen een strooikegeltje. De stamper steekt met de stempel buiten de bloemkroon. In sommige bloemen is een gaatje gemaakt. Bijen en andere insecten kunnen daardoor gemakkelijk nectar puren.

Als bijzondere bijenplant vinden we in vochtige duinvalleien ook de Lepeltjeheide of Amerikaanse Veenbes, ook wel Cranberry genoemd. Van oorsprong afkomstig uit de Verenigde Staten. Door een schipbreuk is een vat met bessen op het eiland terechtgekomen. De plant heeft zich daar kunnen vestigen en ook in de inmiddels veranderde omstandigheden kunnen handhaven. Het is een halfwintergroene plant met kruipende takken, waaruit zich de bloei-stengels vormen.

De bloemkroon is wit of lichtroze van kleur, over-



GEWONE DOPHEIDE (*Erica tetralix* L.):

A bloeiwijze; B en C blad aan de boven- en onderzijde; D doorsneden blad; E bloem; F meeldraad; G helmknop.

gaand in donkerrose. Zodra de vruchtzetting heeft plaatsgevonden valt zij af. Bij het openen van de bloem is de stamper korter dan de meeldraden. Wanneer het stuifmeel is afgegeven groeit de stamper en reikt de stempel tot buiten de meeldraden. Bij het bijbezoek wordt het stuifmeel op de onderzijde van het insect gestrooid uit de buisvormige helmknoppen. De nectarproductie is afhankelijk van de conditie van de plant en de standplaats. Soms worden de bloemen alleen bezocht voor het stuifmeel. Van de bessen is heerlijke jam te maken. Op Terschelling mogen de bessen niet worden geplukt, omdat de oogst is verpacht.

In de vochtige duinvalleien, met een soortenrijkdom aan planten, vinden we ook de rode pluimen van de Kattestaart. Een plant, die door veel bijen en andere insecten wordt bezocht. Een bijzondere plant door de verschillen in de bouw van de bloemen. De ruimte laat nu niet toe een uitvoerige beschrijving te geven.

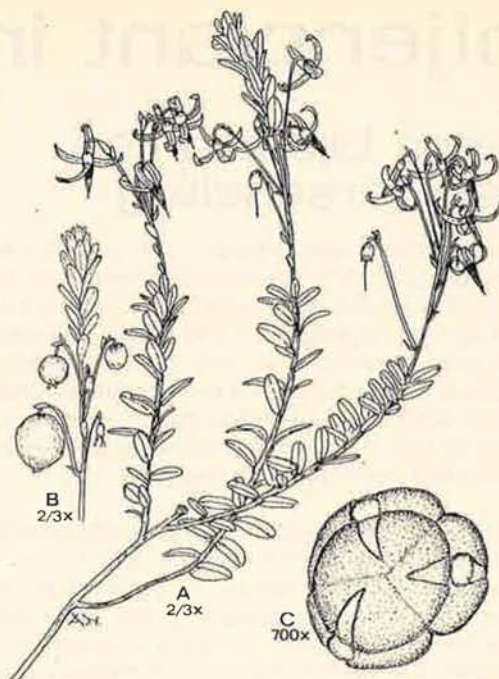
De noord- en zuidhellingen van de duinen hebben een heel verschillende plantengroei. De zuidhellingen zijn humusarm en een goede groeiplaats voor het Zandblauwtje.

Het is een tweejarige soort, behorende tot de Klokjesfamilie, waarvan vele soorten druk door bijen worden bevolgen, zowel voor de nectar als voor het stuifmeel. Het Zandblauwtje is een typisch kalkmijdende plant en gedijt het best op een droge, zandige bodem. De bloempjes staan in hoofdjes verenigd aan het einde van de bloeistengel, die aan het onder-einde behaard is en met kleine bladeren bezet. Zoals bij vele soorten van deze familie wordt het stuifmeel op de stamper overgebracht als de bloemen nog in de knop zijn. Bij het openen van de bloem zijn de meeldraden meestal verdord. De stamper groeit dan tot ver buiten de bloemkroon en is aan het einde geheel met stuifmeel bezet.

De bloemen zijn uitgesproken protandrisch, eerst is het stuifmeel rijp en pas in een later stadium de stempel voor de vruchtzetting. De bloemkroon heeft een prachtige lilablauwe kleur. Een enkele keer vind je ook planten met geheel witte bloemen. De nectar wordt prachtig bedekt door de verbrede voet van de meeldraden. Toch is zij gemakkelijk voor de bijen bereikbaar, omdat de bloemkroon tot aan de basis gespleten is. De nectariën bevinden zich in een ring op het vruchtbeginsel, tussen de verbrede voet van de meeldraden en de stamper.

Op de Boschplaat

Een bezoek aan Terschelling is niet volledig zonder een voet- of fietstocht door het onvolprezen natuurreservaat De Boschplaat aan het oostende van het

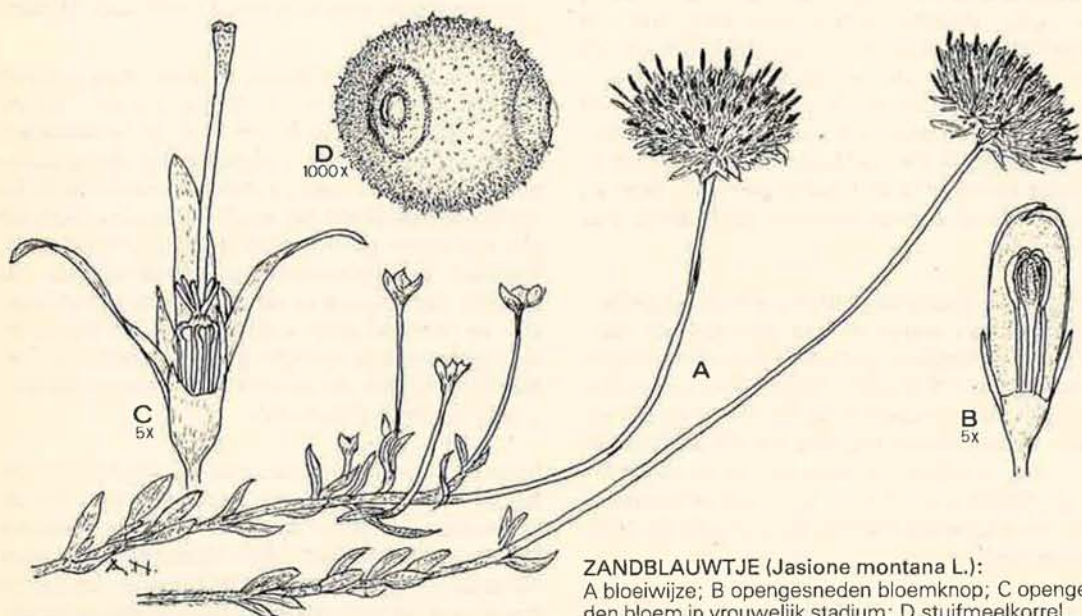


LEPELTJEHEIDE (*Vaccinium macro-carpon* Ait./*Oxycoccus macro-carpus* Pursh):

A bloeitak; B rijpende vruchten; C stuifmeelkorrel.

eiland. En voor wie dat te veel is, is er nog de gelegenheid een huifkartocht te maken. Een bezoeker zal, als de bloeitijd in augustus daar is, kunnen genieten van magnifieke velden begroeid met Lamsoor.

Van de kalkmijdende planten zijn we beland tussen de zoutminnende planten, ook wel halofyten genoemd. Deze planten kunnen water met de nodige



ZANDBLAUWTJE (*Jasione montana* L.):

A bloeiwijze; B opengesneden bloemknop; C opengesneden bloem in vrouwelijk stadium; D stuifmeelkorrel.

voedingszouten opnemen, doordat het gehalte aan diverse zouten in het planteweefsel relatief hoog is. Bij de Lamsoor wordt het teveel aan opgeslagen zouten weer uit het weefsel afgescheiden door kliercellen aan de onderzijde van de bladeren.

De blauwviolet bloempjes zitten in pluimen aan de bloemstengel. De bloemen worden wel in droogboeketten verwerkt, maar verliezen na enige tijd de prachtige kleur. De kelk is buisvormig en vliezig. Hij blijft na de bloei op de vrucht zitten en dient dan voor de verspreiding van het zaad. Van de plant zijn verschillende vormen bekend, afhankelijk van de variërende lengte van de stijl en de meeldraden. Ook zijn er verschillende typen stuifmeelkorrels.

Langs de Waddenkust

Het Wad heeft op velen een grote aantrekkingskracht. De vogelliefhebber kan daar zeker zijn hart ophalen. Bijenplanten zou je er niet zo gauw verwachten en toch zijn ze er. Zo is er het Engels gras te vinden, nauw verwant aan de Lamsoor.

Op de schorren groeit ook de Gerande schijnspurrie, behorende tot de Sterremuurfamilie.

Wat aan de plant direct opvalt zijn de bloemstelen, die onder een scherpe hoek ombuigen als de bloemen zijn uitgebloeid. Op een warme dag worden de bloemen druk door honingbijen bevlogen. Tijdens het bijbezoek buigt het bloemsteeltje onder het gewicht van de bij geheel naar beneden. Al hangende

aan de bloem wordt dan nectar gepuurd en stuifmeel verzameld. De bloemen hebben meestal 10 meeldraden en een driedelige stempel op het vruchtbeginsel. Het in klompjes verzamelde stuifmeel heeft een donkergele kleur. De bloemen hebben een lichte lila kleur. De zaden zijn meestal voorzien van een vliezige rand. Soms ontbreekt de rand gedeeltelijk of geheel.

De Gerande schijnspurrie is overjarig. In herfst en winter sterven de bovengrondse delen van de plant af. De plant weet zich heel goed te handhaven, wanneer bij hoge winterstanden slib of zand wordt afgezet. Wanneer de plant onder water komt te staan sluiten de kroonbladeren zich aaneen en houden een luchtbel vast. In deze luchtbel worden meeldraden en stamper beschermd tegen de invloeden van het water.

