

# De imme, een organisch geheel (deel III)

Onno Bakker

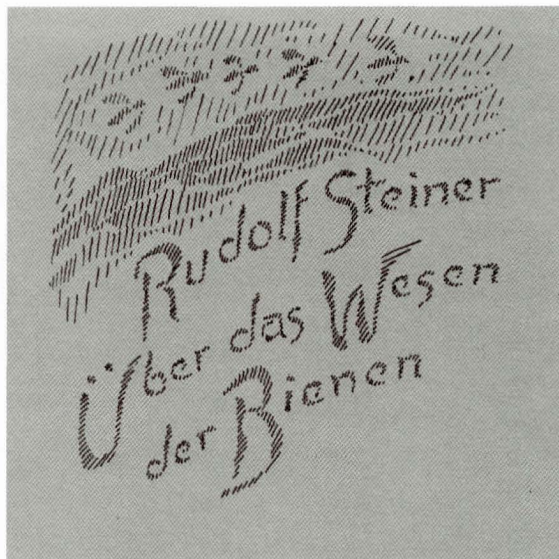
Ongeveer 80 jaar geleden (december 1923) hield Rudolf Steiner een serie lezingen over bijen, die aan de basis heeft gestaan van een stroming in de bijenteelt, die de imme als organisch geheel hoog in het vaandel schreef. Rudolf Steiner geeft in de genoemde serie lezingen een visie op de bijenteelt die gegrondvest is op de door hem ontwikkelde antroposofie. In dit derde deel zal hiervan een indruk worden gegeven.

Steiner was een tijdgenoot van de in de vorige aflevering besproken Gerstung. Beiden leefden ze in een tijd waarin in de biologie het besef postvatte dat een kolonie sociale insecten (bijen, mieren) meer was dan een som der delen. Of ze elkaar, dan wel elkaars geschriften, gekend hebben is niet bekend. Wel worden ze beiden gezien als geestelijke vader van de op de organische opvatting gebaseerde bijenteelt. Steiners visie is mede ontstaan naar aanleiding van zijn grondige studie van het wetenschappelijke werk van Goethe. Deze laatste bestudeerde de natuur op een bijzondere manier die hem in staat stelde het Wezen van een plant of dier te leren kennen. Vanuit deze achtergrond heeft Steiner getracht het Wezen van de bijen te doorgronden. Een aantal van zijn inzichten en uitwerkingen hiervan worden hieronder besproken.

## De imme: skelet, organen en zintuigen

Evenals bij Mehring en Gerstung zijn ook bij Steiner de werksters, de koningin, de darren en de raat onlosmakelijk met elkaar verweven tot het organisch geheel, de imme. Zij vormen samen het fysieke lichaam van de imme. Verder gebruikt hij, evenals Mehring, niet altijd even gemakkelijke parallelen tussen de imme en het hogere dier.

Zo staat de raat voor het skelet van het volk, en vergelijkt hij de werksters met het bloed en de stofwisseling; dus met organen die voor warmte, voeding, zuurstof, groei en verzorging zorgen. De darren zijn te vergelijken met zenuwen en zintuigen: het zijn de netwerkers van de omgeving, de boodschappers die vrijelijk de verschillende volken in en uit kunnen vliegen. De koningin vergelijkt hij o.a. met eiwitrijke, embryonale cellen. Verder categoriseert Steiner de koningin en ook de werksters als 'zonnedier' omdat hun ontwikkeling zich afspeelt binnen een zonneomwenteling (21 dagen). De dar daarentegen heeft een langere



Omslag van Steiner's "Über das Wesen der Bienen"

ontwikkeling dan die 21 dagen en is daarom te zien als een aardedier. De bruidsvlucht van de koningin is een vlucht naar 'haar' zon waarbij alleen de sterkste darren die de aarde kunnen 'overwinnen' mee kunnen komen. Uit de tegenstelling zon-aarde ontstaat een vruchtbare koningin die het voortbestaan van de imme verzekert.

Omdat Steiner de raat dus ziet als het 'vaste' lichaam van de imme, is de natuurbouw een essentieel onderdeel van de imkerpraktijk. Verder draagt de mogelijkheid tot natuurbouw bij aan de gezondheid van de imme door verversing van de raat en geeft het de imker ook een indruk over de toestand van de imme. Als andere mogelijke oplossing voor ziekteproblemen propageert Steiner het overbruggen van drachtpauzes door zelf planten te zaaien waarop de bijen stuifmeel en nectar kunnen halen in deze kritische perioden. Het voeren van suiker voor de winter lijkt hem minder goed daar het de imme kan verzwakken omdat die teveel energie in de omzetting moet stoppen.

## Het contact met de omgeving

's Winters is de imme een compacte wintertros, maar zeker 's zomers houdt de imme niet op bij de kast omdat ze in nauw contact staat met de omgeving waarin zij verblijft. Het organisme imme kun je 's zomers als het ware zelfs zo groot zien als het bevolgen drachtgebied. Vanwege het nauwe contact met de omgeving is ook het materiaal van de bijenwoning van belang.

