

Bijenhouden in de oudheid (3)

Annet Nieuwhof

In de vorige artikelen bleek, dat er in Griekenland door archeologen heel wat aardewerk is opgegraven dat ooit gebruikt moet zijn voor het huisvesten van bijenvolken.

In Italië zijn geen archeologische vondsten gedaan, die in verband zijn gebracht met bijenteelt. Ook afbeeldingen van bijenwoningen uit deze tijd zijn niet bekend. Hoe de Romeinse bijenwoningen eruit zagen, kunnen we alleen proberen af te leiden uit de literatuur en door de gegevens daaruit te vergelijken met nu nog toegepaste traditionele imkersmethoden in het Mediterrane gebied (zie bijvoorbeeld het artikel over Tunesië van G.J. Ormel in 'Bijenteelt '84, of dat van Kuény over Egypte; beide noemen liggende, cilindervormige en op elkaar gestapelde bijenwoningen van klei of organisch materiaal).

18

In de oudheid werden verschillende boeken geschreven over landbouwmethoden en biologie. Met dat laatste hield vooral Aristoteles (384-322 v.Chr.) zich bezig in zijn invloedrijke werken 'Historia Animalium' en 'De Generatione Animalium' (zie het eerste artikel over bijenhouden in de Griekse oudheid). De Romeinse schrijvers waren vaak praktischer gericht en behandelden de bijenteelt als onderdeel van de landbouw. Varro is van hen de oudste (116-27 v.Chr.), na hem kwam Vergilius (70-19 v.Chr.) met een werk in dichtvorm (Georgica 4) en vervolgens in de 1^e eeuw na Chr. Columella met een praktische handleiding en Plinius de Oudere met een iets theoretischer gericht werk. In de 5^e eeuw schreef Palladius tenslotte nog een verhandeling over de landbouw, maar zijn praktische adviezen over het bijenhouden lijken erg op die van Columella.

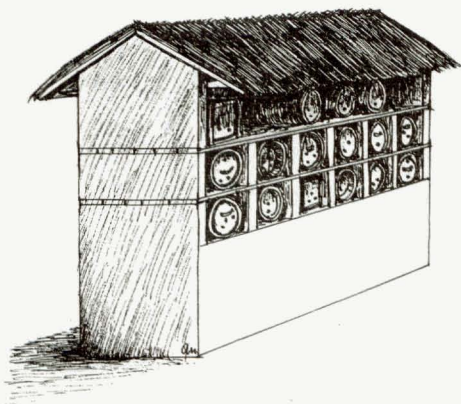
Al deze schrijvers schijnen het werk van Aristoteles gekend te hebben, maar in hun theorievorming over de voortplanting en het geslacht van bijen, waarover