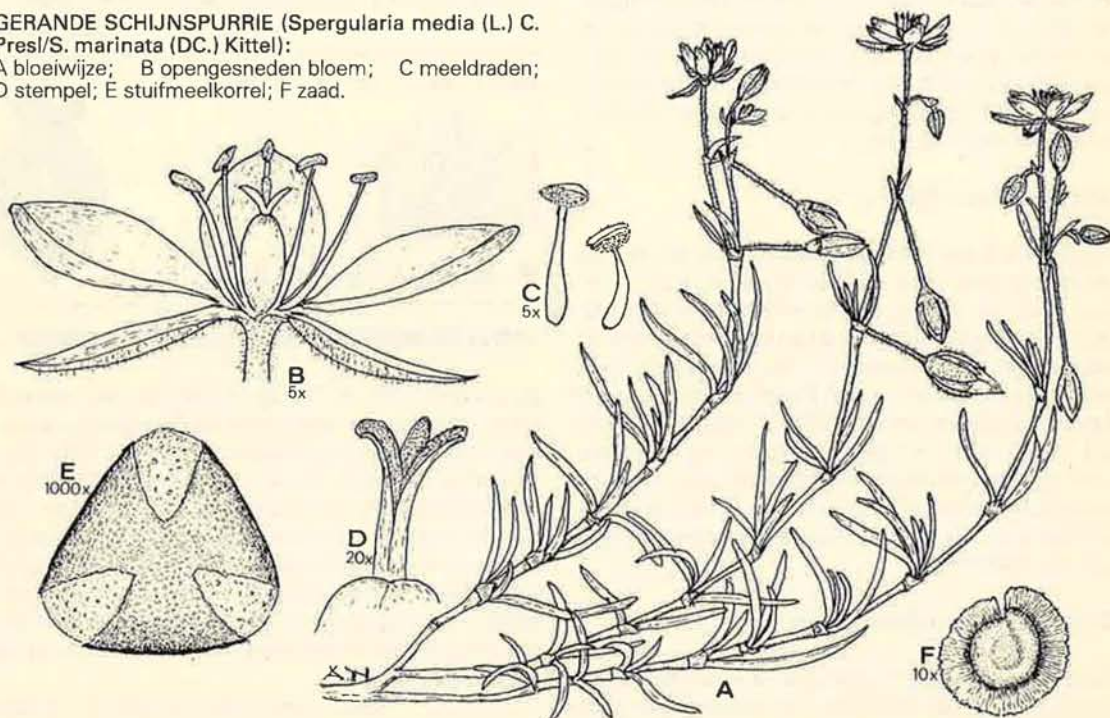
De imkers van Terschelling zullen van de plant wellicht geen grote honingopbrengsten hoeven te verwachten, maar daar gaat het in deze rubriek ook niet om. Aan de Waddenkust van de Boschplaat heeft de afdeling Terschelling in een verlaten eendenkooi een bijenstand ingericht. Een heerlijk oord om bijen te hebben.

Als een ieder zich nu eens aan de regels houdt, zal de Varroa hier hoogstwaarschijnlijk geen vaste voet aan wal krijgen. Dat zou er toe kunnen bijdragen dat een prachtig natuurgebied in stand zal blijven, want de bij hoort daar immers bij.

Arjen Neve

GERANDE SCHIJNSPURRIE (*Spergularia media* (L.) C. Presl/*S. marinata* (DC.) Kittel):

A bloeiwijze; B opengesneden bloem; C meeldraden; D stempel; E stuifmeelkorrel; F zaad.





Kan het nog erger dan de Varroa-mijt?

Alsof we onze handen toch al niet vol hebben aan de Varroa wijst **Bee World** (1983/1) op een minstens zo gevaarlijke parasiet, de *Tropilaelaps clareae*. Ook een mijt, die bovendien in uiterlijk en levenswijze veel weg heeft van de *Varroa jacobsoni*. In verschillende delen van ZO-Azië is het diertje aangetroffen, vooral op de Filipijnen. Volgens *Bee World* kon deze mijt wel eens een ernstiger bedreiging voor de honingbij betekenen dan de Varroa. Effectieve bestrijdingsmiddelen zijn nog niet gevonden. Of de *Tropilaelaps* buiten de tropische gebieden wil gedijen is niet bekend, maar gezien haar gelijkenis met de Varroa moeten we vrezen dat zij het ook in de gematigde streken kan uithouden.

V.S. nog mijtvrij

Wat de mijten betreft zijn de Verenigde Staten beter af. De *American Bee Journal* (1983/3) meldt opgetogen dat een uitgebreid onderzoek, dat zich uitstrekte over 44 staten, Puerto Rico en een groot deel van bijenhoudend Canada, heeft aangetoond dat zowel de *Varroa jacobsoni* als de *Acarapis woodi* in deze gebieden niet voorkomen. Eerdere Varroa-meldingen bleken vals te zijn. Het hoofd van het belangrijkste bijenteeltinstituut wijst de imkers er echter op dat, als de mijten de V.S. binnenkomen, ze zich zeer snel over het land zullen verspreiden: vooral ten behoeve van de bestuiving reizen vele imkers met hun volken van staat tot staat.

Zure regen vóór Varroa

Volgens de Beierse imker Josef Herold, die dit jaar een lezing hield voor de Zwitserse Carnica-vereniging, komt de Varroa, wat betreft de bedreigingen van de bijenteelt, in Duitsland pas op de derde plaats. Het grootste gevaar voor de Duitse imkers is de 'zure regen' die de bossen aantast. De imkers die het vooral moeten hebben van de bladhonigoogst (Waldhonig) worden daar de dupe van. Op de tweede plaats komt de angst die de Duitsers hebben voor een mogelijke sterke prijsdaling van de honing vanwege buitenlandse concurrentie. (*Schweizerische Bienenzeitung*, 1983/6).

Weer een nieuw bijenprodukt

Diezelfde SBZ maakt melding van alweer een nieuw bijenprodukt: Apilarnil geheten en afkomstig uit Roe-

menië. Het middel bestaat uit gevriesdroogde darrelarven en schijnt te helpen bij leverkwalen, ondervoeding en psychosomatische storingen. Wie weet kunnen wij in de toekomst al dat darrebroed dat we gaan kweken om de Varroa te vangen nog voor een zacht prijsje aan de geneesmiddelenindustrie kwijt....

Chemische oorlogvoering of bijepoep?

Al enkele jaren beschuldigen de Verenigde Staten de Sovjet-Unie ervan giftige schimmelstoffen in Thailand, Laos en Cambodja te verspreiden. De stoffen zijn geel van kleur en werden zeer verspreid over het land aangetroffen: vandaar dat men het verschijnsel met de wat mysterieuze naam **gele regen** aanduidt. Sterke bewijzen dat de Sovjet-Unie hierbij betrokken was, waren nooit voorhanden. Volgens de Amerikaanse regering waren de stoffen van natuurlijke oorsprong (en niet zoals het eigen Agent-Orange, een ontbladeringsmiddel, een produkt van een chemische fabriek), maar zij waren niet inheems. Ze zouden dus opzettelijk zijn verspreid. Amerikaanse geleerden kwamen echter met een geheel andere hypothese. Hun conclusie was zeer verrassend: de schimmelstoffen zijn afkomstig van schimmels die op bijefaeces leven. Het Amerikaanse Ministerie van Buitenlandse Zaken bestreed deze hypothese heftig. Een belangrijke tegenwerping is onder meer dat het voornaamste gif uit de 'gele regen', trichoteen, tot dusverre niet werd aangetroffen in bijepoep. Volgens het ministerie strookt het bijenverhaal dan ook niet met de getuigenverklaringen van bomaanvallen en het voorkomen van giftige schimmels in het bloed van slachtoffers. (*NRC-Handelsblad*, 23-6-1983).

Otto de Kat

MINISTERIE



EN



PARLEMENT

VERVOERSBEPERKINGEN BIJEN UITGEBREID

Staatssecretaris A. Ploeg (landbouw en visserij) heeft besloten de reeds bestaande vervoersbeperkingen voor bijen uit te breiden. Dit omdat zich in Gelderland en Limburg nieuwe gevallen van de gewone mijtziekte (*Acarapis woodi*) hebben voorgedaan. Het vervoer van bijen zal vanaf 3 augustus a.s. ook verboden zijn van en naar Zutphen, het deel van Warnsveld ten zuiden van de spoorlijn Zutphen-Winterswijk, Weert, Stramproy en het deel van Nederweert ten westen van het kanaal Wessem-Nederweert en de Zuid-Willemsvaart.

Persber. Min. L. & V. no. 320 d.d. 1-8-1983

PUBLIKATIE VAN DE ZIEKTEBESTRIJDINGSCOMMISSIE VAN DE VBBN - WAGENINGEN

VARROA

DIAGNOSE EN BESTRIJDING

HET LAATSTE NIEUWS

1. Huidige situatie
2. Bestrijdingsmiddelen
3. Aanbevolen behandeling
4. Darrenraatmethode
5. Onderleggers
6. Bijenkorven
7. Folbex-VA

PRAKTISCHE TIPS

1. Darrenraat verwijderen
2. Andere kasten dan Spaar- en Simplexkast
3. Twee opstellingen
4. Winterdiagnose
5. Mierezuur
6. Tabaksrook of Folbex-VA?

ACTIEPLAN VARROA-DIAGNOSE HERFST 1983 VAN VBBN EN RBC

1. Huidige situatie

Alhoewel er in de Achterhoek en in Twente op meerdere plaatsen een Varroa-besmetting is, zijn er buiten dit gebied nog geen besmettingshaarden aangetroffen. Gezien echter de ernst van de besmettingen aldaar is de vrees gerechtvaardigd dat de Varroa ook elders al aanwezig is en dat kan **overal in het land** zijn!

De per 21 april 1983 afgekondigde vervoersbeperking verschaft hopelijk een vertraging van de verspreiding van de Varroa-mijt, waardoor we in de gelegenheid zijn om ervaring op te doen met de verspreiding ervan; in ieder geval gaan we door met het verzamelen van informatie uit binnen- en buitenlandse Varroa-gebieden, welke we periodiek aan u zullen voorleggen.

In dat verband doen we hier wederom een aantal aanbevelingen, waarbij van twee verschillende gebieden zal worden uitgegaan, t.w.

- A. **BESMET GEBIED** (besmette volken)
B. **BEDREIGD GEBIED** (mogelijk c.q. vermoedelijk besmette volken)

2. Bestrijdingsmiddelen

Deze middelen doden een groot gedeelte van de mijten die zich op de bijen bevinden. Mijten in het broed worden er niet mee bereikt.

- Bij behandeling met deze middelen mag **GEEN** voor consumptie bestemde honing in de kast aanwezig zijn.
- Behandeling voorafgaande aan de inwintering is dan ook het meest verantwoord en effectief; eventueel kan ook behandeld worden tijdens het begin van de broedperiode.

- Een zelfde behandeling geldt voor zgn. naakte volken, zoals zwermen, vegers en vliegers, m.a.w. volken zonder broed.

Folbex-VA : DOSERING: **diagnose** : 2 x één strip om de 4 dagen;
behandeling : 4 x één strip om de 4 dagen; bij zesramers en kleinere volken een halve strip, een en ander conform de bijsluiters.

Tabaksrook : DOSERING: 10 gram tabak (één Dathépijp-vulling) is toereikend voor: 3 tweebaksvolken of 5 éénbaksvolken, t.w. diagnose: 1 à 2 maal; behandeling: 3 à 4 maal.

3. Aanbevolen behandeling:

- a. **NAJAAR:**
- * rond 1 oktober bij een temperatuur van min. 10 °C
 - * nog geen wintertros
 - * 's avonds na de vlucht
 - * bij voorkeur broedvrij
 - * bij Folbex open voer vereist
 - * voldoende bewegingsvrijheid
 - * Folbex: kast 60 min. rookdicht

Gebied A : behandeling
Gebied B : diagnose, bij besmetting uitbreiden tot 4 maal

b. VOORJAAR:

Gebied A : behandeling, bij voorkeur met tabaksrook
Gebied B : diagnose; bij besmetting volledige behandeling. Behandeling en diagnose tussen de wilgen- en paardebloembebloei, hierna gaan overwinterende mijten over van volwassen bijen naar de broedcellen.

c. ZOMER:

Gebied A: vegers, vliegers en zwermen (zonder broed!) na circa drie dagen behandelen. Drie behandelingen binnen één week worden voldoende geacht.