# Bijenteeltcursussen in Noord-Nederland

Jaap Smit, Eelde

De VBBN Groep Drenthe heeft het initiatief genomen om via gezamenlijke actie het cursusonderwijs te bevorderen. Daar waar mogelijk kan ter plaatse een cursus worden georganiseerd. Indien nodig kunnen we regionaal een gezamenlijke cursus organiseren.

Met een kennismakingscursus voor belangstellenden kunnen we onze bijenteelt op een positieve manier in beeld brengen bij het grote publiek.

Niet iedereen die een (korte) kennismakingscursus volgt zal immer worden, maar dat is ook niet nodig.

Subverenigingen organiseren alleen of met een buurvereniging vaak met veel succes deze cursussen. Werking gebeurt vaak via plaatselijke bladen, via deelname aan open dagen van bijvoorbeeld landschapsorganisaties en tuiniersverenigingen. Die cursussen zorgen voor nieuwe leden, ze zijn vaak een opstap naar een beginnerscursus. Er zijn leuke ('leer'-) plannen voor een kennismakingscursus. In Drenthe zijn de kennismakingscursussen vrij goed regionaal gespreid.

Met langere en kortere cursussen, met workshops die over een speciaal onderwerp gaan, kunnen we het niveau van het imkeren verhogen. Plezierig imkeren in

een goede verstandhouding met de omgeving in ons dichtbevolkte land kan hierdoor worden bevorderd.

## Cursusaanbod op elkaar afstemmen

Bijenteeltcursussen organiseren is lastig. Hoe krijg je voldoende mensen bij elkaar om te kunnen starten? Waar zijn lesmogelijkheden? Wie kan een cursus verzorgen? Er zijn subverenigingen die alleen een cursus rond kunnen krijgen. Prima, houden zo. Maar dat lukt niet in de hele regio. Door samenwerking en aanmelding bij een contactpersoon per provincie zijn vraag en cursusaanbod beter op elkaar af te stemmen in Noord-Nederland, was het idee van VBBN Groep Drenthe. Dit willen we graag proberen. We denken aan:

- Basiscursus bijhouden (beginnerscursus)
- Vervolgcurcus bijhouden (gevorderdencursus)
- Korte speciale cursussen: nieuwe bedrijfsmethoden zonder zwermen; imkeren met Buckfast en Carnica; koninginnen kweken voor eigen gebruik; verzorging honing; hoe houd ik mijn volken vitaal en gezond?

## Kosten

Op basis van de onkostenvergoeding voor degenen die de cursus organiseren en verzorgen denken we aan ongeveer €90,- p.p. voor de gebruikelijke cursussen voor beginners en gevorderden. Voor korte cursussen denken we aan €50,- p.p. incl. cursusdocumentatie en bijvoorbeeld enig teeltmateriaal voor koninginnenteelt (voor eigen gebruik).

## Aanmelden

Aanmelden kan schriftelijk (ook via E-mail) bij:

Dhr. J. Tissing, Hees 15, 7963 PA Ruinen,

E: [comphees@wxs.nl](mailto:comphees@wxs.nl) of

dhr. J.T. Smit, Hooiweg 59, 9761 GN Eelde,

E: [j.smit@aoc-terra.nl](mailto:j.smit@aoc-terra.nl)

Belangstellenden uit Friesland kunnen misschien bij onvoldoende opgave/mogelijkheden in hun eigen provincie een cursus volgen in Groningen of Drenthe. Dat gebeurde eerder ook wel.

Bij aanmelding opgeven voor welke cursus belangstelling bestaat. Bij opgave voor de korte cursus het onderwerp opgeven; dat mag echt van alles zijn. We willen graag rekening houden met de wensen! Bij voldoende belangstelling starten de cursussen eind februari/begin maart 2005.

## Bronnen bij 'De imme, een organisch geheel'

R. Steiner. 1988 Über das Wesen der Bienen. 6<sup>e</sup> druk, Dornach. (Nederlandse vertaling in voorbereiding).

R. Steiner. 1999 Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft. 8<sup>e</sup> druk, Dornach. Lebendige Erde, 4/2002, speciale uitgave gewijd aan bijen.

M. Weiler ADIZ 12/2003, p17 en 3/2004, p28. ADIZ 3/2003, p13

M. Thun. 2000 Haltung und Zucht der Biene, 2<sup>e</sup> druk, Biedenkopf.

Biene-Mensch-Natur/Imkerei Fischermühle website: [www.mellifera.de](http://www.mellifera.de)

G. Hauck 2004 Towards saving the honeybee, Anthroposofic Press.

Hiervoor komen kiezelrijk stro afgesmeerd met leem/koemest of hout (geen verlijmde platen zoals multiplex) in aanmerking. Dit contact met de omgeving gaat niet alleen uit van de imme maar werkt ook andersom. Naar aanleiding van een vraag uit het publiek suggereert Steiner dat de kosmos ook invloed op de imme heeft, in het bijzonder de stand van de maan in de dierenriem. Nader onderzoek door Matthias en Maria Thun heeft aanwijzingen gegeven dat de bijen inderdaad afhankelijk van de stand van de maan anders reageren op een behandeling. Daarom hanteren imkers die de bijen behandelen volgens het Wezen van de imme, de ieder jaar door Maria Thun uitgegeven werkalender als leidraad voor de behandeling.

