

De nieuwste 'Heukels': winst en wensen

H. Duistermaat (2020). Heukels' Flora van Nederland, 24e druk. Noordhoff Uitgevers, Groningen/Utrecht. 841 p.

Door Eddy J. Weeda

De begin dit jaar verschenen 24^{ste} editie van dé Flora van Nederland biedt een aantal verrassingen. Dat begint al met de voorkant van het omslag. Voor het eerst staat op dit kaft de naam van een vrouw: het zoveelste mannenbolwerk gaat onder de sloophamer! Ook wordt het omslag voor het eerst getooid door een plant: een gestileerde afbeelding van *Nuphar lutea*.

De *false colour* van het inwendige van deze bloem zou je kunnen zien als hint dat de 'naïeve' menselijke waarneming niet de enig mogelijke is. Bestuivers nemen deze bloem anders waar dan het blote oog van mensen ... en hun band met de plant is een stuk intiemer en wezenlijker voor haar voortbestaan. In de plantensystematiek is heel wat aan de hand met de rol van de menselijke waarneming: je zou kunnen stellen dat zij op drift is geraakt. DNA-onderzoek ziet anders en indringender dan ongewapende ogen.

De inburgering van de nieuwe druk van de Flora wordt geïllustreerd door de lijst met errata op internet, die wordt bijgehouden door Willemien Troelstra (2020). Ook bij het corrigeren grijpt een vrouw de macht ... De errata zijn al meer dan 6000 maal geraadpleegd.

EEN LIBERALE WIND WAAIT DOOR DE FLORA

Voor de rechtgeaarde minnaar van wilde planten levert het doorbladeren van een flora de spannendste lectuur die maar denkbaar is. Wat steeds weer opvalt is de liberale geest die deze 24^{ste} editie ademt. 'Liberaal' in de goede zin van dit woord: met ruimte voor andere ideeën en keuzen. Enerzijds betekent dit uitleg van veranderingen die niet met de naïeve waarneming (lijken te) stroken. Anderzijds is het gewenst onzekerheden te noemen en aan te geven waar de stand van de wetenschap ruimte laat voor verschillende taxonomische oplossingen.

Werden de 20^{ste} en 21^{ste} druk van Heukels' Flora gesierd door toelichting op gemaakte keuzen, in de 23^{ste} editie zijn deze over het overgrote deel als 'niet-strikt noodzakelijke informatie' geschrapt (Van der Meijden 2005, p. 7). Vijftien jaar later is er gelukkig weer ruimte voor verantwoording; mooie voorbeelden zijn onder meer te vinden bij een aantal genera uit de Orchidaceae (*Dactylorhiza*, *Gymnadenia*, *Platanthera*), Rosaceae (*Rubus*, *Rosa*, *Cotoneaster*) en Lamiaceae (*Lamiastrum*, *Thymus*). In *Gymnadenia* heeft de toelichting betrekking op de erkenning van *G. densiflora* als zelfstandige soort; terzijde merk ik hierbij op dat de oudste beschrijving en afbeeldingen van deze soort gemaakt zijn naar planten van Nederlandse herkomst (De Lobel 1581; zie Weeda et al. 2016, p. 60-61).

In dezelfde liberale geest is het sortiment van opgenomen soorten sterk verruimd, waarvoor 23 % extra bladzijden beschikbaar zijn gesteld. Werd de 23^{ste} druk omgord door een bandje met de versimpelde boodschap '8 % meer soorten door klimaatsverandering', de 24^{ste} editie bevat een aanzienlijk groter aantal (c. 300) extra soorten en hierbij spelen andere factoren dan klimaatsverandering de hoofdrol. Het is in de eerste plaats een kwestie van de hoed en de rand. Over de 'hoed' van de Nederlandse flora is vrij gemakkelijk overeenstemming te bereiken; de voornaamste opgave is het vinden van een praktische behandeling van apomictische of anderszins sexueel aberrante groepen zoals *Taraxacum*, *Hieracium*, *Rubus*, *Rosa* en *Oenothera*. Hierbij moet de floraschrijver laveren tussen twee klippen: enerzijds specialisatie die de mogelijkheden van de gebruiker in het veld te boven gaat, anderzijds egalisering die onmiskenbare verscheidenheid op één hoop gooit. Het bezwaar dat werk van Nederlandse onderzoekers aan *Rubus*, *Rosa* en *Nymphaea* in de Flora van Nederland werd genegeerd (Weeda 2007) wordt door de nieuwe bewerking van Leni Duistermaat weerlegd. Paardenbloemen en havikskruiden worden op sectieniveau onderscheiden. Bij de rozen is sprake van een Brits-Nederlandse 'consensus-taxonomie'; bij de zwarte bramen zijn zeldzame soorten weggelaten tenzij ze taxonomisch of ecologisch van speciale betekenis zijn. Hier mis ik *Rubus sulcatus*, weliswaar zeldzaam en op de meeste groeiplaatsen schaars, maar opvallend en vanuit boshistorisch oogpunt belangrijk. In het Midden-Brabantse Groene Woud is deze markante braam een belangrijke kwaliteitsindicator.

