

Boekbespreking

Stingless Bees from Brazil

Tekst Marie José Duchateau, foto Richard de Bruijn

'Stingless Bees from Brazil' heet het met prachtige foto's geïllustreerde en informatieve boek over angelloze bijen. Het boek is geschreven door Marilda Cortopassi-Laurino en Paulo Nogueira-Neto die al meer dan 40 jaar samenwerken bij onderzoek naar het leven van de angelloze bijen en hun omgeving in Brazilië. Het is vertaald (van Portugees naar Engels) door Hayo Velthuis, die vele jaren naar Brazilië is geweest voor onderzoek naar het gedrag van angelloze bijen.

Angelloze bijen (Meliponini) hebben een gereduceerde angel waarmee ze niet kunnen steken, vandaar hun naam. Maar ze hebben andere strategieën om zich te verdedigen, zoals bijten met hun sterke kaken. Deze tropische bijen vormen hoog ontwikkelde sociale kolonies met een koningin, werksters en darren. De oudste gevonden fossielen zijn van 70 miljoen jaar geleden, uit een tijd dat er maar één continent was, Gondwana. Vandaar dat ze in alle tropische gebieden over de hele wereld voorkomen. In Brazilië komen 330 van de 600 soorten angelloze bijen voor. Ze zijn de belangrijkste bestuivers voor inheemse planten. De meeste soorten hebben nesten in holle bomen of in de grond. De ingangen van de nesten zijn ware kunstwerken, gemaakt van modder, hars, zaden of zuivere was en zijn karakteristiek voor de soorten, uitgebreid te zien in het boek. Het nest bestaat uit aparte voorraadpotten voor honing en stuifmeel en horizontale raten met broedcellen, gemaakt van was en hars. De raat begint met de bouw van een paar cellen. Als een cel klaar is wordt hij door werksters vol gestort met voer, een mix van honing, stuifmeel en klier-

secreten. De koningin, herkenbaar aan haar gezwollen achterlijf, vol met eitjes, legt op het voer een ei waarna een werkster de cel dicht maakt. Vervolgens worden tegen die cellen nieuwe cellen gebouwd. De honing, afkomstig van nectar met vaak hoge suikerconcentraties, bevat in verhouding tot de honing van de honingbij veel water (16,5-34% zoals beschreven in het boek). Het heeft een hoge medicinale waarde en daarom worden angelloze bijen gehouden in houten kisten of kleipotten. Op de foto's is te zien dat werksters, net zoals die van de honingbij, stuifmeel verzamelen in pollenkorfjes. Koninginnen die het hele jaar in grotere cellen geproduceerd worden, kunnen een leggende koningin vervangen, in een speciale cel gevangen gehouden worden, met een zwerm vertrekken naar een nieuw nest, óf door de werksters gedood worden. De mannetjes, bij veel soorten herkenbaar aan witte plekken op de kop, zitten op de warmste plek boven

in het nest en verdampen het water uit de nectar. Buiten in de buurt van het nest vormen ze vaak groepen van tien tot honderden mannetjes op bladeren en takken. Het grote aantal soorten angelloze bijen zorgt voor een enorme variatie aan fotogenieke nesten, nestingangen en nestconstructies en hun bewoners, zoals in dit boek gepresenteerd. De bijbehorende teksten geven een goed beeld over het leven van de angelloze bijen. ●

*Stingless bees from Brazil
(Abelhas sem ferrão do Brasil)
Marilda Cortopassi-Laurino en
Paulo Nogueira-Neto
Editoria da Universidade de Sao Paulo
Edusp, 2018
ISBN 8531417066
124 pagina's
€22,50*

*Het Engelstalige boek is te bestellen
via Hayo Velthuis: hhwv@xs4all.nl.*