Gebied B: diagnose, zo nodig uitbreiden tot de voor gebied A vermelde normen.

4. Darrenraatmethode (zie geel katern, Groentje mei 1983)

Deze methode is slechts zinvol bij een beperkte besmetting, in welk geval gesproken wordt van aantallen tot circa 500 mijten. Met een complete najaarsbehandeling blijkt men de Varroa hiermee in de beginfase onder controle te kunnen houden.

5. Onderleggers

Om een goede indruk van de mate van besmetting te krijgen is het noodzakelijk om onderleggers te gebruiken. Na een behandeling moeten we ervan uitgaan, dat rond 80 % van de aanwezige mijten wordt gedood, 20 % blijft dus achter.

In Duitsland worden de aantallen op de onderleggers aangetroffen mijten, na een complete behandeling, als volgt beoordeeld:

0	-	100	lichte besmetting (beginfase)
101	-	800	beperkte besmetting (darrenraatmethode tot ± 500)
801	-	2.000	sterke besmetting
2.001	-	4.000	ernstige besmetting
4.001	-	30.000	zeer ernstige besmetting

Bezit u een type kast waarin geen onderleggers kunnen worden geplaatst, dan is het te overwegen gazen bodems te maken met daaronder een onderlegger.

ALLE VERZAMELDE MUL, MET EN ZONDER DODE MIJTEN, ZOWEL VAN DE NAJAARS- ALS VOORJAARSBEHANDELINGEN INSTUREN NAAR DE: **AMBROSIUSHOEVE, TILBURGSEWEG 32, 5081 NG HILVARENBEEK.**

ALLEEN OP DEZE MANIER KAN DE ONTWIKKELING VAN DE BESMETTING OP DE VOET WORDEN GEVOLGD.

HIER LIGT EEN EERSTE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR DE AFDELINGSBESTUREN!

6. Bijenkorven

Een nog al eens gehoorde opmerking dat de korfimerij na de komst van de Varroa ten dode zou zijn opgeschreven is onjuist. De korfimerij heeft in dit verband zowel voor- als nadelen. Een ervaren korfimer zal de Varroa op de volgende wijze onder controle kunnen houden.

De voorzwerm (of jager) komt zoals gebruikelijk in een schone korf. Hierin vindt een behandeling plaats vóórdat er gesloten broed aanwezig is, dus vóór de 10de dag na het opzetten van de zwerm als voldoende raat (houvast!) is aangezet (zie punt 3c). Bij nazwermen is het raadzaam dat te doen na drie weken,

als de koningin bevrucht is (gevaar voor vervliegen). Voor de behandeling wordt de korf op een rooster geplaatst, waaronder twee onderzetranden (c.q. kleine maat autoband, bijv. van Morris-mini). Hieronder een onderlegger, waarop we na de behandeling het resultaat kunnen zien. Voor deze behandeling zijn bij gebruik van Folbex-VA halve strips doorgaans voldoende; deze strips hangen we met een ijzerdraadje aan het rooster.

Aan het einde van het seizoen worden de moeder volken (met overjarig raatwerk, w.o. veel darrenraat) afgejaagd en geslacht. De afgejaagde volken ondergaan dan een zelfde behandeling als eerder beschreven; zijn ze zwaar besmet, dan afmaken.

7. Folbex-VA

Een doos Folbex-Va bevat 24 strips met een in het Nederlands gestelde bijsluiters. Neem daarvan goede kennis. Kostprijs f 55,-. Voor één behandeling zijn vier strips nodig, m.a.w. de kosten zijn ruim f 9,- per behandeling; voor diagnose en kleine volken de helft.

PRAKTISCHE TIPS

1. Darrenraat verwijderen

De darrenraatmethode is, zoals reeds gezegd, een handeling die slechts zin heeft bij een beginbesmetting. Bij een sterke aantasting is toepassing ervan zinloos. Hoewel allerhande ingenieus uitgedachte raampjes hierbij ten tonele verschijnen, zij vermeld dat in feite volstaan kan worden met gewone raampjes, voorzien van een strip voorbouw.

2. Andere kasten dan Spaar- en Simplexkast

Indien het gebruik van onderleggers bij bepaalde kasttypen problemen oplevert is het raadzaam dergelijke kasten te voorzien van gazen (staaldraad) bodemventilatie met een maaswijdte van 3 tot 3,5 mm. Bij het beroken dienen deze bodems goed te worden afgesloten; een en ander geldt uiteraard ook voor kleinere bodemventilatieopeningen.

Bij gazen bodems is het praktisch te werken met styropoor (piepschuim) onderleggers, die in diverse dikten verkrijgbaar zijn. Bij het beroken kunnen deze voor een goede rookafdichting met een klampje onder tegen de bodem worden gedrukt. Na de behandeling het klampje voorzichtig verwijderen en de styropoorplaat wegnemen; tegen de witte ondergrond van styropoor zijn eventueel aanwezige mijten duidelijk zichtbaar.

3. Twee opstellingen

Het is raadzaam behandelde kunstzwermen elders op te stellen. Het terugvliegen van bijen (darren!) naar het moedervolk wordt hierdoor verhinderd.

4. Winterdiagnose

Aangenomen wordt dat gedurende de winter ongeveer 10 % van de Varroamijten sterft en op de kastbodem terechtkomt. Willen we aan de hand daarvan in het voorjaar een goede indruk verkrijgen omtrent de mate van besmetting, dan plaatsen we rond 1 november een onderlegger.

Omdat het merendeel van deze mijten pas in de nawinter sterft, moet de onderlegger niet voor 1 maart worden verwijderd. Deze wordt dan voorzichtig weggenomen, waarna het mul door de imker kan worden onderzocht. Hoewel de mijten met het blote oog zichtbaar zijn, is het raadzaam een leesloupe (2.5 x) te gebruiken, met behulp waarvan de mijten zeer duidelijk kunnen worden waargenomen.

ALLE MULMONSTERS VERVOLGENS INZENDEN NAAR DE AMBROSIOUSHOEVE!

5. Mierezuur

Hoewel mierezuur in een aantal gevallen zeer effectief bleek, zijn de problemen met betrekking tot koninginneverliezen en het wisselend effect van de behandeling nog niet opgelost. Gewaarschuwd wordt voor ook hier in de handel zijnde dekplaten, geïmpregneerd met mierezuur (sommige zelfs "navulbaar") Blijkens onderzoeken moet sterk worden getwijfeld aan de Varrobestrijdende waarde ervan ("Die Biene", juni 1983).

6. Tabaksrook (nicotine) of Folbex-VA ?

Een veel gehoorde vraag is aan welk van beide middelen we de voorkeur moeten geven:

- aan goedkope rooktabak (nicotine), die weliswaar voor een ander doel reeds zeer lang bij de imkerij in gebruik is, of
- aan Folbex, een kostbaar middel met sterke beperkingen.

Hoewel nog onvoldoende onderzocht, blijkt het effect van beide middelen elkaar weinig te ontlopen; om echter resistentie te voorkomen is het wellicht raadzaam om in de loop van het seizoen met tabaksrook te werken en voor de inwintering besmette volken een volledige Folbex-behandeling te geven.

Zeet recent nieuws uit China verstrekt prof. dr. J. de Wilde elders in dit nummer.

ACTIE !

De Consulent in algemene dienst voor de Bijenteelt, ir. J.J. Pettinga, verzocht ons bij schrijven van 19 juli 1983 het volgende, gericht tot alle afdelingsbesturen van de VBBN, in het maandblad te plaatsen.

Wij ondersteunen dit verzoek ten eerste en zouden er bij genoemde besturen op aan willen dringen zo spoedig mogelijk tot daden over te gaan. Alleen door activiteiten als deze zijn we in staat zicht te houden op verdere uitbreiding van de Varroa, die ongetwijfeld al veel verder is doorgedrongen dan we durven te veronderstellen.

VARROA-DIAGNOSE HERFST 1983

In de Achterhoek en in Twente is naar de toestand van half juli op de bijenstanden van 30 imkers Varroa vastgesteld, t.w. in de gemeenten Aalten, Winterswijk, Lichtenvoorde, Groenlo, Eibergen, Enschede en Hengelo (O).

De meeste besmettingen zijn door middel van de rookdiagnose in het voorjaar opgespoord. Enkele volken bleken al ernstig besmet en deze zouden, indien niet ontdekt en niet behandeld, binnen één jaar te gronde zijn gegaan. De ervaringen in de Achterhoek en in Twente maken weer eens duidelijk dat Varroa lang onopgemerkt kan blijven.

Het is daarom van het grootste belang dat in het gehele land, alle imkers dit najaar de Varroa-diagnose toepassen met tabak of Folbex en de mul, verzameld per bijenstand(!), insturen naar de Ambrosiushoeve.

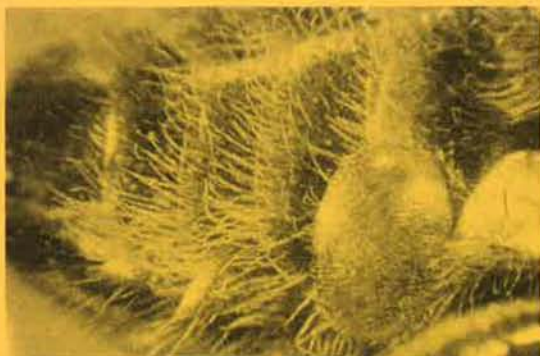
Alleen op deze manier kan Varroa tijdig opgespoord worden en kan door gericht bestrijding voorkomen worden dat er volken door Varroa worden gedood. Alleen op basis van voldoende kennis over de verspreiding van Varroa kunnen doeltreffende maatregelen worden genomen. Wanneer het overzicht ontbreekt door te weinig ingezonden monsters, zal de overheid verdere reisbeperkende maatregelen moeten nemen.

De organisatie die nodig is om een totaal-onderzoek in een bepaalde streek uit te kunnen voeren moet nu op gang gebracht worden. In het afgelopen jaar is duidelijk gebleken, dat die organisatie veruit het beste kan worden gedaan door de afdelingsbesturen. Verscheidene afdelingen is het toen gelukt op korte termijn hun leden de diagnose uit te laten voeren, de mulmonsters te verzamelen en in te sturen voor onderzoek naar de Ambrosiushoeve. Hieronder nog eens stap voor stap de verschillende handelingen:

- ★ Onderlegger plaatsen. Het beste is een met gaas gespannen onderlegger. Wanneer de volgende ochtend wordt gecontroleerd voldoet ook een onderlegger van golfkarton.
- ★ Indien de bijen weinig ruimte ter beschikking hebben (veel opgeslagen voer), extra ruimte geven door een lege bovenbak te plaatsen.
- ★ Op het einde van de vlucht (namiddag) alle volken van de stand door het vlieggaat flink beroken. Voor een volk op 2 bakken 3 gram tabak gebruiken.
- ★ De volgende ochtend de onderleggers controleren en de lege bovenbakken verwijderen. **Alle wasmul e.d.** (met en zonder Varroa-mijten) verpakt in enveloppen of kartonnen doosjes (niet in plastic) sturen naar: **AMBROSIOUSHOEVE, TILBURGSEWEG 32, 5081 NG HILVARENBEEK.**

U krijgt de uitslag van het onderzoek dan zo spoedig mogelijk toegezonden.