Ingrijpender voor de omvang van de Flora is het opnemen van veel of weinig soorten uit de *florula*, plantensoorten waarvan ter discussie staat of ze tot de 'wilde' flora te rekenen zijn. Deze groep vormt een bont samenraapsel van opzettelijk aangeplante, achteloos weggegooid, per ongeluk aangevoerde, aangespoelde, aangewaaide, vanuit tuinen voortwoekerende, als zaad door mieren verslepte of met gras- of vogelzaad verspreide plantensoorten, waaronder sierbomen en -struiken, vijver- en aquariumplanten, vergeten consumptieplanten en andere hobbygewassen, en niet te vergeten: regelrechte onkruiden (van de toekomst). De bijdrage van 'urbanist' Ton Denters aan het uitzoeken en karakteriseren van dit *florula*-compartiment van de Nederlandse flora mag met ere worden vermeld.

VERANDEREN, EEN KWESTIE VAN MAAT HOUDEN

Het meest besproken onderwerp bij de verschijning van een nieuwe Flora-editie vormt de verandering van namen. Iemand die op dit gebied uitgesproken opvattingen had en ventileerde was Victor Westhoff. Het zou hem vast deugd hebben gedaan dat *Chamerion* terug is veranderd in *Chamaenerion*, want dat heeft hij een kwart eeuw geleden al voorvoeld: zijn ode aan wilgenroosjes die in 1989 de titel *Chamerion* voerde, werd zes jaar later omgedoopt tot *Chamaenerion* (Westhoff 1989 en 1995).

Terughoudendheid in het veranderen kan de florabewerker als een deugd wordt aangerekend. Samenvoeging oftewel *lumping* van taxa die achteraf toch weer moeten worden gesplitst, betekent immers verlies aan gegevens (dat alleen kan worden bestreden door het verzamelen van herbariummateriaal). Zo bleek het

opheffen van ondersoorten binnen *Erodium cicutarium* en *Juncus alpinoarticulatus* in de 23^{ste} druk voorbarig; de daarbij verduisterde Duinrus wordt nu zelfs erkend als aparte soort onder de naam *Juncus anceps*.

Herhaaldelijk noemt de 24^{ste} editie veranderingen die vermoedelijk nodig zullen blijken, maar nu niet zijn doorgevoerd omdat ze nog niet zijn uitgekristalliseerd. Zo is uitbreiding van *Lysimachia* met de soorten van *Trientalis*, *Anagallis*, *Centunculus* en *Glaux* opgeschort, evenals de verregaande splitsing van *Sorbus* en de herschikking van soorten in *Vicia*, *Lathyrus* en verwante genera. De herverkaveling van *Festuca* met *Vulpia* en *Lolium* verkeert in een tussenstadium: breedbladige zwenkgrassen zijn gehuisvest in *Schedonorus* in afwachting van een mogelijke verhuizing naar *Lolium*. *Koeleria albescens* wordt na een halve eeuw weer als apart taxon erkend, maar nu met de opmerking dat *K. macrantha* en *K. pyramidata* wellicht moeten worden samengevoegd.

VOORTGAANDE VERHUIZING VAN TAXA

Een grootscheepse verhuizing van soorten, genera, families en ordes was het *magnum opus* van Ruud van der Meijden in zijn laatste jaren. Dit project was bij de verschijning van de 23^{ste} editie niet voltooid en is door Leni Duistermaat voortgezet.

Op allerlei niveaus raken taxa op drift. Ver opgeschoven is de orde Caryophyllales met families als de Caryophyllaceae en Polygonaceae, die vóór 1980 niet ver van het begin stonden binnen de tweezaadlobbigen (nog vóór de 'primitieve' Ranunculaceae). Genoemde orde blijkt aan de basis te staan van de grote groep families met een vergroeidbladige bloemkroon, de vroegere Sympetalae, die traditioneel als bekroning van de evolutie van de tweezaadlobbigen gelden – al worden ze nu nog voorbijgestreefd door de schermbloemigen en de daaraan verwante Araliaceae.

Families waarbinnen de volgorde overhoop is gehaald, zijn de grassen en vooral de composieten. Laatstgenoemde familie begint nu met de distelachtigen, gevolgd door de paardenbloemachtigen, terwijl genera met tegenoverstaande bladeren zoals *Bidens*, *Ambrosia*, *Galinsoga* en *Arnica* tegen het eind te vinden zijn. *Eupatorium* is zelfs gepromoveerd van de 'laagste' naar de 'hoogste' positie, een Koninginnekruid waardig.

