

complete en up-to-date overzicht van de soorten gallenveroorzakers. De behandelde diversiteit aan soorten is geheel geactualiseerd. Ook de vele nieuwe, galvormende soorten die zich recent (door klimaatverandering?) in Nederland hebben gevestigd, zijn erin opgenomen. In Nederland zijn in totaal bijna 950 veroorzakers van gallen gevonden, maar de afgelopen 50 jaar na de dood van Docters van Leeuwen is slechts 40% teruggevonden. Het aantal gallen wordt nu geschat op ongeveer 1600 (ten opzichte van ca. 1400 in de vorige druk).

De nadruk ligt op de determinatietabellen met de bijbehorende zwart-wittekeningen (die soms wat zwart zijn afgedrukt). De sleutels zijn overzichtelijk en gebruiksvriendelijk ingedeeld, omdat, zoals veelal het geval is, de gallen zijn gerangschikt naar waardplant. De algemene hoofdstukken geven achtergrondinformatie over gallen, met een overzicht van de (biologie van de) verschillende groepen galvormers. Het boek bevat tevens een uitgebreid register van zowel waardplanten als galvormers. Voorts is er een kleurenkatern waar een aanzienlijk aantal gallen en hun galvormers met foto's zijn afgebeeld. Het nieuwe *Gallenboek* is daarmee het nieuwe standaardwerk voor specialisten en veldbiologen, maar zeker ook voor planten- en insectenliefhebbers.

Marco Roos

Boekbespreking 2

R.T.J. Cappers, R.M. Bekker & J.E.A. Jans, *Digitale Zadenatlas van Nederland / Digital Seed Atlas of the Netherlands*, Groningen Archaeological Studies 4, Barkhuis Publishing & Groningen University Library, Groningen, 2006, XXVI & 502 pag., meer dan 4000 kleurenfoto's, € 148,- (instellingen en bedrijven: € 203,-), ISBN 9077922113. — Voor het determineren van zaden van Nederlandse plantensoorten waren archeologen, paleobotanici, forensisch specialisten, ecologen, plantentaxonomien, floristen, etc. jarenlang aangewezen op werken als de 'Zadenatlas' van Beijerinck¹, 'Früchte und Samen' van Bertsch², en deelstudies en -sleutels verspreid in talloze tijdschriften. Het complete en prachtig met tekeningen geïllustreerde werk van Beijerinck was echter alleen nog zeer beperkt antiquarisch verkrijgbaar. Iedere (amateur)wetenschapper kan daarom terecht blij zijn met de nieuwe atlas van René Cappers en medewerkers, die behalve als boek ook digitaal, als website beschikbaar is.

Het boek bevat ruim 4000 kleurenfoto's van zaden en vruchten van meer dan 1800 Nederlandse wilde en ingeburgerde plantensoorten, adventieven en verwilderde cultuurplanten. Het onderscheid tussen een zaad en een vrucht is in de praktijk niet altijd makkelijk, maar wordt bij de foto's altijd duidelijk aangegeven. Vaak zijn er verschillende aanzichten per zaad/vrucht opgenomen. De vergroting wisselt, maar steeds is een schaalstreepje aanwezig. De soorten worden familiegewijs afgebeeld, in de volgorde zoals in de laatste druk van de Flora van Nederland³, die gebaseerd is op recente inzichten over de fylogenetische classificatie van bloemplanten. Daardoor is snel te zien of verwant geachte soorten ook overeenkomstige zaden/vruchten hebben. De inleiding is in het Nederlands en het Engels, de verklarende woordenlijst ook, maar alleen op Engelse termen gealfabetiseerd. Indexen op fotonummer, Nederlandse naam en wetenschappelijke naam zijn aanwezig. De duidelijke foto's maken beschrijvingen en een referentiecollectie bijna overbodig, maar zo af en toe zou je toch wel graag willen weten wat precies de lengte/breedte/dikte-verhoudingen van een object zijn. Soms lijkt er iets misgegaan te zijn met de schaalstreepjes. Laatst heb ik tientallen zaadjes van een collectie van Mosbloempje (*Crasula tillaea*) van Texel gemeten.⁴ Ze bleken 0,3 tot 0,4 mm lang te zijn, terwijl ze volgens het streepje bij de foto ongeveer 1 mm lang zouden zijn; dat scheelt een slok op een borrel. Ook kan ik me maar moeilijk voorstellen dat de afgebeelde appels, peren en pruimen niet groter dan 1,5 tot 2,5 cm waren.