De Consulent in algemene dienst voor de Bijenteelt, ir. J.J. Pettinga



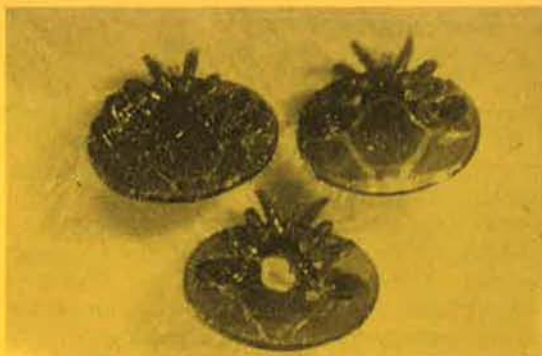
VARROA-MIJT OP EEN BIJ: Aan de buikzijde bezit de mijt talloze haartjes, die evenals bij de bij gevederd zijn en aldus wederzijds een zeer sterke hechting tot stand brengen.



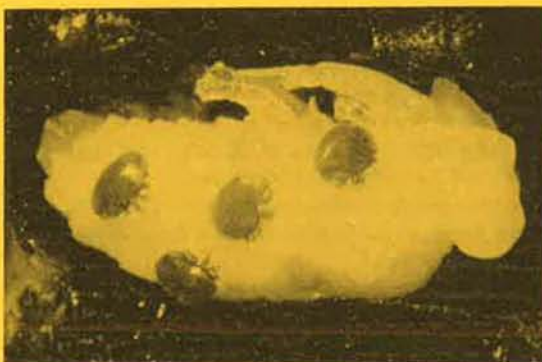
VARROA-MIJT OP BIJELARVEN IN EEN OPEN CEL: Kort voor het verzegelen van de broedcellen komen de mijten in de broedcellen terecht, ze raken vastgekleefd in het larvevoedsel. Pas nadat de larve het voedsel heeft opgenomen, komen de mijten vrij om bloed te zuigen van de larve en later van de pop. Gesloten broedcellen met en zonder mijten zijn niet van elkaar te onderscheiden.



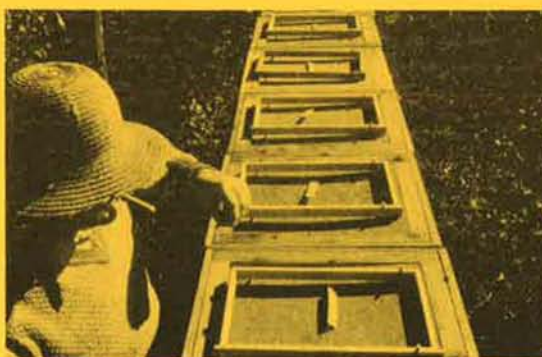
HET VOORBEREIDEN VAN EEN BEHANDELING: Aangezien alle volken op de stand zoveel mogelijk gelijktijdig behandeld dienen te worden, moet men voldoende tijd uittrekken om de behandeling voor te bereiden. Zwakke, sterk door Nosema aangetaste, en moerloze volken bij voorkeur niet behandelen doch opruimen. Denk er aan dat open voer aanwezig moet zijn! Is dat er niet, dan enige ramen voer openkrabben of vloeibaar voer geven.



DRIE VOLWASSEN VARROA-WIJFJES: **Linksboven:** normaal wijfje, sterk afgeplat, de eierstokken zijn niet ontwikkeld. Na het binnendringen in de broedcel neemt de mijt uit de bijelarve voedingsstoffen op. Eerst dan ontwikkelen zich de eierstokken van de mijt. **Rechtsboven:** drachtig wijfje. Na ongeveer twee dagen hebben de eierstokken zich ontwikkeld. Aan de buitenkant is dat aan het opzwellen van de buikzijde waar te nemen. De chitineplaatjes wijken sterk uiteen. Tussen de rug- en buiksegmenten wordt een wit spleetje zichtbaar. **Beneden:** wijfje aan de leg. Uit de geslachtsopening, ongeveer middenonder, tussen het achterste paar poten, komt een wit ei tevoorschijn.



VARROA-WIJFJES OP EEN POP IN EEN VERZEGELDE CEL: Aan darrebroed wordt de voorkeur gegeven; in koninginnecellen wordt de mijt zelden aangetroffen.



RAAMPJE MET FOLBEX-STRIP: Een leeg raampje met een Folbex-strip in een eveneens lege broedkamer op het bijenvolk is een zeer praktische behandelmethode.

OP BEZOEK BIJ KAREL DE BRUIJN

Velen van U zullen het Bijenteeltmuseum in Vledder wel kennen, maar zeer velen ook niet en daaronder hoorde ikzelf. Via Meppel, Havelte en Frederiksoord reed ik naar het Drentse Vledder. In het dorp wijst een richtingbord de weg naar het Bijenteeltmuseum "Hoeve Bekhof".

Temidden van een weldadige rust trof ik mijn reisdoel aan: de gerestaureerde Saksische boerderij uit 1651, waarin het museum is ondergebracht. Er is een bijenweidetuin met onnoemelijk veel drachtplanten, een glazen observatiekast, een bijenstal met kasten en een stal met korven. In het stalgedeelte van de boerderij is het eigenlijke museum, waar men een indruk krijgt van het korfwerken, met alles wat daar zo bijhoorde in het verleden, en van het moderne imkeren met kasten. U vindt er gereedschappen, zoals die vroeger gebruikt werden, houten wasen honingpersen, evenals honingslingers; bijzonder



Toegangshek met op de achtergrond de museumboerderij.

mooi is de collectie 17e eeuwse vliegtegels uit Perzië.



Karel de Bruijn blijft aan het vertellen.



Het begin van de bijentuin met het beeld van St. Ambrosius:



St. Ambrosius - zoals Baldi Dekker hem formeerde - staat op zijn post bij de ingang.

Karel de Bruijn, de eigenaar van dit alles, vertelde mij het volgende:

"Na vele jaren hard werken, zonder mij ooit de tijd voor een paar dagen vakantie te gunnen, bracht ik tenslotte op aandringen van mijn vrouw toch een paar dagen in eigen land door. Allang speelde ik met de gedachte van een klein boerderijtje ergens buiten... en dat vond ik toen in Vledder.

In datzelfde jaar werd ik ziek. Tijdens het ziekbed kreeg ik de tijd om eens na te denken over de waarden in het leven en ik wenste zodra ik weer hersteld zou zijn een andere inhoud aan mijn leven te geven. Door mijn inspanningen in voorgaande jaren waren er geen financiële belemmeringen om zo'n besluit uit te voeren.

Met het gezin vestigden we ons in deze boerderij in Vledder en daar begon ik toen ook met bijenhouden. Mijn hele leven ben ik een verzamelaar geweest en ik houd van oude dingen. Logischerwijs ging ik mij oriënteren op de oude imkerij.



De prachtig bevolkte observatiekast in de bijentuin.



Veel cursusleiders laten het lesgeven één middag per cursus over aan Karel.



Interieur van een gedeelte van het museum.



Interieur van een gedeelte van het museum.

Het eerste stuk van de verzameling werd een oude Gravenhorster boogkorf, die ik van een imker uit de buurt cadeau kreeg. Van een andere imker kocht ik een bisschopsmuts.

In Nederland, Duitsland, België en Frankrijk ging ik gericht speuren. Uit oude bijenstallen en van zolders haalde ik korven, korfmessen, honingpersen en allerlei waardevolle attributen voor mijn verzameling. Soms kocht ik de objecten, meestal kreeg ik deze echter mee van de eigenaren. Hetgeen zo bij elkaar werd vergaard knapte ik op en etaleerde het in de boerderij, die zo uitgroeide tot het huidige museum.



De bijenstal temidden van de honingweide.

Het bezoekersaantal -scholen, groepen en individuele bezoekers- neemt nog steeds toe. De rondleidingen verzorgen mijn vrouw en ikzelf. De enthousiaste reacties van het publiek zijn onze beloning. Het werken in de bijenweidetuin is daarnaast een steeds weerkerende inspanning en ontspanning."

Nog veel meer vertelde Karel de Bruijn mij die avond, liever dan hierover uitvoerig te schrijven, raad ik U aan een bezoek te brengen aan het museum. Het is niet alleen interessant voor U zelf als imker, maar ook voor een bezoek met vrienden en kennissen.



Nog eens de bijenweide.

Het museum aan De Hoek 5 is geopend van 15 juni tot 15 augustus op woensdag en donderdag van 14.00 tot 17.00 uur; begin van de rondleidingen om 14.15 en 15.45 uur; van 15 mei tot 31 augustus voor groepen van minstens 20 personen, uitsluitend op afspraak: tel. 05212-1641. Toegangspreis voor 1983: Volwassenen f 2,50, kinderen tot 14 jaar f 2,-, groepen van minstens 20 personen f 2,- p.p.

Therese Rive



RECENTE UITGAVEN

- november 1981 - Turks en Caicos Island, zegel \$ 1,-, tekst luidt: Brer Rabbit brengt zich in veiligheid door Brer Bear en Brer Fox in een bijenzwerm te leiden.
- december 1981 - Honduras, 2 zegels: wereldvoetbal (1 cel).
- mei 1982 - Mauretanië, zegel 21 um: wereldcommunicatie (1 cel).
- augustus 1982 - Japan, zegel 70 yen: pijnboom, bamboe, pruim (3 cellen).
- september 1982 - Brazilië, zegel 24 Cr: bij op raat.
- november 1982 - Anguilla, een serie van Walt Disney over honing en de beer Winnie the Pooh.
- februari 1983 - Israël, zegel 30.00: Engelse tekst op tab.: Een land vloeiende van melk en honing.
- februari 1983 - Gabon, zegel 100 F: kaart Afrika (honingraat).

P.J. Buitink,
Tentwagendrift 25,
3436 AC Nieuwegein.



DE NIJVERE BIJ

De bij als symbool van ijver en spaarzaamheid vormt een overbekend motief. Steeds weer wordt de aandacht van de postzegelverzamelaar gevraagd voor afbeeldingen die daarop inspelen. Ter gelegenheid van het 150-jarig bestaan van de Eerste Oostenrijkse Spaarkas kwam de Oostenrijkse post op 4 oktober 1969 dit jubileum luister bijzetten door een speciaal stempel. Als centraal punt treedt de bij daarbij duidelijk naar voren.



DE BIJ IN HET WAPEN

De herdenking op 9 oktober 1982 van de oprichting 25 jaar tevoren van een Postzegelvereniging in het Zweedse Alvesta gaf het aanzien aan een speciaal stempel, waarin het plaatselijk wapen is opgenomen. Daarin drie bijen, hetgeen op een sprekend wapen duidt en het belang van de bijenteelt ter plaatse accentueert.