In de grassen, composieten en schermbloemigen zijn her en der soorten op afstand van hun vroegere genus gezet. Tot de meest alledaagse behoort de vroegere *Leontodon autumnalis*, die nu *Scorzoneroides autumnalis* oftewel 'herfstige schorseneergelijkende' heet. Klaarblijkelijk hebben niet alle naamgevers gevoel voor poëzie ... Hoe dan ook: in *Leontodon* oude stijl blijkt niet *L. saxatilis* (alias *Thrinicia*) met zijn twee vruchttypen het buitenbeentje, zoals Westhoff (1947) meende, maar *L. autumnalis*. En eerlijk is eerlijk: met zijn vertakte, beschubde stengels, louter enkelvoudige bladharen en van meet af aan opgerichte hoofdjes is dit toch een héél andere plant dan *L. hispidus* en *L. saxatilis*, die zoveel op elkaar lijken dat ze chronisch met elkaar worden verward.

EEN WOLFSKLAUW NIET MEER VERDONKERMAAND, EEN DOTTERBLOEM NOG WEL

De vijf 'algemeen bekende' wolfsklauwen in de Nederlandse flora hebben nu elk hun eigen genus, doordat Kleine wolfsklauw voor de tweede keer van de 'echte' wolfsklauwen (*Lycopodium*) is verhuisd naar *Diphasiastrum* en Stekende wolfsklauw als *Spinulum annotinum* door het leven gaat. Boswolfsklauw (*Diphasiastrum zeilleri*) is terug van ruim een halve eeuw weggeweest: men moet Van Ooststroom (1962) gekend hebben om zich *Lycopodium complanatum* var. *zeilleri* te herinneren, een tussenvorm tussen Kleine en Vlakke wolfsklauw. Volgens de 24^{ste} editie is Boswolfsklauw eenmaal opgegeven voor Bennekom; Kloos (1948) geeft echter vijf andere groeiplaatsen op, eveneens in Gelderland (Veluwe en Achterhoek). Merkwaardig genoeg wordt Vlakke wolfsklauw, die in de 19^{de} eeuw ook op de Veluwe groeide, onder *Lycopodium* vermeld; ik neem aan dat deze soort volgens huidige inzichten ook thuishoort in het genus *Diphasiastrum* (Nederlandse naam: Cipreswolfsklauw, zie Van der Meijden & Vanhecke 1986). Uiteraard is het interessanter te velde de schaarse populaties van Cipreswolfsklauwen indringend te bekijken. Sporeplanten zijn briljante verspreiders, zoals geïllustreerd werd door de vestiging van Kleine wolfsklauw langs de Regge bij Hellendoorn in het derde millennium.

De Spindotterbloem, in de 24^{ste} editie *Caltha palustris* subsp. *radicans* genoemd, werd door Van Steenis (1971) onder de naam als *C. palustris* var. *areneosa* geplaatst náást var. *radicans*, waarbij hij expliciet aangeeft aan beide dezelfde taxonomische rang toe te kennen. De variëteit *radicans* was al in 1943 herkend bij Oisterwijk door H. de Bruyn en W. Vervoort (collectie L. 3215127 in Naturalis) en werd door Smit (1970) beschreven uit het Ulvenhoutsebos. Inmiddels is zij bekend van verspreide plaatsen in de pleistocene streken, waar zij in beekjes en op natte bospaden groeit (Weeda 1985). Tot dusver heeft zij nooit haar weg naar Heukels' Flora gevonden; in de nieuwste druk wordt het epitheton *radicans* toegekend aan *araneosa*-planten uit het zoetwatergetijdengebied, terwijl de Nederlandse vondsten van *radicans* s.str. buiten beeld blijven.

Nog een paar wensen op detailniveau: bij *Hylotelephium telephium* mis ik een verklaring waarom populaties uit het Rijnsysteem en de Noord-Hollandse duinen niet als subsp. *maximum* worden onderscheiden. Ook zou ik onderzoek verwelkomen naar de (mijns inziens onmiskenbare) verschillen tussen planten van *Thalictrum minus* in de duinen en die langs de rivieren.

HET VOORWERK VAN DE FLORA

De inleidende hoofdstukken in de nieuwste 'Heukels' zijn deels overgenomen uit de vorige druk, al of niet met wijzigingen of toevoegingen. Nieuwe hoofdstukken die de gebruikswaarde van de Flora verhogen betreffen veranderingen in de flora (door Ton Denters), invasieve exoten (met Johan van Valkenburg) en giftigheid van planten (met Marco Roos). Ook bij de soortbeschrijvingen staat aangegeven welke plantensoorten invasief dan wel giftig zijn, en in welke graad (soms, zoals bij *Arum*, *Tulipa* en *Fritillaria* wordt de giftigheid minder handig aangegeven op genusniveau). Weinig mensen zullen zich realiseren dat *Hedera helix* dodelijk giftig

is, maar ik mis een aanduiding bij notoire gifplanten als *Calla palustris*, *Gratiola officinalis* en *Securigera varia* (Couplan & Styner 1994).

