

# Biodiverse bijennesten - inleiding

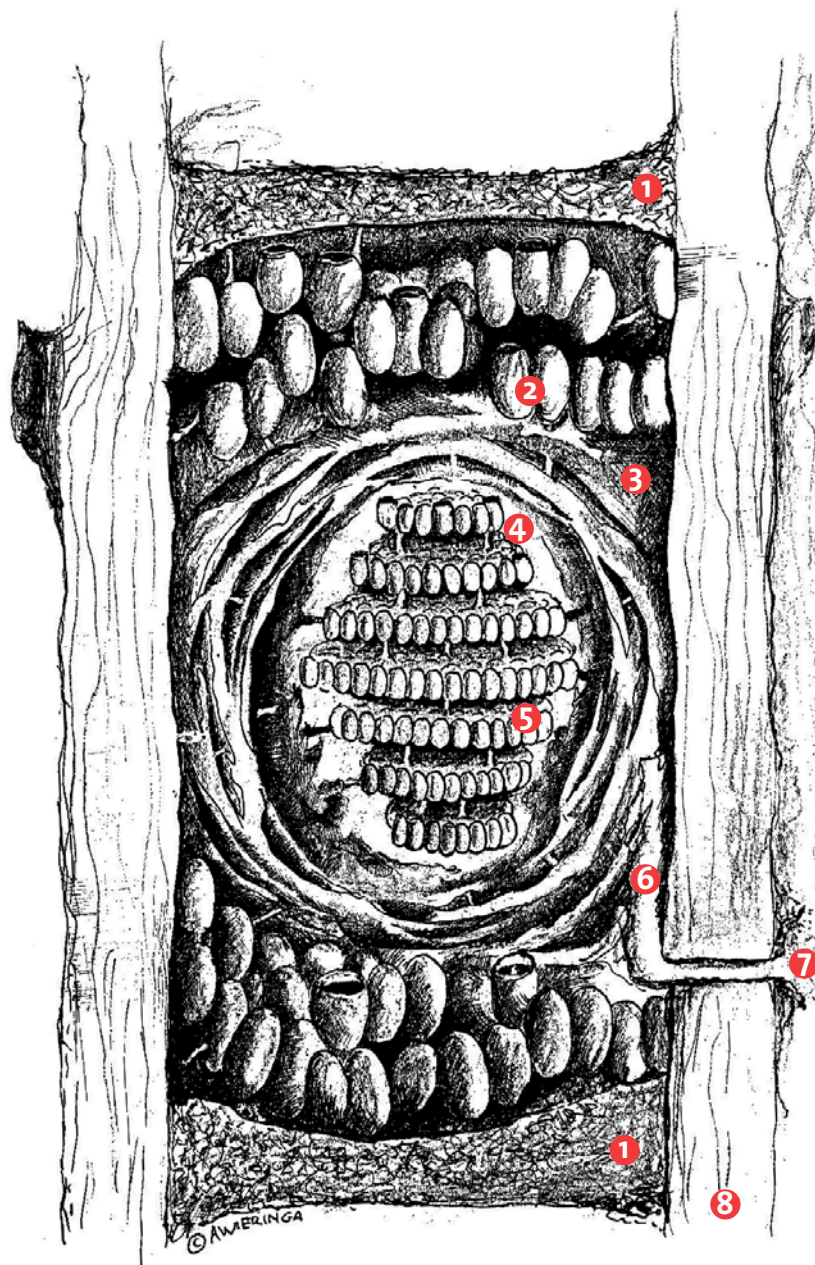
Bertus Wieringa, imker en illustrator van *Bijenhouden*, heeft een zoon, Arno, die in Brazilië woont ten noorden van Rio de Janeiro en daar bijen houdt. Naast honingbijen heeft hij ook volken van angelloze bijen. Vader Bertus raakte gefascineerd door de verscheidenheid van deze bijen en maakte een aantal prenten van de nestingen. Zes daarvan zullen achtereenvolgens in de nieuwe jaargang worden afgedrukt. Hayo Velthuis, ook imker, die veel onderzoek deed in Brazilië, zorgde voor aanvullende achtergrondinformatie.

In Midden- en Zuid-Amerika werden verschillende van deze bijen al eeuwen lang gehouden en gekweekt. In de natuur maken de meeste soorten hun nest in een bestaande holte, bijvoorbeeld in een boom of een holte in de grond. Je kunt een stuk boomstam met het nest erin meenemen naar huis. Tegenwoordig wordt dan het nest overgezet in een kastje, waarvan de maten zijn afgestemd op de soort die erin zal worden gehouden. Angelloze bijen komen van nature in de tropen en subtropen voor. Wereldwijd gaat het om honderden zeer verschillende soorten, in grootte variërend van enkele millimeters tot bijna de grootte van onze honingbijen. Kolonies van sommige soorten hebben niet meer dan zo'n 300 werkers, andere soorten maken kolonies van 100.000 werkers of nog meer.

## Trigoniden en *Melipona's*

De angelloze bijen worden door biologen in twee hoofdgroepen ingedeeld. De Trigoniden komen in alle tropische delen van de wereld voor. Er zijn fossielen van bekend, o.a. werd een werkster gevonden in barnsteen (fossiele hars) in de Baltische landen. Zo'n 200 miljoen jaar geleden toen de huidige continenten nog aan elkaar zaten, begon dat supercontinent te scheuren en maakte Zuid-Amerika zich los van Afrika. Daarna ontstonden in Zuid-Amerika de *Melipona's*. Het zijn vooral de *Melipona's* die later door de mens worden gehouden, eerst door de Indianen, en na ontdekking van Amerika door Columbus ook door de nieuwe bewoners ervan.

## Schema nestopbouw



Een schematisch beeld van de structuur van het nest zoals dat er bij de meeste angelloze-bijensoorten uitziet.

1. Hard tussenschot
2. Honing- en stuifmeelpotten
3. Schutblad (involucrum)
4. Open cel voor nieuw broed
5. Broedraten
6. Toegangstunnel
7. Nestingang
8. Nest wordt gebouwd in boom, muur, mierennest, holte in de grond etc.