veel onduidelijkheid bestond, zijn ze niet verder gekomen dan hij. Dat ze wel in deze vragen geïnteresseerd waren, blijkt bijvoorbeeld uit de verhandeling van Plinius, die de verschillende standpunten weer geeft; van Plinius is ook de vermelding van het bestaan van een bijenwoning van doorzichtig hoorn, zoals dat voor lanternen gebruikt werd, op het landgoed van een consul bij Rome, waardoor men het uitkomen van jonge bijen had kunnen waarnemen. Varro en Columella zijn van deze schrijvers het meest praktisch gericht en geven de meeste informatie over gebruikte materialen en methoden. Zij richten zich met name op de eigenaren van landgoederen (villa's), die hun winst door het houden van bijen kunnen vergroten. Varro geeft het wervende voorbeeld van een villa in Spanje, waar niet meer dan één iugerum land (1/4 ha.) bij hoorde; de eigenaren hadden rond de gehele villa een bijenstal gebouwd en het grootste deel van de grond ingezaaid met goede drachtplanten. De opbrengst van hun honing was nooit minder dan 10.000 sestertiën per jaar, terwijl een goedbetaalde soldaat in die tijd een tiende daarvan verdiende! Alle schrijvers zijn het erover eens, dat de bijenstal zo geplaatst moet zijn, dat de voorkant 's winters zon heeft, maar 's zomers schaduw. Ook moeten de bijenwoningen beschermd worden tegen de koude noordenwind, bij voorkeur door een muur. Columella geeft de meest uitgebreide beschrijving van de ideale bijenstal: deze moet zo dicht mogelijk bij de villa gebouwd worden, zodat de heer een toezienend oog kan houden op de verzorging, maar niet aan de kant van de latrines of de mesthoop, want bijen houden niet van onaangename geuren. Er moet een muur om de bijenstal heen gebouwd worden om hem te beschermen tegen rondlopende dieren, bij voorkeur niet te hoog. Als dat toch nodig is met het oog op diefstal, dan moet er drie voet boven de grond een rij raampjes in aangebracht worden, waardoor de bijen kunnen uitvliegen. De bijenstal wordt bij voorkeur vastgebouwd aan het huisje van de bijenverzorger (in die tijd was dat meestal een slaaf), waar ook de gereedschappen en andere benodigheden, zoals reserve-bijenwoningen, worden bewaard. Tussen de muren wordt een plateau gebouwd van stenen, drie voet hoog, en goed bepleisterd, zodat hagedissen en slangen niet tegen het gladde oppervlak op kunnen komen. Op dit plateau worden de bijenwoningen geplaatst, in een rij naast elkaar en van elkaar geschei-



Cylindervormige bijenwoning van klei

den door smalle muurtjes van steen of baksteen, zodat voor- en achterkant vrij blijven, want soms moet de voorkant geopend worden en veel vaker nog de achterkant. De bijenwoningen mogen in drie 'woonlagen' boven elkaar geplaatst worden. Als er geen tussenmuurtjes gebouwd zijn, dan moet toch de ruimte tussen de woningen zó groot zijn, dat ze niet tegen elkaar stoten, als de verzorger met een volk bezig is. In alle verhandelingen worden beschrijvingen van bijenwoningen gegeven, die echter niet altijd duidelijk zijn. Het materiaal vormt geen probleem, men gebruikte wat in de omgeving voorhanden was. Als beste materiaal wordt de schors van de kurkeik gezien, vanwege zijn uitstekende isolerende eigenschappen. Een goede tweede is de bijenwoning gemaakt van stengels van ferula, reuzenvenkel, waarvan Varro een gedetailleerde beschrijving geeft: dit type is vierkant, in tegenstelling tot de woningen van andere materialen, die rond zijn; hij is ongeveer drie voet lang en één voet breed en zó gemaakt, dat hij kleiner gemaakt kan worden als er maar weinig bijen zijn. De schrijvers noemen verder nog bijenwoningen gevlochten van twijgen, of gemaakt van hout, hetzij van planken, hetzij van uitgeholde stammen. De gevlochten korven worden van binnen en buiten ingesmeerd met koemest om ze dicht te maken. De woningen van aardewerk zijn volgens hen het slechtst, vanwege hun temperatuurgevoeligheid (waaruit blijkt dat ze niet geïsoleerd werden door ze op elkaar te stapelen zoals in 'moderne' traditionele methoden). Columella noemt als type woning bovendien nog een kast gemaakt van bakstenen; sommigen gaven aan deze constructies de voorkeur, omdat ze onverplaatsbaar zijn en niet gestolen kunnen worden. Columella wijst deze kast echter af, omdat de bijen dan ook niet verkocht kunnen worden of verhuisd naar