De inleiding op het overzicht van klassen, ordes en families is sterk ingekort in vergelijking met de 23^{ste} editie. In plaats van zes bladzijden over 'Een andere indeling van plantenfamilies' vinden we nu twee bladzijden onder de kop 'Familieclassificatie' (p. 13-14). Dit hoofdstuk concentreert zich op veranderingen anno 2020 ten opzichte van 2005. Het roept een aantal vragen op, zoals: Welke rol speelt de term 'zustergroep' bij het splitsen dan wel samenvoegen van plantengroepen? Waarop is een lineaire volgorde van ordes en families te baseren? Hoe kan het samenvoegen van clades (informele namen eindigend op -iden) de orde- en familievolgorde beïnvloeden? Het zal wel komen door mijn afkeer van termen als 'hogere' en 'lagere' planten, maar ik sta wantrouwend tegenover een lineaire volgorde van ordes en families (p. 13) zolang niet wordt aangegeven hoe een eendimensionaal idee van lineariteit te rijmen is met de letterlijk stralende gedachte aan radiatie die toch met het concept van evolutie is verbonden. Hoe moet de nieuwsgierige, verbaasde gebruiker van de flora begrijpen dat het samenvoegen van supergroepen resulteert in een finaleplaats voor de Araliaceae? Behoren *Hedera* en *Hydrocotyle* tot het meest geavanceerde dat de evolutie in het plantenrijk te bieden heeft, nog voorbij de composieten?

DE VRAAG NAAR EEN PASSENDE SLEUTEL

De bewerker van de 24^{ste} editie is een overtuigd voorstander van de dichotome determinatiesleutel, waarin steeds twee (combinaties van) tegengestelde kenmerken tegenover elkaar worden geplaatst (Duistermaat 2006). Juist dit element in gangbare flora's wordt door Knip (2020) op de hak genomen in zijn NRC-rubriek 'Alledaagse wetenschap'. Zijn conclusie: 'Zo leer je een plant niet kennen'. Weder-vraag: hoe zou een alternatief voor de gangbare, dichotome determinatiesleutel eruit kunnen zien?

Mägdefrau (1973, p. 178) noemde de dichotome sleutel een betreurenswaardige uitvinding van J.B. de Lamarck (1744-1829), die de beginner het determineren vergemakkelijkt (!) maar nooit een overzicht over een familie of een genus oplevert. Dat determineren het aankweken van systematisch inzicht als didactisch doel zou hebben, is in het 'DNA-tijdperk' moeilijk meer vol te houden. Zo moest de onderlinge begrenzing tussen Scrophulariaceae en Plantaginaceae zodanig worden herzien dat van geen van beide families meer een profiel is te geven op basis van zichtbare kenmerken (Pelser 2003). Wel begint het vinden van een weg in de wilde flora nog steeds met de herkenning van groepen waarin morfologie en verwantschap in redelijke mate met elkaar corresponderen. De namen van zulke families spreken voor zichzelf: vlinderbloemigen, kruisbloemigen, sterbladigen, ruwbladigen, lipbloemigen, composieten en schermbloemigen.

Een bezwaar tegen dichotome sleutels is dat ze een hiërarchie van kenmerken scheppen die de kans op een goede uitkomst kunnen beperken. Hoe eerder een kenmerk wordt gebruikt, des te bepalender is het voor de uitkomst, ook als spookrijders in de tabel waarschuwingen tegenkomen zoals Duistermaat (2006)

voorstelt. Een alternatief soort sleutel werd al een halve eeuw geleden besproken door Adema (1971), die een voorstel van P.W. Leenhouts vertaalde naar een synoptische sleutel voor de Rubiaceae. Geef een lijst van zintuiglijk waarneembare kenmerken van de plant en haar organen (zoals architectuur, vorm, kleur, consistentie) en som op welke families, genera dan wel soorten een bepaalde toestand van een bepaald kenmerk gemeen hebben. Langs digitale weg is dat veel effectiever te realiseren dan op papier.

Hoeveel mensen gebruiken nog de hoofdsleutel en de familiesleutels van een Flora? Ik zou Naturalis Biodiversity Center, als instituut waar de bewerking van de Flora plaatsvindt, en Noordhoff Uitgevers adviseren deze vraag aan een enquête te onderwerpen.