DE AFRIKAANSE HONINGWIJZER

De verzamelaar van het thema "Bijen in de filatelie" zal er in het algemeen niet bij stilstaan dat er ook andere producenten van honing zijn dan de nijvere bij *Apis mellifera* L. die bij de imkers zo goed bekend is. Er zijn nog andere dieren die ook nectar verzamelen en deze in hun gezamenlijke nesten bijeenbrengen.

Het is bekend dat in bijvoorbeeld enkele Afrikaanse landen de inheemsen dergelijke nesten maar al te graag in de gaten houden om er honing uit te winnen.

In dit verband mag er op gewezen worden, dat zij daarbij dankbaar gebruikmaken van het instinct van een vogel. Het is de tot de Spechtachtigen behorende Lierstaartige Afrikaanse Honingwijzer (*Melichneutes robustus*). Deze vogels zijn in staat op kilometers afstand een fiks bijennest te localiseren, waar zij dan luid snaterend heenvliegen. Wanneer de inheemsen deze honingwijzers waarnemen trachten zij hen te volgen om zich op deze wijze van de honingbron meester te maken.

Een bijzonderheid van de honingwijzers is dat zij ook de was verteren, wat in het algemeen maar weinig dieren doen. Naar verluidt werd deze merkwaardigheid van de honingwijzer in de 16e eeuw ontdekt door een dominicaner monnik in Mozambique, die constateerde dat de vogels regelmatig zijn kerk kwamen binnenvliegen, de was van de altaarkaarsen afpikten en er mee vandoor gingen.

De honingwijzer is afgebeeld op een in 1961 door Gabon uitgegeven luchtpostzegel van 50 fr.

A. Smit,
Hoefbladlaan 67,
2555 EC Den Haag.

VRAAG & ANTWOORD

VRAAG 7

Langere rookkuur voor de Varroa?

Het is bekend dat van tabaksrook de Varroa-mijten sterven en/of van de bij loslaten. Deze eigenschap wordt gebruikt om de volken op het voorkomen van de Varroa-mijt te controleren. Met deze behandeling treft men echter niet de mijten die reeds in de cellen zitten. Is het niet mogelijk de Varroa-mijten te bestrijden d.m.v. een kuur met tabaksrook van 16-17 dagen?

A.R. Kuiter, IJmuiden

Antwoord

Op het eerste gezicht lijkt het ei van Columbus opnieuw gevonden. Ik vraag me alleen af hoe een volk gaat reageren dat zo lang dagelijks wordt behandeld. Bijen zijn bijvoorbeeld sterk afhankelijk van geurindrukken, die in elk volk verschillend zijn. Bij herhaalde behandeling met tabaksrook gaat deze geur wellicht teniet. Dit is echter niet meer dan een veronderstelling, voor zover mij bekend zijn er nog geen proeven genomen met herhaald beroken van een bijenvolk. Voor de hobby-imker met een enkel volk dicht bij huis is het wellicht te doen. Een imker met meerdere volken ondervindt meer praktische problemen. Ook is nog weinig bekend welk effect herhaald beroken op de kwaliteit van de opgeslagen nectar zal hebben.

Ko Zoet

De nieuwe **AKTIVITEITENGIDS** geeft
32 pagina's informatie!

Bestellen door storting van f 4,00 op giro
846801 VBBN Wageningen of bankrekening
53.90.42.897 ABN Wageningen (giro 824184)
t.n.v. VBBN Wageningen, onder vermelding
"Aktiviteitengids 1983/84"



LINDE-INJECTIE MET PILLEN

In stedelijke gebieden ondervinden autobezitters veel last van de kleverige stof, welke door luizen, die leven op lindebomen wordt uitgescheiden. Om dit een halt toe te roepen worden de linden in enkele gemeenten in ons land geïnjecteerd met pillen, waardoor de luizenpopulatie in de boom sterft. De stof in de pillen blijkt giftig voor bijen. Hoewel dit middel reeds werd toegelaten door de Plantenziektenkundige Dienst te Wageningen liet de Rijksbijenteeltconsulent, ir. J.J. Pettinga, ons weten deze kwestie nader te onderzoeken en hierover via het Groentje te berichten.

Vanaf deze plaats dank aan de leden, die ons op dit nieuwe bestrijdingsmiddel attent hebben gemaakt. Mochten ook anderen kennis hebben gemaakt met dit middel, dan verzoeken wij hun dit te berichten, daar ook het Hoofdbestuur hiertegen stappen wil ondernemen.

INKRIMPING HORTUS LEIDEN

In aansluiting op de boekbespreking van het nieuwe „handboek” van de hortus botanicus te Leiden (Groentje 5/1983, p. 131-132) volgt hierbij een bericht (fragment) uit NRC/Handelsblad van 4 juni:

Wegens bezuinigingsplannen van minister Deetman (onderwijs en wetenschappen) zal de hortus botanicus in Leiden twintig procent van de tropische en subtropische planten moeten wegdoen.

Het overgrote gedeelte van de planten (onder andere aronskelken en de Zuidamerikaanse bromelia-seeën) neemt diergaarde Blijdorp in Rotterdam onder haar hoede. De rest wordt verdeeld onder de botanische tuinen in Nederland.

Het ministerie wil de noodzakelijke verbouwingsplannen slechts gedeeltelijk financieren waardoor het onmogelijk is de huidige collectie te handhaven.

Bij de beslissing welke planten er moeten verdwijnen moest de leiding in de eerste plaats rekening houden met het belang die de kassen hebben voor het wetenschappelijk onderzoek van de Leidse universiteit.

In de verzameling plantensoorten die vooral de jaarlijkse stroom van vijftigduizend bezoekers interesseert, is niet ingegrepen.



Honingbij op Helenium.



*Voor d'imkers zijn 't moeilijke tijden:
Wie kan de Varroa bestrijden?
We hebben pas baat
Bij 'n goed preparaat,
Dat mijten de „meiden” doet mijden!*

Dr. L. van der Does, Enschede



De spelden van Linnaeus

Inderdaad, de heren Van Praagh en Van den Eijnde (zie Groentje 1983/6) hebben gelijk: het diertje waar wij ons allemaal zo enthousiast mee bezig houden heet *Apis mellifera* L. Dr. A. Schierbeek schreef daar indertijd al over in zijn bekende boekje "De honingbij van de steentijd tot heden" (1947): "In de 10e druk van *Systema Naturae* van 1758 gaf Linnaeus zelf de naam *Apis mellifera* en dit is dus de goede naam, want de biologen hebben deze druk als uitgangspunt genomen. In de 12e druk, nog door Linnaeus uitgegeven, heet de honingbij *Apis mellifica* (fera=draagster, fica=maakster), maar volgens de regels van de nomenclatuur is die naam ongeldig, hoewel hij nog dikwijls gebruikt wordt".

Over die naamgeving van planten en dieren stond onder de titel "Speld geeft juiste naam aan 't beestje" een opmerkelijk stukje in het NRC-Handelsblad van 14 april. Daarin wordt o.m. verteld dat de belangrijkste regel is dat de naam wordt gegeven door de oudste onderzoeker die zich bezig hield met de soort. Dus wanneer in deze eeuw een dier wordt gevonden, beschreven en van een naam voorzien en achteraf blijkt dat een eeuw eerder al een onderzoeker een naam gaf aan een goed beschreven exemplaar van die soort, dan geldt deze laatste naam als de juiste. Op deze regel is één uitzondering: verder terug dan Linnaeus (1758) gaat men niet. Linnaeus was de grote bioloog die begonnen is met een systematische indeling van de levende soorten.

Het blijkt echter dat de collectie van Linnaeus (de collectie aan de hand waarvan hij zijn beschrijvingen gaf) niet altijd even zorgvuldig is behandeld. Na zijn dood werd zijn collectie in Engeland beheerd door Edward Smith, later ging deze door naar de Linnaean Society. In het Vakblad voor Biologen beschrijft H.C.J. Oomen hoe goede taxonomen achterhalen welke vlinders van Linnaeus zelf waren geweest en welke achteraf vervangen door Smith. Dat gaat aan de hand van spelden, gebruikt bij het opprikken van de dieren.

De spelden bleken in alle lengten en breedten voor te komen, maar door een nauwgezette studie aan de vorm kon een Finse onderzoeker toch enkele ver-

Linnaeus:



Smith:



schillen vinden. Hierdoor was hij in staat te achterhalen welke vlinder van Linnaeus was en welke van Smith. En dat heeft grote consequenties voor de naam van het beestje.

Spelden van Linnaeus waren stomp en gegroefd, die van Smith glad en scherp. Het speldenonderzoek is ook van groot belang in Zweden zelf waar nog enkele collecties berusten. Het is niet bekend waarvan Linnaeus zijn spelden betrok.

Otto de Kat

de lezer *Schrift*

Geachte redactie,

Overall kom je artikelen tegen van de Stichting tot Behoud van de Nederlandse Bij. Volgens mij is er een gerichte campagne aan de gang om de Carnica te elimineren. Maar wie ben ik?

Zelf ben ik niet vóór Carnica en ook niet vóór de Nederlandse bij, maar ik ben er ook niet tegen. Voor mij gaat 't niet om 't ras, maar om stamteelt. Indien we steeds blijven spreken over vóór of tegen een of ander ras dan komen we niet verder. Er vindt dan een enorme polarisatie plaats, die we nu net niet kunnen gebruiken. Ook wil ik niet opnieuw een polemiek aangaan over deze oude kwestie.

Daar de pers "bol" staat van activiteiten van deze "stichting" kunnen we er niet om heen om in 't Groentje er even aandacht aan te schenken. Vandaar mijn ingezonden stukje.

ONZE INHEEMSE BIJ

Wie is toch die *Apis Mellifica Mellifica*? In vele dag-, week- en maandbladen kom je artikelen tegen van de Stichting tot Behoud van de Nederlandse Bij. De Nederlandse bij wordt met de ondergang bedreigd door kruisings met andere (buitenlandse) rassen en manipulaties bij de koninginnetelt.

Nu vraag ik me steeds af: **Welke Nederlandse bij wordt hier bedoeld?** Voor mij is het zelfs zéér twijfelachtig of wij een oorspronkelijk Nederlands bijenras gehad hebben. In een oud Hollands boekje "Van de Byen", reeds in 1597 te Leiden uitgegeven en geschreven door Theodorus Clutius, lezen we dat "de bij is kleyn - donker goud geelachtig van verwen, niet rug noch zwartachtig, het achterst van 't lijf niet zeer lang. "Over de koningin lezen we dat "de rouw en zwart haarachtige zijn niet goed". Zou er in de 16e eeuw een oorspronkelijk gele bij geweest zijn?

In "Traité complet sur les abeilles", in 1760 te Parijs verschenen, deelt Delle Rocca mee, dat uit Holland en Vlaanderen "aurora kleurige bijen", bijen met de kleur van de morgenstond, in Frankrijk zijn ingevoerd.

