

# BOEKEN

KOOS SLOB

## Botanische revolutie

*De plantenleer van Charles Darwin*

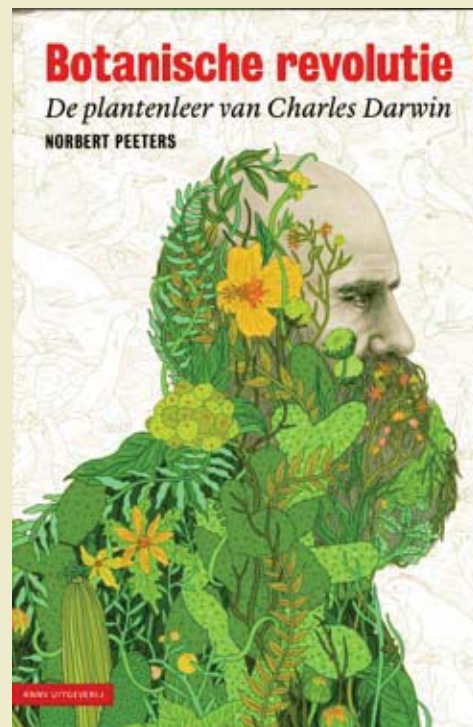
In een reclamemail van KNNV Uitgeverij werd dit boek aangekondigd. Zonder aarzelen bestelde ik het. Ik ben een echte Darwin-fan geworden sinds ik een aantal jaren geleden *Darwin, De biografie* van Desmond & Moore (1991, herdruk 2008) had gelezen. Tot dan wist ik niet veel meer dan dat Darwin (1809-1882) de grondlegger was van de evolutieleer met zijn publicatie uit 1859 *On the origin of species*. Uit die biografie leerde ik dat Darwin een enorm gedreven biologisch onderzoeker was.

Ik werd niet teleurgesteld in het nieuwe boek van Norbert Peeters (archeoloog en filosoof) over de plantenleer van Darwin. In tegendeel! Wat kan die man schrijven. Helder, boeiend en zeer erudiet. En opnieuw kwam ik onder de indruk van wat Darwin, alleen en later in samenwerking met zijn zoon Francis, op botanisch gebied heeft ontdekt. Peeters plaatst de ontdekkingen in de tijd en vertelt over de reacties van geleerde tijdgenoten op de Darwins publicaties. Pee-

ters wil Darwin als botanicus neerzetten: 'Er is namelijk alle reden om Darwins gedachten over botanie te belichten. Na de publicatie van zijn *magnus opus* richt hij zijn aandacht vooral op het plantenrijk. Hij ontwikkelt zich niet alleen als een fervent verzamelaar en kweker van planten, maar ook als een volleerd en geduldig waarnemer, en bovenal als een rigoureuze botanisch experimentalist en theoreticus. In totaal doet hij meer dan twintig jaar onderzoek naar planten. Met acht omvangrijke boeken en meer dan zeventig artikelen brengt hij een ware aardverschuiving teweeg in de botanische wetenschappen'. (p. 23)

Ik volsta met een opsomming van de verschillende hoofdstukken waardoor een duidelijk beeld ontstaat van de enorme variabiliteit van Darwins botanische onderzoeken. 1. Darwins plantaardige oorsprong der soorten. 2. Darwins bloemen en bijen (Een plantaardig incesttaboe); Darwin en de rode koningin (Seksuele voortplanting through the looking-glas). 3. Darwins Candide (Een flankaanval op de doelmatigheid van de na-

tuur); Darwins mottenmysterie (Samenwerking en bedrog in de orchideeënfamilie). 4. Darwins little shop of horrors (De vreemde eetgewoontes van planten); Darwins meest wonderlijke plant (Plantaardige elektrofysiologie). 5. Darwins toverbonen (De bijzondere klingewoontes van planten); Darwins spirograaf (Een botanische bewegingsleer). 6. Darwins camera obscura (Slaap, tijd & waarneming in het plantenrijk); Darwins Agent Green (De ontdekking van het plantaardige hormoon auxine). 7. Darwins aantekeningen uit het ondergrondse (De na-



Omslag *Botanische revolutie*

## BOEKEN

KOOS SLOB

vigatie van plantenwortels); Darwins pientere plant (Een plantaardige psychologie).

Het laatste hoofdstuk heeft me speciaal aan het denken gezet. Het illustreert een trend waar ik als klassiek opgeleid bioloog nog aan moet wennen. Een citaat: 'Ook een wortelstelsel werkt als een collectief. Talloze wortels werken samen om de plant in evenwicht te houden en te beslissen om in de richting van water en mineralen te groeien of weg

van gevaar. Je kunt deze ondergrondse gedragingen enkel begrijpen en verklaren, als je er van uitgaat dat planten intelligente schepsels zijn, geboetseerd door miljoenen jaren natuurlijke selectie. En dit vraagt ook om een andere manier van praten over plantenleven – een plantaardige psychologie.' (p. 269) Het moge duidelijk zijn: van harte aanbevolen voor een ieder die de botanie een warm hart toedraagt en meer wil weten en begrijpen van plantkunde dan sortimentskennis van houtige gewassen.

Peeters, Norbert (2016). *Botanische revolutie*. De plantenleer van Charles Darwin. KNNV Uitgeverij, Zeist. € 24,95 ISBN: 978 90 5011 5780.

### ***Het verborgen leven van bomen***

*Wat ze voelen, hoe ze communiceren – ontdekkingen uit een onbekende wereld.*

Kort geleden kreeg ik van vrienden dit boek. Ze waren enthousiast geworden na het lezen van een interview met de schrijver, Peter Wohlleben,

Omslag *Het verborgen leven van bomen*

in NRC Weekend van 10 april en dachten: dat is iets voor Koos.

Het boek is vlot geschreven in gewonemensentaal. Misschien wel wat té gewoon en behoorlijk antropomorf. De auteur projecteert allerlei menselijke/dierlijke eigenschappen op planten. Bijvoorbeeld. 'Of het nu beuken, sparren of eiken zijn, het doet ze allemaal pijn als er iemand aan hen knabbelt' (p. 15). 'Bomen communiceren dus via geur, optisch en elektrisch (via een soort zenuwcellen aan hun wortelpunten). Maar hoe staat het met geluiden, dus horen en spreken?' (p. 19).

Ik weet het, het is een nieuwe trend om op deze manier naar planten te kijken. En dat levert ook nieuwe, interessante feiten op. Maar ik lees liever boeken waarvan de schrijvers hun bevindingen en meningen onderbouwen met goed, wetenschappelijk onderzoek. Zoals *Hoe werken planten?* van Linda Chalker-Scott (besproken in de vorige *Arbor Vitae*). Over de onderbouwing van Peter Wohlleben heb ik soms mijn twijfels. Het betreft vaak internetsites en daar moet je wetenschappelijk gezien 'voorzichtig' mee zijn. Ook van persberichten van universiteiten is bekend dat ze opgeklopt

