

# Niet zonder elkaar

## - Bloemen en insecten

Nog voor verschijning werd dit boek aangekondigd als de waardige opvolger van Jac. P. Thijsses 'De bloemen en haar vrienden'. Zo'n aankondiging wekt hoge verwachtingen, ik was dan ook heel nieuwsgierig toen ik het boek in handen kreeg. Eerst bladeren natuurlijk, waarbij de prachtige illustraties in het oog springen, dan stukjes lezen waarbij de vele feitjes opvallen, de inhoudsopgave bestuderen, vervolgens word je steeds verder het boek ingezogen en blijkt dat de leuke feitjes van een goede achtergrond voorzien worden.

In een groot aantal hoofdstukken worden allerlei begrippen rond bloembiologie uitgelegd. Allereerst de vraag waarom bloemen bloeien, hoe ze bloeien, windbloeiërs en zo door naar insecten en de co-evolutie. Welke insecten bezoeken bloe-



(Ill. Steffie Padmos, uit besproken boek)



men? Hoe zien insecten bloemen, hoe weten ze dat een bloem al bezocht is, stuifmeeltransport, nectarproductie enzovoorts. Elk onderwerp wordt helder beschreven, onderzoek wordt duidelijk uitgelegd en het boek ontpopt zich als een 'page-turner'.

Niet zonder elkaar werd in samenwerking met een aantal organisaties gemaakt. Betrokkenen leverden vanuit hun expertise voorbeelden, extra fotomateriaal. Zo leverde De Nederlandse Vereniging van Botanische Tuinen verschillende tropische voorbeelden aan. Op het eerste gezicht vraag je je af wat een tropisch voorbeeld in het boek moet, maar vervolgens besef je dat bestuiving wereldwijd andere trucs vergt en sterk afhankelijk is van het klimaat. Alleen al de relatie tussen windbestuivers en hun groeiplaats. In het dichte, tropische oerwoud

waait het onvoldoende, daar geen windbestuivers maar langs windrijge kusten en het Hoge Noorden juist wel. In de tropen zijn het juist weer andere bestuivers dan wij gewend zijn, naast insecten ook vogels, vleermuizen en zelfs muizen. Al lezend raak je steeds meer onder de indruk van de enorme complexiteit die de relatie tussen bloemen en haar bestuivers wereldwijd heeft opgeleverd.

Bestuiving is geen ver-van-mijn-bed-show, ook zonder rondvliegende kolibries kun je veel besproken onderwerpen zelf waarnemen, vanuit je tuinstoel, in een stadspark of rondsjuwend in een natuurgebied. Met meer achtergrondkennis wordt het waarnemen steeds leuker, daarvoor reikt dit boek bouwstenen aan. De uitgever heeft zelfs gezorgd voor enkele afgeronde lessen voor havo/vwo (zie veldboekje) op basis van dit boek. Prachtig materiaal, vooral in handen van docenten die niet schromen om naar buiten te gaan. Kortom: voor iedereen die bloemen en insecten een warm hart toedraagt: van harte aanbevolen.

*Machteld Klees*

**Niet zonder elkaar - bloemen en insecten**

**Auteur: Louis Schoonhoven e.a.**

**Gebonden, 188p.**

**240 illustraties, f.c.**

**Uitgever: Natuurmedia**

**ISBN 97 890 82043648**

**Prijs: € 24,50**



Teunisbloem met honingbij (Uit: Niet zonder elkaar, foto: Dirk Motshagen)

### Lesmateriaal bloemen en insecten

Het boek 'Niet zonder elkaar' - bloemen en insecten (zie ook recensie op p. 25) is niet alleen interessant voor de geïnteresseerde natuurliefhebber, maar leent zich ook prima voor aanstekelijk, aanschouwelijk biologieleeronderwijs. Daarom is door samenwerking tussen Uitgeverij Natuurmedia en het instituut voor biologen (NIBI) een online onderwijspakket ontwikkeld. Het is geschikt voor bovenbouw havo/vwo en sluit aan op de examenstof, met name bij het thema ecologie en algemene onderzoeksvaardigheden. In te zetten als oefenexamenvragen of in te bouwen in eigen toetsen. Het materiaal bestaat uit verwerkingsvragen voor docenten bij een selectie van pagina's uit het boek.

De onderwerpen zijn: Zelfbevruchting bij bloemen; Bloembezoekers; Bloemtrouw bij insecten; Het zien en leren van kleuren bij insecten.  
Info: [www.nibi.nl/pagina/niet-zonder-elkaar-bloemen-en-insecten](http://www.nibi.nl/pagina/niet-zonder-elkaar-bloemen-en-insecten)

Zweefvlieg op slangenkruid (Uit: Niet zonder elkaar, foto: Dirk Motshagen)



De Tuin van Sjef

(Foto: Machteld Klees)

In het lentenummer van Oase werd uitgebreid aandacht besteed aan De Tuin van Sjef, in Velp. Deze bijzonder rijke natuurtuin ligt, na het overlijden van de eigenaar, in de gevarenzone. De Stichting die de tuin beheert is druk bezig om het bedrag dat nodig is om tuin en huis aan te kopen, bij elkaar te krijgen. Om zoveel mogelijk aandacht voor de situatie en voor de 'crowdfunding' te krijgen zijn er veel activiteiten op touw gezet, variërend van lezingen, open dagen, concerten en tentoonstellingen. Hoewel de crowdfunding succesvol verloopt is er nog veel geld nodig.

Altijd al een kijkje willen nemen? Op zaterdag 14 juni verzorgt Oaseredacteur Machteld Klees rondleidingen voor geïnteresseerden, Oase-lezers zijn van harte welkom (zie ook agenda).

Voor informatie over de tuin, activiteiten en crowdfunding: [www.detuinvansjef.nl](http://www.detuinvansjef.nl)