DE GEOGRAFISCHE ERFENIS VAN VORIGE EDITIES

Tot de elementen in de Flora die ongewijzigd uit de 23^{ste} druk overgenomen, behoren de indeling van Nederland in floradistricten en een groot deel van de standplaats- en verspreidingsopgaven (soms met behoud van spelfouten, zoals de ontbrekende d in 'naalbossen' bij *Goodyera repens*). De districtsindeling is in diverse opzichten problematisch. Grenzen tussen floragebieden binnen aangesloten landoppervlakten zijn van nature zelden scherp; harde grenzen zijn gewoonlijk mensenwerk. Zo wordt overspoeling door rivierwater begrensd door rivierdijken, terwijl zeewater wordt gekeerd hetzij door een zeedijk, hetzij door een zeereep die door de mens recht en gesloten wordt gehouden. Het Maritiem district, geïntroduceerd in de 22^{ste} editie, is dan ook een artefact (in tegenstelling tot het gelijknamige district dat in Vlaanderen werd gehanteerd).

Een probleem is verder dat een aantal districten zoals tot dusver omschreven, grote stukken 'grijze massa' bevatten die geen specifieke kenmerken van zo'n district vertonen. Dit geldt met name voor de pleistocene districten. Het wordt voor Overijssel in beeld gebracht door Bremer & Hendriksma (2009), die de grens tussen het Subcentreurop en het Gelders district nauwkeurig trachten vast te stellen. Terwijl het eerste district wordt gekenmerkt door een lijst van plantensoorten, lijkt het tweede een 'inops-district' dat enkel wordt getypeerd door afwezigheid of sporadisch voorkomen van deze soorten. Tegelijk liggen er binnen de contour het Subcentreurop district 'atypische gebieden': deelgebiedjes waar de kenmerkende soorten eveneens ontbreken. Voor het Gelders district vermeldt Van der Meijden (1996) enerzijds dat het door slechts enkele soorten van droge heiden wordt gekenmerkt; anderzijds voegt hij de Veluwezoom, waar verscheidene kenmerkende soorten van het Subcentreurop district voorkomen, zonder motivering toe aan het Gelders district.

Met het behandelen van 'Urbane gebieden' als een floradistrict in de vorm van een eilandenrijk komt de districtsindeling verder onder spanning te staan. Ik meen dat het tijd wordt deze te verlaten en voor een eenvoudiger, fysisch-geografische indeling te kiezen, die zo nodig kan worden gespecificeerd bij soorten met een beperkt verspreidingsgebied. Heel wat verspreidingsopgaven zijn zo onelegant geformuleerd dat ze ondoorzichtigheid paren aan schijnnaauwkeurigheid. Als voorbeeld kan

Gagea pratensis dienen: 'vrij zeld. in oostelijk F en aangrenzend G, zeld. langs de binnenduinrand van R en S [sic], en elders in F, in 2008 en 2009 ook op 1 plek in Z (nog?).' Een alternatief zou kunnen luiden: Pl. vrij alg. in het Rijnsysteem, vnl. langs de Geld. IJssel; zeld. langs de binnenduinrand van Den Haag tot Castricum; elders op enige verspr. vindplaatsen. Dat tussen het rivierengebied en de pleistocene districten geen scherpe floristische grens te trekken valt, is een natuurlijk gegeven dat niet steeds hoeft te worden herhaald. Nog een voorbeeld: *Carex elata* is 'pl. vrij alg. in het noorden van L en aangrenzend Dr, voorts in K, S en het noorden van Dr; elders zeld.; zeer zeld. in Du en Z.' Dat vergt heel wat voorstelingsvermogen, maar dan nog kom je niet uit op de kaart van Verspreidingsatlas; zo is deze zegge ook in E en N slechts sporadisch te vinden. Alternatief: pl. vrij alg. op het Pleistoceen met aangrenzende laagveengebieden en het oostelijk Maasdal; in Zuid-Limburg en de duinen zeer zeld. *geworden*; elders op enige verspr. vindplaatsen.

Verder zijn de verspreidingsopgaven dikwijls gedateerd, bijvoorbeeld bij *Eleocharis multicaulis*, die in grote delen van de pleistocene streken vrij algemeen (in plaats van zeldzaam) blijkt voor te komen, en bij *Elodea nuttallii*, die in Zeeland en Zuid-Limburg niet meer 'zeer zeldzaam' is (maar wél afwezig op de Midden-Veluwe). Tenslotte is te betreuren dat historische veranderingen in het voorkomen van soorten zelden worden aangegeven, behalve bij verdwenen soorten. Welke plantenliefhebber wordt niet het veld in getrokken door meldingen van vroegere vondsten?

'WAT RUIST ER DOOR HET STRUIKGEWAS?'

Vooraf vanaf de 22^{ste} editie is in Heukels' Flora een zekere zucht tot verandering van termen te bespeuren, die soms geforceerde of onjuiste alternatieven heeft opgeleverd. Deze zijn in de 24^{ste} druk gehandhaafd.