Bijenstal in Tunesië, met cilindervormige bijenwoningen van klei (hier grotendeels leeg), gestapeld en voorzien van afdak

een betere standplaats in een drachtloze periode. Aan het uiteinde van de bijenwoning moeten afdekkingen geplaatst worden, die ook weggenomen kunnen worden. Deze 'deksels' vallen kennelijk binnen de omtrek van de uiteinden, want Columella adviseert ze tot aan de raten naar binnen te plaatsen als het volk klein is of in de winter, zodat de door de bijen warm te houden ruimte zo klein mogelijk wordt. In de voorkant van de woningen, in het deksel, moeten gaatjes zijn aangebracht, die zo klein zijn, dat er slechts één bij tegelijk doorheen kan en er zo weinig mogelijk koude lucht naar binnen komt; het verdient aanbeveling om twee of drie gaatjes aan te brengen, zodat de bijen nog kunnen uitvliegen als er een vijand, bijvoorbeeld een hagedis, voor één van de openingen zit. De voorkant van de woningen moet overhellen, zodat er geen regen door de vliegopeningen naar binnen kan dringen. Tegen de regen moet ook een afdak geplaatst worden.

Bij de oogst wordt de achterkant geopend, want de bijen vullen vooral de achterste raten met honing. Vervolgens wordt er rook in de woning geblazen, waardoor de bijen naar het voorste deel van hun verblijf gaan of zelfs naar buiten. Columella meldt het bouwen van raten in de lengterichting van de woning, dus in koude bouw, en dwars in de woning (warme bouw), waarvoor verschillende oogsttechnieken en instrumenten nodig zijn. Als er tijdens de oogst raten voor de vliegopening zijn gevallen is het goed de gehele woning om te keren, zodat de voorkant de achterkant wordt (de deksels werden dan kennelijk ook gewisseld, zodat de vliegopeningen weer aan de voorkant terecht kwamen); een voordeel van deze handelswijze is bovendien dat bij de volgende oogst de oudste raten het eerst worden weggesneden. Van Columella komt een aardige beschrijving van de beroker die men gebruikte: een kleine aardewerk pot met twee handvatten, met aan één kant een gaatje of tuitje, waardoor de rook naar buiten komt en aan de andere kant een wat grotere opening, waardoor op het brandende materiaal geblazen kon worden om rook te veroorzaken. Als inhoud van zo'n beroker noemt Columella een mengsel van gloeiende kooltjes met gedroogde mest of galbanum, het harsachtige sap van een schermbloemige.

Al deze informatie overziend is er eigenlijk geen andere conclusie mogelijk dan dat er in Italië gebruik werd gemaakt van horizontaal liggende, cilindervormige bijenwoningen met een opening aan voor- én achterkant die werd afgedekt met een soort deksel, meestal rond, maar soms ook vierkant in doorsnede en in sterke mate overeenkomend met de tegen-

woordig nog gebruikte cilindervormige bijenverblijven in het Mediterrane gebied. Ze werden echter niet gestapeld, maar los van elkaar opgesteld in bijenstallen.

Deze conclusie geeft echter misschien geen volledig beeld van de in Italië gebruikte bijenwoningen; in de teksten staan aanwijzingen over andere typen. Zo beschrijft Columella het vangen van zwermen in holle bomen: deze bomen worden eenvoudigweg afgezaagd, de holle stam met bijen wordt vervolgens mee naar huis genomen, en daar opgesteld. Omdat bijen hun raten van boven naar beneden bouwen, zullen deze stammen bij thuiskomst rechtop zijn geplaatst om beschadiging van de raten te voorkomen, want men ging ervan uit dat bijen hun verblijf verlaten, als de raten teveel beschadigd worden. Het is echter wel mogelijk dat de bijen uit een holle stam aangemoedigd werden een horizontale woning te betrekken, waarna de boomstam werd leeggemaakt en horizontaal gebruikt kon worden.

20

Hoewel in Italië de meeste bijenwoningen van organische materialen werden gemaakt en het dus niet waarschijnlijk is, dat ze bewaard zijn gebleven, was er een aantal typen in gebruik, waarvan nog resten teruggevonden zouden kunnen worden. Zo was de bijenstal van steen en had een kenmerkende vorm. Ook de bijenkast van baksteen, die door Columella wordt afgeraden, zou bewaard kunnen zijn gebleven. Bovendien blijkt uit de afwijzende opmerkingen van de schrijvers, dat er wel degelijk bijenwoningen van aardewerk gebruikt werden; wellicht worden ook die ooit gevonden, of als zodanig herkend in bestaande collecties.