De website⁵, evenals het boek in het Nederlands en het Engels gesteld, bestaat uit een vrij en een afgeschermd gedeelte. Het vrije deel is voor iedereen toegankelijk en bevat de foto's in lage resolutie met beknopte beschrijvingen ('With' moet zijn 'Width', = breedte), inclusief een aanduiding van het gebruikte (herbarium)materiaal. – Door dit laatste gegeven kan ik bevestigen, dat de zaadjes van het gebruikte materiaal van Mosbloempje aanwezig in de Leidse vestiging van Nationaal Herbarium Nederland inderdaad geen 1 mm, maar 0,3 tot 0,4 mm lang zijn. In het beschermde

deel van de site zijn alle foto's in hoge resolutie beschikbaar. Particulieren krijgen na aanschaf van het boek toegang hiertoe door middel van gebruikersnaam en wachtwoord, instellingen en bedrijven via IP-adres-authenticatie, zodat alle werknemers automatisch en zonder in te loggen toegang krijgen (vandaar het prijsverschil). Een aantrekkelijk aspect van het afgeschermd deel is de mogelijkheid om te zoeken op één of meer kenmerken, waardoor je al combinerend steeds dichter bij de juiste determinatie kunt komen. Uiteindelijk moet je wel zelf aan de hand van de gedetailleerde foto's, of referentiemateriaal, van de overgebleven soorten je oordeel vellen.

Conclusie: een waardevol naslagwerk (incl. website) met wat schoonheidsfoutjes. Met spanning kijk ik daarom uit naar de aangekondigde volgende delen van de Digitale Plantenatlas: de Digitale Atlas van Economische Planten (2009) en de Digitale Atlas van Economische Planten in de Archeologie (2010), waarin zaden, vruchten en andere onderdelen van archeologisch/economisch belangrijke planten behandeld zullen worden.⁵ Hopelijk zijn de archeologische objecten dan ook afgebeeld in de toestand waarin ze doorgaans gevonden worden, want die verschilt vaak aanzienlijk van de verse staat.

Raymond van der Ham

1. W. Beijerinck. 1947. Zadenatlas der Nederlandsche flora ten behoeve van de botanie, palaeontologie, bodemcultuur en warenkennis, omvatende, naast de inheemsche flora, onze belangrijkste cultuurgewassen en verschillende adventiefsoorten. Mededeeling 30 van het Biologisch Station te Wijster; fotomechanische herdruk, Backhuys & Meesters, Amsterdam, 1976.
2. K. Bertsch. 1941. Früchte und Samen. Ein Bestimmungsbuch zur Pflanzenkunde der vorgeschichtlichen Zeit. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart.
3. R. van der Meijden. 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23. Wolters-Noordhoff, Groningen.
4. R.W.J.M. van der Ham & B.J. Vreeken. 2009. Mosbloempje (*Crassula tillaea* Lester-Garland) in het Nederlandse kustgebied. *Gorteria* 34: 53–56. (deze aflevering van *Gorteria*).
5. Website: seeds.eldoc.ub.rug.nl

Boekbespreking 3

H. Eggelte, *Veldgids Nederlandse flora*, 5^e volledig herzien en uitgebreide druk, KNNV Uitgeverij, Utrecht, 2007, 472 pag., € 35,95, ISBN 978-90-5011-261-1. — Gewend aan de Heukels' Flora¹, was ik aanvankelijk enigszins sceptisch over deze, anders uitzijnde flora. Maar op een fietstocht door de duinen was het geen punt om er Boksdoorn snel mee te determineren. En, natuurlijk het blijft wennen, maar de *Veldgids Nederlandse flora* is zeker een aanrader voor wie op ziet tegen het door worstelen van de tabellen in de Heukels'.¹

De illustraties zijn goede lijntekeningen, hoewel wat klein afgedrukt en in de lijn met de sleutels worden er erg weinig details getoond. De determineersleutels werken snel en eenvoudig. Natuurlijk, moeilijke taxa worden er niet makkelijker door, maar voor normaal dagelijks gebruik zijn ze effectief. Zo veel mogelijk staan de taxa die men veelvuldig kan aantreffen vooraan in de sleutels. Het is wel zaak de toelichting goed door te nemen om zicht te houden op de diverse omschrijvingen, lettertypes en coderingen. De verschillen met eerdere drukken zitten in het bijzonder in de uitbreidingen: 160 soorten (naar aanleiding van de 23^e druk van de Heukels' Flora¹) met als noodzakelijk gevolg het omwerken van een aantal sleutels en 300 tekeningen, onder andere ook bij de termenlijst. Ook de overige informatie (voorkomen/zeldzaamheid, milieu) is geactualiseerd.

Het boek is een echte veldgids, geen naslagwerk omdat er slechts summier gegevens worden gepresenteerd; goed om naast de Heukels te hebben.

Marco Roos

1. R. van der Meijden. 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23. Wolters-Noordhoff, Groningen.