Wie zich afvraagt wat er door Toon Hermans' struikgewas kan hebben geruist, krijgt een ruime keus voorgeschoteld. Het kunnen diverse struiken en lianen zijn geweest, maar ook varens en zelfs orchideeën. Die hebben soms speciale wensen; zo groeit *Epipactis helleborine* subsp. *neerlandica* in kruipwilgstruikgewas en *Polystichum aculeatum* onder dicht duindoornstruikgewas. Vegetatiekundigen spreken in zo'n geval van struweel en ik zou geen argument kennen om dit woord, dat al sinds de 15^{de} eeuw deel uitmaakt van de Nederlandse taal (Van der Sijs 2001), zo goed als te verbannen uit de Flora. Daar staat alleen de duindoorn zelf nog steeds in duinstruwelen.

Planten als *Anacamptis morio*, *Aphanes australis*, *Cuscuta epithimum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Pilosella lactucella*, *Polygala vulgaris*, *Radiola linoides*, *Scleranthus perennis*, *Trifolium micranthum* en *Veronica triphyllos* zouden groeien in 'lage graslanden'. Grazige begroeiingen met deze soorten (uitgezonderd *Gentiana*) hebben met elkaar gemeen dat ze door begrazing en/of tred zeer kort worden gehouden. Laag grasland is echter laaggelegen terrein en geen laagblijvende begroeiing. Bedoeld wordt kort-grazige vegetatie.

In plaats van de term 'ruderaal' wordt het woord 'omgewerkt' gebruikt. Dit is onjuist: omgewerkte gronden vindt men allereerst in akkers, die niet tot de ruderale milieus worden gerekend. Niet omwerking is het kenmerk van ruderaal standplaatsen maar verandering van substraat door materiaal dat door de mens van elders is aangevoerd (Weeda et al. 2003, p. 166 e.v., 202-203). De term 'ruderalen' valt wel op p. 18 in een inleidingshoofdstuk dat gedeeltelijk is herschreven.

De cumarinegeur van *Anthoxanthum*- en *Melilotus*-soorten, *Galium odoratum* en *Orchis purpurea* is door een 'toffee-geur' vervangen. Maar toffee geurt niet en zijn smaakstof caramel smaakt anders dan het bittere cumarine. Waarom niet spreken van 'zoete hooigeur' – die komt wél van cumarine.

NAAMGEVING VERGT REGELGEVING

Een regel die genoemd is naar J. Heimans stelt dat de Nederlandse naam van een genus niet gelijkkluidend mag zijn aan die van een soort in dat genus. Hoewel deze regel een lofwaardig streven dient – het garanderen van de onduidelijke betekenis van namen – werd hij inzet van bittere strijd (Westhoff 1983). Vervolgens werd de Heimans-regel door de Nederlands-Belgische namencommissie als eerste uitgangspunt gehonoreerd, met twee uitzonderingen: voor genera die in Nederland en België slechts door één soort worden vertegenwoordigd, en een aantal cultuurgewassen wordt een uitzondering gemaakt (Van der Meijden & Vanhecke 1986, p. 90-91).

Niettemin wordt vanaf de 23^{ste} editie van de Flora van Nederland soms de hand gelicht met de Heimans-regel, zonder dat dit wordt gemotiveerd (Van der Meijden 2005, p. 676-677). Dit betreft enige soorten die als groente of keukenkruid worden gebruikt en tevens tot de wilde flora behoren (Karwij, Veldsla, Winterpostelein), maar ook algemene, niet gegeten planten als Duizendblad, Reigersbek en Vingerhoedskruid. Onder de consumptiegewassen die ook in het wild groeien werd één soort beroofd van een Nederlandse naam ten gunste van een Anglo-Amerikaanse benaming van Duitse oorsprong: *Cranberry*, een vertaling van *Kranbeere*, wat 'Kraanvogelbes' betekent. Het lijkt me niet verstandig de groentehandel bepalend te laten zijn in de Nederlandse botanische naamgeving, ook heeft deze sector het soms bij het rechte eind, zoals bij Lamsoor (een naam voor Zulte die per abuis aan is toegekend aan Limoenkruid oftewel *Limonium*; zie Weeda et al. 2016, p. 122-123). Maar moeten we Selderij met de Duitse naam *Sellerie* aanduiden omdat die deftiger klinkt in recepten? En moet de naam van Postelein worden aangepast nu onder deze naam Winterpostelein (inmiddels geen familie meer!) in de schappen ligt? Mycologen veranderen de naam Kruisdisteloesterzwam voor *Pleurotus eryngii* toch ook niet in keizeroesterzwam nu groentewinkels vinden dat dat smakelijker 'bekt'!