Het is uit de literatuur in elk geval duidelijk, dat ook in de oudheid het bijenhouden een zaak was van geïnteresseerde liefhebbers (ook al lieten ze misschien het eigenlijke werk doen door een slaaf), die probeerden zoveel mogelijk over bijen te weten te komen, die ze zo goed mogelijk verzorgden en die steeds bezig waren hun technieken en materialen te verbeteren; dat verbindt hen over 20 of meer eeuwen heen met de imkers van nu.

Literatuur

Columella, *Res rustica* IX.

G.Kuény, *Scènes apicoles dans l'ancienne Egypte*, *Journal of Near Eastern Studies* 9 (1950) 84-93.

Plinius de Oude, *Naturalis historiae* I.XI.

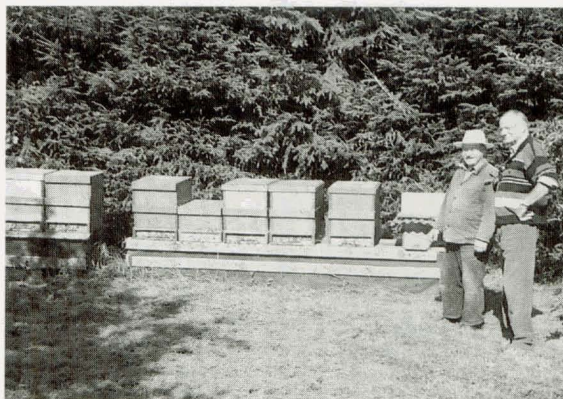
Varro, *Res rusticae* III.

Vergilius, *Georgica* 4.

Trapperspad

U kent ze vast nog wel uit de Karl-May verhalen, Winnetou, Old Shatterhand, Bill Coby met zijn muts van wasberenbont met een staartje aan de achterzijde. Deze trappers waren beroemd en berucht in het 'Wilde Westen' van Amerika. Zij hielden zich vooral bezig met het vangen van dieren en ze te ontdoen van hun pels. Deze pelzen verkochten zij in de dichtstbijzijnde nederzetting of stadje. Wat heeft het bovenstaande nu met onze bijen te maken zult u zeggen? Afgelopen zomer waren wij te gast bij de familie R. Irgmeyer een imker in Beieren (Duitsland), in de omgeving van Gottsdorff / Passau. De heer Irgmeyer is de bedenker van het zogenaamde 'Trapperspad'. Gebaseerd op de activiteiten van bovengenoemde lieden. De heer Irgmeyer heeft een bijenteeltmuseum en een imkerij met ± 150 bijenvolken. Hij heeft het 'Trapperspad' ontworpen in samenwerking met de gemeente, Staatsbosbeheer, verkennerij, VVV, natuurwachtverenigingen en de eigenaar van het bos waar het pad is uitgezet.

Het pad is ± 4,5 km lang en wordt gemarkeerd door 11 demonstratieborden, met daarin onder andere afbeeldingen van in het bos voorkomende dieren, bomen, planten en vruchten. De borden zijn van een goede kwaliteit en waterdicht. Verder zijn er diverse opstellingen waar men het jaartal van een boom kan bepalen en of deze in het midden of aan de rand van het bos gestaan heeft, diverse zitjes van gezaagde bomenplakken (goed afgewerkt) waren op de route opgesteld. Hierbij mag de opstelling van ± 15 bijenvolken niet vergeten worden. De gemeente en de verenigingen die exposeren hebben één of meerdere van deze demonstratieborden gesponsord. Zoals ook de verkennerij een bord heeft geleverd met voorbeelden hoe een vuur aangelegd wordt; kegelvuur voor



Links de bedenker van het 'Trapperspad', dhr. R. Irgmeyer, rechts J. Beekman.