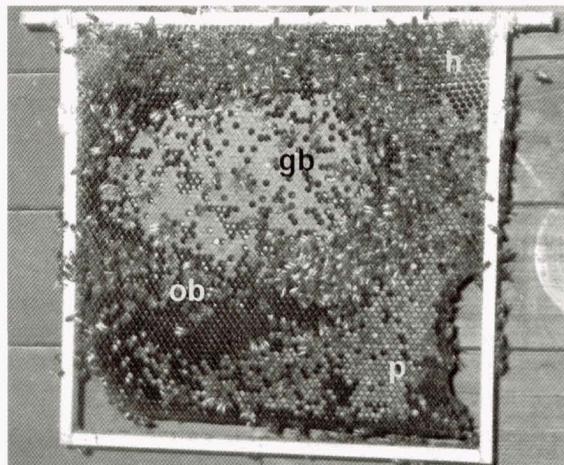
### 332 Mierenzuur

Veel aandacht besteedt Steiner in zijn lezingen aan de twee organische zuren die in de imme gevonden worden, namelijk mierenzuur en oxaalzuur. Met name mierenzuur is in Steiners opvatting van groot belang voor zowel de imme als de omgeving, vooral in de landbouw. Tijdens het bloembezoek en de vluchten verspreiden de bijen kleine hoeveelheden mierenzuur, net als overigens de mieren dit doen, en deze verspreiding van het zuur houdt in zijn beleving de natuur levend. De aanwezigheid van bijen op een bedrijf dat werkt volgens de door Steiner ontwikkelde biologisch-dynamische landbouw methode is dan ook aan te raden.

Het is interessant om te zien dat ook Gerstung in zijn boek 'Immenleben-Imkerlust' aan mierenzuur een grotere rol toeschrijft dan alleen als bestanddeel van het bijengif. Gerstung schrijft dat de bijen het zuur toevoegen aan de nectar om deze zo te desinfecteren en hij suggereert dat de bijen mogelijk nog meer 'toepassingen' voor mierenzuur hebben. Eén hiervan is de natuurlijke afweer van de imme tegen ziekten en volgens Gerstung wordt deze afweer door het voeren van suiker in plaats van honing verminderd.

### Kunstmatige koninginnenteelt

Een relatief groot aantal opmerkingen plaatst Steiner tijdens zijn lezingen bij de kunstmatige koninginnenteelt, de teelt op basis van redcellen, die in die tijd in zwang kwam. Hij ontkent niet dat er niet iets goeds van te verwachten is op korte termijn maar hij vreest dat er op langere termijn (hij noemt 80-100 jaar) problemen kunnen ontstaan. Het inbrengen van een jonge koningin met een compleet andere achtergrond dan de rest van de huidige imme leidt volgens hem tot stress in het volk, wat zich weer kan uiten in diverse



Natuurbouw in combiraam. Mooi is de kogelvorm van het broednest te zien zoals beschreven door Gerstung. h=honing, p=pollen, gb=gesloten broed, ob=open broed.

problemen. Het is frappant om te zien dat nu (ongeveer 80 jaar later) een gedachtenwisseling op gang komt (o.a. op het Imkerforum) of we niet te ver zijn gegaan met het kweken van steeds grotere volken en het doen van steeds grotere ingrepen (met alle gevolgen van dien, b.v. varroa). In dit kader merkt Steiner op dat er een groot verschil is tussen de natuur haar gang laten gaan en slechts begeleidend optreden, of dat je gewoon volop ingrijpt in de natuur en deze naar je hand zet.

### Steiner en de huidige imkerij

Op basis van de aanwijzingen van Steiner zijn verschillende mensen bezig deze suggesties voor de praktijk van het bijenhouden uit te werken, zoals bijvoorbeeld de onderzoekers van de imkerij Fischer-mühle in Zuid-Duitsland en de reeds genoemde Thuns. De Fischer-mühle heeft bijvoorbeeld, vanuit het standpunt waarbij het Wezen van de imme voorop staat, de oxaalzuursproei- en verdampingsbehandeling (de bekende Varrox® verdampert) ontwikkeld. Deze worden op dit moment veel toegepast tegen de varroamijt, en met succes. (zie bijvoorbeeld het PPO inlegvel in BIJEN, juni 2004).

Dat deze manier van bijenhouden niet slechts toepasbaar is door een enthousiasteling met een klein aantal volken bewijst Günter Friedmann, een beroepsimker met 400 volken in Duitsland die vanwege zijn goede resultaten met deze, op het Wezen van de imme gerichte manier van imkeren vorig jaar een prijs heeft gekregen van de Duitse overheid.

Met dank aan Jan Saal en Astrid Schoots voor hun commentaar op het concept. Bronnen: zie pag 333.