Nogal wat geografische benamingen geven stof tot discussie (Westhoff 1983). Sommige werden op aanvechtbare gronden afgeschaft, zoals Vlaamse peterselie, die in beide landen een bij uitstek Vlaams areaal heeft. In dit verband zijn noch bij Westhoff (1983), noch bij Van der Meijden & Vanhecke (1986) richtlijnen te vinden. Als criterium zou moeten gelden de relevantie van de informatie die in de naam

besloten ligt. De benaming 'Noordelijke waterlelie' zegt minder over *Nymphaea candida* – die in Europa haar zwaartepunt in het noordoosten heeft (Jalas & Suominen 1989) – dan de naam 'Kantige waterlelie', die op grond van de bloemvorm is gekozen in overleg met Gerard van der Velde, een van de ontdekkers van deze soort in Nederland (Roelofs & Van der Velde 1977; Weeda 1985). Ook met de standplaats is precisie gewenst. Zo is 'Weidevergeet-mij-nietje een verkeerde naam voor *Myosotis scorpioides* subsp. *nemorosa*, die in tegenstelling tot de meeste andere inheemse taxa van *Myosotis* nauwelijks in weiland groeit maar juist in hooiland, zodat Beemdvergeet-mij-nietje te verkiezen is (Weeda 2009).

Terug naar de afgesproken spelregels. Namen met zeer oude wortels zijn te verkiezen boven recentere tegenhangers (Van der Meijden & Vanhecke 1986, p. 95). Dan moet Valkruid wijken voor de middeleeuwse naam Wolverlei, afkomstig van de botanica Sint Hildegard van Bingen (Weeda et al. 2016, p. 109, 117-118). Naamgeving is immers begonnen als vrouwenberoep (Duistermaat 2006)! En *Limonium* moet Limoenkruid heten, omdat de naam Lamsoor aan Zulte toekomt – zoals aan Zeeuwen welbekend is – en door verwarring aan *Limonium* is toegekend (Weeda et al. 2016, p. 122-123).

Een naam die op grond van zijn respectabele historie in ere werd hersteld is Heen, langdurig bepleit door wijlen ons erelid les Zonneveld (Westhoff 1983, p. 17) en uiteindelijk ook officieel erkend (Van der Meijden & Vanhecke 1986, p. 95). In de 24^{ste} druk fungeert 'Heen' in strijd met de Heimans-regel als Nederlandse naam van zowel het genus *Bolboschoenus* als de soort *B. maritimus*, terwijl de recent afgesplitste soorten *B. laticarpus* en *B. planiculmis* Oeverbies en Oostelijke bies worden genoemd. Zowel het één als het ander lijkt mij ongewenst; de naam 'Heen' is door de splitsing genusnaam geworden en nieuwe soortnamen dienen hiervan te worden afgeleid, bijvoorbeeld Brakwater-heen, Kust-heen of Dichttarige heen voor *B. maritimus* en Zoetwater-heen, Rivier-heen of Wijdarige heen voor *B. laticarpus*.

'COME-BACK' VAN LINNAEUS?

De herschikking van soorten in genera op grond van modern verwantschapsonderzoek brengt herstel van enige naamcombinaties van Linnaeus met zich mee. Hiervan golden *Draba verna* en *Blitum virgatum* aan het begin van de 20^{ste} eeuw nog als geldige naam voor 'Voorjaar Vroegeling' en 'Rode Sapkelk', waarvan de Nederlandse namen nu Vroegeling en Rode aardbeispinzie luiden (Heukels 1900). Spoedig werd *Blitum* in *Chenopodium* ondergebracht en *Erophila* van *Draba* afgesplitst. Ongeveer een eeuw later wordt *Chenopodium* verregaand gesplitst en *Erophila* opgeheven, zodat *Chenopodium foliosum* en *Erophila verna* tot nader order worden bijgeschreven in het vergeetboek van de Nederlandse flora. Kortom: naamsveranderingen, ook *vice versa*, zijn zo oud als Heukels' Flora. Van de genera die in latere edities van deze Flora werden opgeheven maken *Betonica* en *Turritis* hun rentrée, terwijl *Conyza* terugkeert in de schoot van *Erigeron*. Linnaeus' combinaties *Betonica officinalis*, *Turritis glabra* en *Erigeron canadensis* kunnen uit de mottenballen worden gehaald, stellig tot voldoening van oudere floragebruikers.