In 1917 schrijft dr. G.A. Ootmar: "Hier en daar duiken in ons land af en toe mededelingen op over het vinden van gele bijen in holle bomen, lange jaren voor de eerste Italiaanse Koningin, die geel geringd is, in ons land ingevoerd was." Dus toch oorspronkelijk een gele Nederlandse bij en misschien afkomstig van Romeinse nazaten uit de tijd van de Romeinse overheersing?

Of behoort onze Nederlandse bij tot de Duitse, gewone zwarte of bruine bijen?

De bijen, die men gewoonlijk in 't veld vindt en in geheel West- en Noord-Europa tot aan de Oeral werden aangetroffen. De zogenaamde heide- of korfbijen, waarschijnlijk van vroegere invoer uit de oude wereld afkomstig.

Hiervan schrijft bovengenoemde dr. Ootmar: "Vergelijkt men ze met de bekende buitenlandse rassen, dan kan men zeggen, dat ze minderwaardig zijn; zij zijn niet zo ijverig bij 't honinggewin, zijn minder vruchtbaar en verdedigen haar korven niet zo goed. Maar is er een goede honingweide, dan kan men op uitstekende resultaten rekenen. Merkwaardig is, dat ze vaak samenhangen en zo ook bij het werken met de bijen vaak in klompen van de raat vallen."

Alvorens de activiteiten van deze "stichting" toe te juichen, moeten we toch wel heel goed weten welke Nederlandse bij haar voor ogen staat. Eén ding staat echter voorop: wie goede bijen wil hebben, zorgt voor veredeling. **Het ras is slechts bijkomstig.** Teeltkeus is kweek op eigenschappen en niet kweek op ras. Men zal ideale bijen kunnen telen uit één ras, maar men heeft daartoe meer en sneller kans, wanneer men de rassen kruist en door reinteelt weet te bewaren. De niet-zwermende en fabuleus-productieve stam van Br. Adam is geteeld uit Krainer, Italiaanse en Engelse bij!

P. Jager, Putten

MISSELIJKE STREEK

Imkers zijn doorgaans mensen, die met veel genoegen en een goed ontwikkeld gevoel voor het verzorgen van bijenvolken hun hobby bedrijven. Een heel enkele keer worden ze geconfronteerd met roverij. Er liggen veel dode bijen voor de kast en het leed dat werd aangericht staat een beetje op het gezicht van de verzorger te lezen. Hij maakt zichzelf het verwijt dat de zorgvuldigheid niet geheel in acht werd genomen.

Onder imkers zijn kennelijk ook mensen, die het met de zorgvuldigheid helemaal niet moeilijk hebben.

Tussen 20 en 22 mei 1983 werd een compleet volk uit een van mijn kasten gestolen. Met zorg werd de Simplex-kast er uitgekozen. Broedkamer en honingkamer kun je immers vrij gemakkelijk overplaatsen in een andere Simplex-kast. Herkenningstekens zijn dan nauwelijks meer aanwezig, zodat opsporing of een poging daartoe geen zin heeft. Het gehele volk meteen buiten het drachtveld in het Lauwersmeer brengen en geen zinnig mens komt erachter, dat je met een gestolen volk van een kleine hobbyist met vier kasten rustig verdergaat.

Als we als imkers zo met elkaar verder moeten is de "lol" er gauw af.

Ik neem niet aan dat de schuldige dit leest, omdat de "Groentje-lezers" wel respect hebben voor de volken, die met zorg door de collega-hobbyist worden grootgebracht. Mocht dit wel het geval zijn, dan een goede raad: Probeer zoveel plezier in uw werk als imker te krijgen, dat diefstal niet meer in uw hoofd opkomt!

G.J. van Wijk, Leeuwarden



Als door een bij gestoken

ROTTERDAM - Uit woede omdat hij wegens betalingsmoeilijkheden uit een café was gezet, wilde een 48-jarige Rotterdammer zijn van huis gehaalde bijenkorf met 25.000 bijen in de zaak gooien. Met moeite slaagden enkele stamgasten erin dat te voorkomen. De man smeet vervolgens de korf tegen de gevel waardoor toch nog enkele honderden bijen ontsnapten. Niemand werd echter gestoken. De bijenkorfhouder werd ter kalmering naar het bureau gebracht en een imker ontfermde zich over de korf en de bijen.

Uit: *Algemeen Dagblad*, 12-7-1983.

Bijen vallen fietsers aan

GIETEN - De rijkspolitie heeft zaterdagavond (30-7-1983) een fietspad in het Drentse Bonnen (gemeente Gieten), afgesloten, nadat eerder op de dag zeker tien fietsers waren aangevallen door bijenzwermen. Sommige fietsers zijn met een fors aantal steken naar een ziekenhuis gebracht. Naast het fietspad stonden een aantal bijenkasten, waaruit de imker de honing had verwijderd. De imker heeft beloofd de kasten te verplaatsen.

Uit: *Zutphens Dagblad*, 1-8-1983.



VERGADERING AFD. BIJENTEELT VAN HET LANDBOUWSCHAP OP 4 JULI

- Uitgebreid werd gesproken over een brief van het Ministerie van Landbouw en V. betreffende de financiering van de Proefbijenstand Ambrosiushoeve. Gezien het beleid dat het Ministerie t.a.v. praktijkonderzoek voert, stelt zij financiering op 50/50 basis voor. Momenteel wordt de Proefbijenstand volledig bekostigd door het Ministerie. Mocht deze regeling voor de imkerij niet acceptabel zijn dan zal de capaciteit van de Ambrosiushoeve worden teruggebracht. Besloten wordt te onderzoeken of de EEG-subsidie gedeeltelijk gespendeerd kan worden aan financiering van de Ambrosiushoeve en of er vanuit het Centraal Bureau van Tuinbouwveilingen een bijdrage kan worden verkregen.
- Ook kwamen burenp Problemen bij het plaatsen van bijenvolken aan de orde. Een imker werd bij vonnis van de arrondissementsrechtbank gelast maatregelen te nemen om de hinder, veroorzaakt door zijn bijen op de belendende percelen, op te heffen. De jurisprudentie, die uit dit geding voortvloeit, kan onaangename consequenties hebben voor de bijenhouderij in stedelijke gebieden. Afd. Bijenteelt besluit deze kwestie met behulp van een jurist te bestuderen en eventueel tegen het vonnis in beroep te gaan.
- Voorts werd besloten dat er een brief wordt gezonden aan het HB van het Landbouwschap, waarin ontstemming over de op handen zijnde regelingen en veranderingen binnen het bijenteelt-onderwijs ter kennis worden gebracht.

T.R.



VERKIEZING LEDEN HOOFDBESTUUR

Aan de beurt van aftreden zijn dit jaar de HB-leden voor de groepen Betuwe (mw. A. van Andel-van Rossum), Drente (E. Meijberg), Groningen (R.H. Geskes), statutair niet herkiesbaar, Noord-Holland (Drs. P.C. Muntjewerf), statutair niet herkiesbaar, en Overijssel-West (A.H. Hartman). Ook onze Alg. Voorzitter is op de e.v. Algemene Vergadering aftredend, maar stelt zich herkiesbaar.

Ingevolge de bepalingen in de nieuwe Statuten (art 12, lid 2; Groentje 2/1982, p.38) kunnen de afgevaardigden van de leden van de groep een bestuurslid benoemen. De namen van de gekozen of herkozen bestuursleden, vergezeld van een door hen ondertekende verklaring, dat zij bereid zijn een (her)benoeming te aanvaarden, moeten vóór of op 10 oktober in het Bijenhuis zijn.

COMMISSIE NAZIEN BOEKEN 1984

Tijdens de Algemene Vergadering op 3 april 1983 werd besloten, dat leden voor de Commissie Nazien Boeken in het vervolg niet meer door de afdelingen maar door de groepen zullen worden aangewezen. De groepen Groningen en Friesland werd verzocht een kandidaat en zo mogelijk een reservekandidaat aan te wijzen. De namen dienen vóór 30 november aan het secretariaat te worden doorgegeven.

Ziekte is geen schande, onverschilligheid wel. Neem bij verdacht gedrag van Uw volken contact op met de voorzitter van Uw Z.B.T.

KORT VERSLAG HB-VERGADERING OP 25 JUNI

Aanwezig: J.J. Speelziek (voorz.), mw. A. van Andel-van Rossum, G. Bruls, J. Fluyt, A.H. Hartman, R.H. Geskes, J.E. Kleinmeijer, A. van Lavieren, E. Meijberg, drs. P.C. Muntjewerf, C. Pater Jzn, mw. T.E.A. Rive-von Bönninghausen, T.A. Visch, drs. Th. Weijman.

Afwezig: Mw. J. Brussen-Jänsen, W.H. de Lange.

- De voorz. staat stil bij het overlijden van Ir. J. de Ruiter te Assen, lid van de Koninginneteeltcommissie vanaf de oprichting (zie het In Memoriam elders in dit nummer).
- Uitgebreid wordt van gedachten gewisseld over:
 - a. de opvolging van Ir. Pettinga, die in het najaar i.v.m. zijn leeftijd de dienst zal verlaten;
 - b. de financiering van de Proefbijenstand Ambrosiushoeve. Het Ministerie stelt financiering op fifty-fifty basis voor; dit komt neer op een bijdrage van ± f 120.000,- jaarlijks.
- Naar aanleiding van een door dhr. Weijman opgestelde nota komt het beleid van de Vereniging ter sprake. Er wordt besloten dat dhr. van Lavieren, Muntjewerf en Weijman concepttaakomschrijvingen voor HB- en DB-leden zullen maken. De voorzitters van de commissies binnen de Vereniging zullen bestaande taakomschrijvingen aanpassen dan wel nieuwe maken. Als uitgangspunt dienen de nieuwe Statuten.
- De vergaderfrequentie van het HB zal worden opgevoerd. I.p.v. 3x per jaar zal het HB elke 2 maanden bijeenkomen, terwijl het DB daartussenin vergadert. Vaste vergaderdata voor de groepen zouden wenselijk zijn.

- Gesproken werd over de veranderingen in het bijenteeltonderwijs als gevolg van de nota Agrarisch Cursorisch Onderwijs. De imkerij werd geen mogelijkheid tot inspraak geboden. Besloten wordt dat dhr. Pater in overleg met het DB onze ontstemming aan het Ministerie zal berichten.
- Eveneens kwamen ter sprake:
 - de Varroa-situatie.
 - de momenteel leegstaande woning in het Bijenhuis.
 - het met de Veterinaire Dienst gevoerde oriënterende gesprek over het onderbrengen van de ziektebestrijding bij deze dienst.
 - de collectieve bijenverzekering.
 - de koninginneteeltcommissie. De commissie kreeg toestemming 15 Kirchhainers aan te schaffen.
 - suiker voor bijevoeding.
 - vervoersverbod Waddeneilanden.
 - problemen i.v.m. overlast van bijen.

T.R.

