

Planten en insecten hebben elkaar nodig



Wilfred Simons

w.simons@hollandmediacombinatie.nl

Leiden * Hoe zat het ook alweer? Bloemen zijn de geslachtsorganen van planten. Ja, ook planten doen aan seks. 'Mannelijk' stuifmeel, dat in de meeldraden van de bloemen wordt gevormd, moet terecht komen op een rijpe 'vrouwelijke' stamper. Daaruit 'ontwaken' in het vruchtgebied en zo verzekert een plant zich van een volgende generatie.

Hoe die bevruchting in zijn werk gaat, is in de 18de eeuw al uitgezocht door de Zweedse bioloog Carolus Linnaeus (1707-1778) en de Duitse classicus Christian Sprengel (1750-1816). Op een paar uitzonderingen na zijn insecten voor de bestuiving onontbeerlijk, of zoals Louis Schoonhoven schrijft in het onlangs verschenen boek 'Niet zonder elkaar - Bloemen en insecten': „Grote delen van de plantenwereld zijn voor hun voortplanting in de loop van miljoenen jaren volledig vergroeid met de dierenwereld, vooral insecten.”

Stuifmeel

Veel mensen denken dat dit bestuiven door honingbijen gebeurt. In werkelijkheid, zei tuinman en columnist Romke van der Kaa tijdens de presentatie van het boek in Naturalis Biodiversity Center, 'helpen zo'n 150.000 insectensoorten, van vlinder tot strontvlieg, met de overdracht van stuifmeel van de ene bloem op de andere'. Ook zonder bijen zouden planten zich voortplanten, maar de voedselproductie zou er enorm onder lijden. Hun 'bijdrage' aan de groente- en fruitopbrengst in Nederland schat Schoonhoven op 'ruim 1 miljard euro per jaar en wellicht (veel) meer'. Bijen worden ingezet bij het bestuiven van sierplanten, bij appels, peren, pruimen, kersen, aardbeien, bessen, bramen, frambozen en bij groente zoals paprika's, aubergines, courgettes en meloenen. Een belangrijke nuttige eigenschap van bijen is hun 'bloemvastheid'.

Ze bezoeken niet alle bloemen die op een gegeven moment bloeien, maar één soort tegelijk. Dat maakt ze geschikt voor commercieel gebruik in boomgaarden en kassen. Uit tellingen van stuifmeelkorrels blijkt dat de bloemvastheid van honingbijen 81 procent is; zelfs een bij kiest wel eens voor de gemakkelijkere weg. Toch verslaan ze hommels (55 procent bloemvast) met gemak. Sommige wilde bijen, zoals de groefblij, blijken net zo efficiënt als honingbijen.

Bloemvastheid is belangrijk voor planten. De kans neemt toe dat de bijen bruikbaar stuifmeel meebrengen tijdens hun zwerftochten van bloem naar bloem. Bijen doen het daar niet om; ze zijn bloemvast omdat ze efficiënt willen zijn bij het verzamelen van nectar. Als van een soort één bloem nectar levert, is de kans groot dat er daarnaast een andere bloem bloeit met dezelfde goede opbrengst.

Varroamijt

Na jaren van hoge wintersterfte (toe wel 20 procent van alle bijen bij de imkers) meldt het Nederlands Centrum Bijenonderzoek dat het sinds 2012 beter gaat met de bijen. Ook Schoonhoven merkt dat op. Het verbod op het pesticide imidacloprid speelt daarbij misschien een rol, maar belangrijker is dat de agressieve varroamijt iets op zijn retour lijkt. Deze parasiet kan niet goed tegen een koud voorjaar. Juist de afgelopen jaren beleefden we relatief koude lentes.

De wereld van de bijenhouders verandert bovendien. Op het boerenland bloeit tegenwoordig nog maar weinig: door te klepelen en te spuiten geven boeren nog een kans op het akkerland amper nog een kans. Wilde bijen, zweefvliegen en vlinders zijn er op hun retour. Een beetje insect moet tegenwoordig in de stad zijn: daar bloeit altijd wel wat. Juist in de stad groeit daarvoor de belangstelling voor het houden van bijen, vooral onder jongeren en vrouwen.

Louis Schoonhoven (hoofdauteur), Niet zonder elkaar - bloemen en insecten. Uitg. Natuurmedia. € Prijs 24,50. ISBN 9789082043648