STATUTEN VOOR AFDELINGEN

Afdelingen, die nog twijfelen of zij zich al dan niet als sub-vereniging van de VBBN zullen laten inschrijven bij de K.v.K., raden wij nogmaals aan het novembernummer van het Groentje (blz. 270/271) hierop na te slaan. Afdelingen die met het passeren van statuten ook een andere naam willen aannemen adviseren wij in deze naam de bestaande geografische naam aan te houden en eveneens te vermelden "aangesloten bij de V.B.B.N." ofwel "aangesloten bij de Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland".



ONZE EXPOSITIE

In het vorige Groentje maakten wij melding van de tijdelijke expositie in het Bijenhuis ter gelegenheid van het tienjarig bestaan van het gebouw. Hoewel wij als amateurs in dit soort zaken moeten erkennen dat de opzet niet professioneel is, doet het ons toch plezier dat de bezoekers over het algemeen zeer tevreden over het gebodene zijn.

Door de nodige publiciteit in de regionale bladen krijgen wij naast Veluwe-toeristen ook veel bezoekers uit Wageningen en omgeving. Vooral deze laatste groep is interessant voor de Bijenhuis-winkel. Dikwijls hoor je dan ook: "Het gebouw kenden wij wel,



maar wij wisten niet dat er ook een winkel voor particuliere verkoop aan verbonden was." Natuurlijk hopen wij dat dit toekomstige klanten zullen worden voor honing, boenwas e.d.

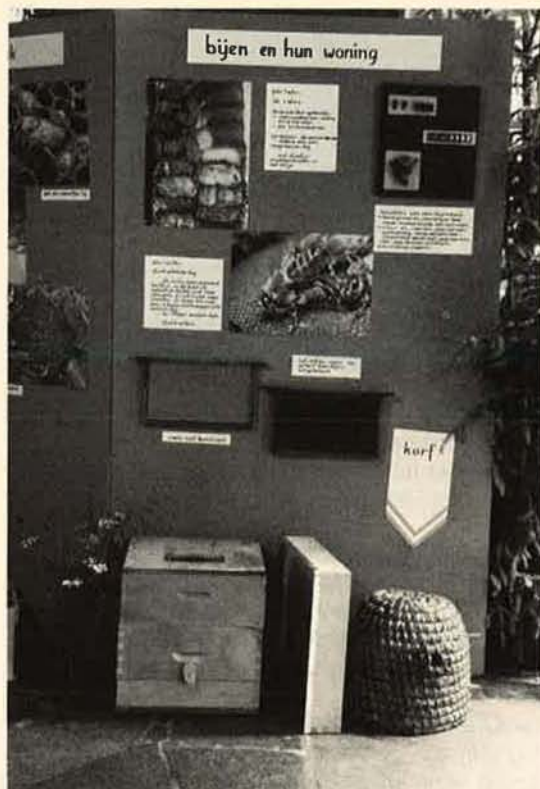
De dag van de Veenendaalse bijenmarkt trekt ieder jaar veel buitenlandse imkers. Dit jaar ontvingen wij op die dag in het Bijenhuis een groep Engelse en een groep Belgische imkers. Beide groepen kregen tevens een rondleiding op de bijenexpositie.

Natuurlijk hopen wij dat ook degenen onder U die nog niet zijn geweest een bezoek zullen brengen. Aardig voor imkers zijn vooral de verzamelingen postzegels, kleine wasfiguren, miniatuurvlechtwerk en honingetiketten. Ook interessant zijn de K.I. apparatuur en het hoekje over bijeziekten.

Mocht U thuis nog materiaal hebben, waarvan U vermoedt, dat het geschikt is voor tentoonstellingen over bijen, dan zijn wij U dankbaar als U dit aan de Vereniging wilt afstaan. Afhankelijk van het succes van dit experiment zal worden beslist of we elk jaar in de zomerperiode een expositie zullen inrichten ofwel dat we een voorraad tentoonstellingsmateriaal gaan aanleggen, om dit uit te kunnen lenen aan afdelingen.

Tot en met 15 september bent U op woensdag- en donderdagmiddag van 13.00 tot 17.00 uur welkom op de tentoonstelling en U weet dat de entree voor leden van de VBBN gratis is.





Tenslotte volgt hier dan de beloofde lijst van inzenders en medewerkers:

G. van Amersfoort (Loenen), drs. J. Beetsma (Wageningen), K. v.d. Broeke (Ede), P.J. Buitink (Nieuwegein), B.C. Dekker (Oostwoud), mw. J.M. van Heest-Verloop (Delft), W. Merkens (Wageningen), W.M. v.d. Meulen (Sliedrecht), C. Pater Jzn (Bunnik), A.P. Posthumus (Veenendaal), ir. P.C. Schroeder (Wageningen), J.J. Speelziek (Teuge), B.J. Trip (Vries), R. Veldhuizen (Soest), dr. H.H.W. Velthuis (Utrecht), J. Vermande (Oegstgeest), J.C. Willems (Bennekom), H. de Wijs (Vianen), IMAG (Wageningen), EURO-MEX (Arnhem), VBBN-afdelingen Oosterbeek en Renkum, Ver. Vrienden van Ambrosiushoeve en het team van het Bijenhuis.

Poster "Wilde planten voor bijen"

Om op te hangen in Uw huis, om cadeau te doen aan terreinbeherende instanties of zomaar eens te geven aan iemand die U aardig vindt.

Prijs: f 5,- per stuk in koker; f 12,50 per 3 stuks in koker; bij afname van 25 stuks of meer f 3,- per stuk inclusief verzendkosten. Te bestellen door overmaken van het bedrag op giro nr. 82.32.76 t.n.v. Bijenhuis Wageningen s.v.p. vermelden posters. Na ontvangst van het bedrag zenden wij de poster(s) toe.

Met speciale dank aan de heren Schroeder en Willems voor de totstandkoming van deze expositie en de assistentie bij de rondleidingen. De genoemde VBBN-afdelingen schonken niet alleen de panelen die zij op hun juni-tentoonstelling gebruikten, maar ook de bijbehorende serie foto's, waarvan er hierbij enkele staan afgedrukt.

T.R.



onderwijs demonstratie voorlichting

Cursus strovlechten in Leiden

De cursus wordt georganiseerd door de Imkersvereniging Leiden en omstreken en wordt gegeven in de kinderboerderij in de Merenwijk te Leiden in de maanden oktober t/m december. Het lesprogramma, bestaande uit 10 lessen, omvat in de eerste plaats het vlechten van bijenkorven, maar ook het maken van andere gebruiksvoorwerpen van stro, zoals mandjes, vazen, lampekappen enz. Tot de cursus kunnen maximaal 25 personen worden toegelaten. Leden van de imkersvereniging (met huisgenoten) hebben bij de inschrijving voorrang. De kosten van de cursus bedragen ca. f 75,-. Opgaven bij de secretaris: F.J. v.d. Heide, Burmanlaan 41, 2241 JE Wassenaar, tel. 01751-13867.



DRIEKWART EEUW HONING- EN BIJENMARKT EERBEEK

Op zaterdag 24 september zal de honing- en bijenmarkt te Eerbeek voor het 75e jaar worden gehouden bij café de Korenmolen aan de Kanaalweg. Inzenders van bijenhoning en bijenvolken moeten vóór 8.30 uur aanwezig zijn i.v.m. de keuring, waarna de markt om 11.00 uur officieel zal worden geopend. Er mag alleen inlandse honing en onbebroede raathoning worden verkocht. Het bestuur behoudt zich het recht voor ondeugdelijke honing van de markt te verwijderen en zal niet nalaten steekproeven te nemen om deze te laten keuren bij de Keuringsdienst van Waren te Zutphen. Uitsluitend in het gebouw mag honing worden verkocht, voor aanverwante artikelen kan men buiten een kraam huren. Inzenders en verkopers van honing en imkersartikelen dienen zich

vóór zaterdag 17 september op te geven bij de secr. mevr. P. Bollen- Buijs, Gr. v. Burenlaan 25, 6961 ES Eerbeek, tel. 08338-2227. Ook dit jaar worden er weer prijzen uitgelooft voor goede kwaliteiten honing van verschillende soorten. Er is bovendien de door wijlen de heer W.H. van Zadelhoff beschikbaar gestelde wisselbokaal voor de best verzorgde heide-raathoning in raampjes of secties, tenminste 10 kg. van de 1e kwaliteit. Op de markt zullen diverse oude ambachten worden gedemonstreerd, terwijl de plaatselijke muziekvereniging voor de vrolijke noot zal zorgen.

JUBILEUMFEEST IN GRONINGEN

Op zaterdag 5 november viert de afdeling Groningen haar 75-jarig bestaan. Het voorlopige programma ziet er als volgt uit: 's Morgens gezellig samenzijn voor leden en genodigden. 's Middags Forum over Bijerassen, gevolgd door een lezing van Werner Schundau (voor iedere belangstellende toegankelijk). Daarnaast wordt een honingtentoonstelling georganiseerd door de Kring Groningen. De activiteiten zullen worden gehouden in het Veemarktcomplex, Sontweg 9 (Café-restaurant Gebr. Kok), gemakkelijk te bereiken vanaf de Europaweg. Nadere informatie bij het secretariaat van de afd. Groningen: tel. 050-566070.



- | | |
|--------------|---|
| 3 september | Milieu-bijmarkt Stadskanaal. |
| 3 september | Bijenmarkt Rotterdam. |
| 10 september | Onderwijs- en ZBT-dag, Bijenhuis, Wageningen. |
| 10 september | Imkersdag ABTB, LLTB, NCB, Sporthal De Belleman, Valkenswaard. |
| 10 september | Bijen- en honingmarkt, Huizerweg 51, Bussum, 8.30 - 15 uur. |
| 17 september | Bijen- en honingmarkt Ugchelen. |
| 24 september | Bijen- en honingmarkt Eerbeek. |
| 30 september | Honingkeuring Leiden, Wijkcentrum Zijkwartier, v.d. Marckstr. 19, Leiderdorp. |
| 1 oktober | Honingmarkt, Schupstoel, Zutphen. |
| 8 oktober | Open Dag, St. tot Behoud v.d. Ned. Bij. |
| 5 november | Prov. Imkersdag en Stichtse honingkeuring, Veenendaal. |
| 5 november | Honingtent. en viering 75-jarig bestaan afdeling Groningen, Sontweg 9. |
| 19 november | West-Overijsselse honingkeuring, Zwolle. |

Bijenvolken dienen afgesloten op de markten te worden aangevoerd, met reisraam of gaas. Ook tijdens de markt mogen ze niet worden geopend.

De Rijksbijenteeltconsulent.



Op 23 juli overleed geheel onverwacht ons lid **Antonie van de Bunt**. Wij verliezen in hem een trouw en sympathiek medelid. Wij wensen zijn vrouw en kinderen veel sterkte toe.

Bestuur en leden,
afd. Nijkerk.

Op 71-jarige leeftijd overleed ons lid **G. Paas**. Gedurende meer dan 50 jaar was hij lid van onze vereniging, waarvan 35 jaar bestuurslid. Op beminlijke en zorgvuldige wijze heeft hij zijn bestuurswerk, de laatste jaren geheel alleen, vervuld. Wij wensen zijn nabestaanden veel sterkte.

Bestuur en leden,
afd. Zuidlaren.

Op 18 juni overleed op 75-jarige leeftijd de heer **Albert Klompemaker**, oud-secretaris van onze afdeling. Ons medeleven gaat uit naar zijn familie, die wij veel sterkte toewensen.

Bestuur en leden,
afd. Musselkanaal e.o.

IN MEMORIAM IR. J. DE RUITER

Op 17 juni j.l. ontvingen we het ontstellende bericht, dat de heer Ir. J. de Ruiter twee dagen eerder plotseling was overleden. Met hem is heengegaan een man die voor onze vereniging veel heeft gedaan. Hij immers is het geweest die niet alleen de stoot heeft gegeven voor de oprichting van de Koninginneteeltcommissie en later het Bevruchtungsstation op Schier, maar tevens praktisch tot zijn dood toe het werk van die commissie heeft gesteund. Ongeveer een jaar geleden werd in het K.T.-nummer van het Groentje daaraan een artikel gewijd. Op de commissievergaderingen werd altijd graag naar hem geluisterd. Zijn korte, rustige manier van spreken boeide steeds. We zijn dankbaar voor wat hij voor onze vereniging heeft gedaan en spreken de wens uit dat zijn vrouw en kinderen de kracht mogen vinden dit verlies te dragen.

Het Hoofdbestuur van de V.B.B.N.
De Koninginneteeltcommissie.

Bijenstand Fa. H. T. van Dam & Zn., Jubbega (Fr.), tel. 05165 - 13 82 kan U alles leveren voor de Moderne Bijenteelt.

Kunstraat, Bijenwoningen en onderdelen uit eigen werkplaatsen.

Door eigen steeds grotere importen van diverse gereedschappen steeds bij ons de laagste prijzen.

Tevens voor wederverkoop diverse kleuren meubelwas en honing van de fijnste kwaliteiten. Vraagt onze prijscourant van materialen en/of meubelwas en honing even aan. Wij zenden U die gaarne gratis toe.

Wij komen weer op de te houden Bijenmarkten.

Als U een overschot aan honing hebt dan koopt het Bijenhuis dit graag in. De honing dient i.v.m. de verwerking te worden aangeleverd in verpakkingen van minimaal 25 kg. Inkooprijzen kunt U in het Bijenhuis opvragen.

Ook kunt U in het Bijenhuis terecht voor speciale prijzen voor grote partijen honing in flacons b.v. propagandamarkten of wederverkoop.

DICTIONARY OF BEEKEEPING TERMS

Volume 7

English - German - Dutch - Danish - Norwegian - Swedish

Volume 8

English - French - Italian - Spanish - Portuguese - Romanian

DF 30 / £ 6.60

International Bee Research Association

Hill House, Gerrards Cross, Bucks SL9 0NR, England.

BIJENSTAND „DE GRUBBE”

A.W. LAUMEN-WOUTERS, Grijzegrubben 63,
6361 GL Nuth (Limburg).

Kan alles leveren voor de bijenteelt.
Prijslisjt op aanvraag gratis toegezonden.

Tel. 045-243183 Nuth.
Tel. 045-252408 Brunssum (maandags gesloten).

Tevens bieden wij te koop aan:

**BUCKFAST KONINGINNEN (F1).
CARNICA KONINGINNEN.**

Stammen af van in Nederland gekweekte koninginnen door kunstmatige inseminatie.

**IMKERIJ DE DAR, tel. 072 - 120252,
Schermweg 105, 1821 BG Alkmaar.**
(industrieterrein Oudorp)

Nu ook voor alle imkersbenodigdheden.

Bloemenhoning, Klaverhoning, Koolzaadhoning, Acaciahoning, Mede; verder Tijm, Heide, Lavendel, Boekweit, Rozemarijn, Sinaasappel, Oerwoud, Denne- en Zonnebloemhoning enz. Honingzeep, Honingcrème, Honingkoek, Honingsnoep, alle glaswerk.

In- en verkoop van bijenvolken en materiaal.



KENNO

**With KENNO you make
top-class HONEY
with HONEY you make
a lot of MONEY**

High-quality Kenno Honey Processing Equipment for easy and trouble-free processing of your honey crop.
We are pleased to tell you more about Kenno Products, request our illustrated leaflet with detailed information.



MISA OY

PL 12 SF-53101 Lappeenranta 10 Finland
Tel. (9)53-61980 Telex 58256 misa sf

WIJ VERKOPEN

Nieuwe en gebruikte korven en nog enkele bijenkasten.
Vele soorten bijenhoning v.a. f 5,25 per kg.
Mede, bijenwas, kaarsen, honingzeep, honingsnoepjes, bijenboenwas enz.

WIJ KOPEN

Alle soorten Nederlandse bijenhoning en bijenwas.

IMKERSBEDRIJF „DE WERKBIJ” — C. VAN HOLLAND - VEENENDAAL
Dijkstraat 118 - tel. 08385-13795 — Ruisseveen 20 - tel. 08385-10202

verkoopadressen

Depot Friesland:

H. Akkerman, Oostenwoldseweg 47, 8421 RP Oolderberkoop, ☎ 05164-439
Open di, gehele dag, vrijdagmiddag, zat. morgen en na tel. afspraak.

Depot Groningen:

Fenna en Ger Postma, Kampenslaan 8, 9626 TE Schildwolde, ☎ 05982-1455.
Open dagelijks, behalve vrijdag na 12.00 uur.

Depot Onstwedde:

H. Bessembinder, Wessinghuizenweg 18, 9591 VJ Onstwedde, ☎ 05991-1226.

Depot afd. Assen:

J.H. Lubbers, Bosstraat 66, 9401 PV Assen, ☎ 05920-17162.

Depot Klaas Geerts:

Middenwolderweg 2, 7951 EC Staphorst, ☎ 05225-1693; maandags gesloten.

Depot G.J.L. ten Cate:

Verzetstraat 60, 7671 GL Vriezenveen, ☎ 05499-3040.

Depot Enschede:

H. H. Schutte, Sportlaan 22, 7541 BN Enschede, ☎ 053-318165; afhalen: vrijdags van 18.00-19.00 uur.

Depot Reggedal:

H. J. Hanepen, de Hogenkamp 2, 7471 CW Goor, ☎ 05470-5576.

Depot afd. Gorsel:

G.J. Lensink, Deventerweg 4, 7213 EG Gorsel, ☎ 05759-2468.

Depot Achterhoek:

B. Meijerman, Dwardijk 6, 7025 CR Halle, ☎ 05736-479.

Depot Winterswijk:

M.J. Grevers, Miste 4, 7118 WB Winterswijk, ☎ 05435-239.

Depot afd. Epe:

Coöp. Novaco (Welkoop), Paasvuurweg 7, 8161 CA Epe, ☎ 05780-12317.

Depot Nunspeet:

Th. G. Veenstra, Schaepmanlaan 47, 8072 AR Nunspeet, ☎ 03412-4037.

Depot Apeldoorn:

Coöp. WELKOOP, Iordensweg 57, 7391 KD Twello, ☎ 05712-1762.

Depot Boerenbond Neerbosch-Hees:

St. Agnetenweg 63, 6545 AT Nijmegen, ☎ 080-777793.

Depot West-Betuwe:

Imkerij „Lingebij“, Mw. C.E.A. Meissen-Zuiderwijk, Lingedijk 84, 4196 HC Tricht, ☎ 03455-2438.

Depot Bommelerwaard:

P. van Liempt, Pontveer Nederhemert, 5317 KV Nederhemert-Zuid, ☎ 04185-463, b.g.g. 766; open, tijden als Bijenhuis.

Depot Bunnik-Houten:

B. Th. Barten, Koningslaan 23, 3981 HD Bunnik, ☎ 03405-61742.

Depot Noord-Holland:

H.S. Homburg, Velserduinweg 165, 1971 ZB IJmuiden, ☎ 02550-21530. Open dagelijks van 13.00-16.00 uur en na tel. afspraak; donderdags gesloten.

Depot afd. Rotterdam:

A. Bakkert, Berglustlaan 49A, 3054 BB Rotterdam, ☎ 010-183123; na tel. afspr.

Depot Gouda:

C. Bos, 3e Tochtweg 6, 2841 LM Moordrecht, ☎ 01802-1227; na tel. afspr.

Depot afd. Dordrecht:

W. A. Boevé, Rigelhof 59, 3318 CX Dordrecht, ☎ 078-171216.

Depot „Pronmelsluis“ afd. Schouwen-Duiveland:

C. L. v.d. Wekken, Provincialeweg 5, 4321 SM Kerkwerve, ☎ 01110-4821.

Depot Walcheren:

Bisschopsstraat 25, 4353 BN Serooskerke, ☎ 01189-1499.

Depot Zeeuws-Vlaanderen:

Iz. de Hullu, St. Jansdijk 10, 4504 PB Nieuwvliet, ☎ 01171-1458.

K. J. Wolfert, Pr. Mauritsstraat 20, 4571 HB Axel, ☎ 01155-2720.

Depot Oirschot:

A. Pel, 't Kasteeltje 3, 5688 EN Oirschot, ☎ 04997-2096.

Geld is vaak niet het enige probleem.

Wij helpen.

Geld werpt vragen op.
Vragen over sparen, lenen, beleggen,
hypotheeken...

De ABN is ervoor om die vragen
te beantwoorden. Om u te adviseren.
Over geld net zo goed als over
verzekeringen en vakanties. Vragen
staat vrij bij de ABN. Komt u daarom
eens praten.

ABN Bank

NO de rijksoverheid vraagt

De rijksoverheid wil meer vrouwen in dienst nemen.
Daarom worden vooral ook zij uitgenodigd te solliciteren.

Consulent (mnl./vrl.)

voor de bijenteelt *vac.nr. 3-0875/2074*

Ministerie van Landbouw en Visserij

Directie Akker- en Tuinbouw, consulentschap voor de Bijenteelt.

Functie-informatie: leiding geven aan de medewerkers van het Consulentschap; verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de voorlichting op het gebied van de bijenteelt; mee formuleren van de inhoud van de voorlichting; oriënteren op de ontwikkelingen op het terrein van de bijenteelt; leggen en onderhouden van contacten met het landbouwkundige bedrijfsleven en met relevante diensten en instellingen.

Vereist: diploma LH.

Standplaats: Hilvarenbeek.

T.z.t. is een andere standplaats niet uitgesloten.

Salaris: min. f 4409,- en max. f 6561,- per maand.

Een psychologisch onderzoek kan deel uitmaken van de selectieprocedure.

Tel. inlichtingen worden verstrekt door de heer dr. Tj. Reitsma, onder nr. (070)-792078.

Bovengenoemd (bruto) salaris is in het algemeen afhankelijk van leeftijd, opleiding en ervaring en is exclusief 7,5% vakantie-uitkering.

Schriftelijke sollicitaties onder vermelding van het vacaturenummer (in linkerbovenhoek van brief en enveloppe) en uw huisadres met postcode, inzenden voor 20 september 1983 aan de Rijks Psychologische Dienst, Postbus 20013, 2500 EA 's-Gravenhage.

Een mededeling van ontvangst van uw sollicitatiebrief wordt u door het Ministerie toegezonden.