Doordat Linnaeus (1753) zijn systeem in hoge mate op het aantal meeldraden baseerde, kwamen Grote en Kleine pimpernel in ver uiteen staande klassen en daarmee in verschillende genera terecht. Vervolgens werden ze samengenomen in één genus, eerst onder de naam *Poterium* en later onder *Sanguisorba*. Nu dit genus wordt gesplitst, wordt de combinatie *Sanguisorba officinalis* gehandhaafd en keert *Poterium sanguisorba* terug; ook dit tweetal staan op naam van Linnaeus. Dit geldt eveneens voor *Lepidium didymum*, *Lotus maritimus* en *Sison segetum*, namen die niet de eerder in Nederlandse Flora's stonden; ze werden nodig door opheffing van *Coronopus* en *Tetragonolobus* en splitsing van *Petroselinum*. Wie *Lepidium didymum* naast *Lepidium ruderales* houdt of *Sison segetum* vergelijkt met de uitheemse *Sison amomum*, zal zonder moeite uitwendige overeenkomsten zien en bij de *Lepidium*-soorten ook ruiken.

Het genus *Sison* omvat bij Linnaeus echter ook *Sison inundatum* en *Sison verticillatum*. De eerste kwam via *Meum* en *Helosciadium* in *Apium* terecht maar heet nu opnieuw *Helosciadium inundatum*. De tweede huisde lang in *Carum* maar heeft nu een eigen genus met de naam *Trocdaris*, een nomenclatorisch misbaksel van C.S. Rafinesque-Schmaltz (mogelijk een anagram van *dis-carrot* = valse wortel?). Linnaeus' genera *Osmunda* en *Anthericum* worden tegenwoordig zelfs over drie ordes worden verdeeld (*Osmunda* over Osmundales, Ophioglossales en Polydipodiales; *Anthericum* over Asparagales, Dioscoreales en Alismatales). De tijd dat een autoriteit geen tegenspraak hoefde te dulden, ligt ruim drie eeuwen achter ons ...

Als de gebruiker in het veld heen en weer wordt geslingerd tussen 'altijd al gedacht' en 'niets is wat het lijkt', staat zij of hij in een lange traditie. Floristen en vegetatieonderzoekers die daar wrevelig van worden, doen er goed aan hun licht op te steken bij mycologen. In het rijk der zwammen is de situatie nog vele malen onoverzichtelijker, waarbij het blote oog nog in veel sterkere mate als scheidsrechter is onttroond. Veranderingen zijn om aan te wennen, bijvoorbeeld door van namenkenis een gezelschapsspel te maken. En natuurlijk blijft het noodzakelijk herbariummateriaal te verzamelen, niet om zeldzaamheden te bezitten maar om probleemgevallen zo nodig opnieuw te kunnen onderzoeken.

THE LATEST EDITION OF HEUKELS' FLORA: IMPROVEMENTS AND DESIDERATA

A comment is given on the 24th edition of 'Heukels' Flora van Nederland' by H. Duistermaat, mentioning advances with regard to previous editions and suggestions for further improvement.

LITERATUUR

- Adema, F. (1971). De geslachten *Asperula*, *Galium*, *Rubia* en *Sherardia* in Nederland. 1. Een synoptische sleutel. *Gorteria* 5: 116-119.
- Bremer, P. & P. Hendriksma (2009). De botanische grens tussen Twente en Salland. Een detailanalyse van de overgang van het Subcentreuroop en het Gelders district binnen Overijssel. *Hypericum* 8: 1-8.

- Couplan, F. & E. Styner (1994). Guide des plantes sauvages comestibles et toxiques. Delachaux & Niestlé, Lausanne, 415 pp.
- De Lobel, M. (1581). Kruydtboeck oft Beschrijvinghe van allerley Ghewassen, kruyderen, Hesteren, ende Gheboomten. Plantyn, Antwerpen. 994 + 312 pp.
- Duistermaat, H. (2006). Sleutels. *Gorteria* 31: 149-155.
- Heukels, H. (1900). Geïllustreerde Schoolflora voor Nederland. Noordhoff, Groningen, 711 pp.
- Jalas, J. & J. Suominen (1989). Atlas Florae Europaeae 8. Nymphaeaceae to Ranunculaceae. Helsinki, 261 pp.
- Kloos, A.W. (1948). Lycopodiaceae. *Flora Neerlandica* [I-1]: 7-12.
- Knip, K. (2020). Zo leer je een plant niet kennen. NRC 13-14 juni 2020, p. W5.
- Linnaeus, C. (1753). *Species Plantarum*. Stockholm, 1200 pp.
- Mägdefrau, K. (1973). Geschichte der Botanik. Leben und Leistung großer Forscher. Fischer, Stuttgart, 314 pp.
- Pelser, P.B. (2003). De ontmanteling van de Helmkruidfamilie (Scrophulariaceae). *Gorteria* 29: 117-124.
- Roelofs, J.G.M. & G. van der Velde (1977). *Nymphaea candida* Presl, een waterlelie nieuw voor Nederland. *De Levende Natuur* 80: 170-186.
- Smit, P.G. (1970). De dotterbloem in Nederland. *Gorteria* 5: 10-15.
- Troelstra, W. (2020). Heukels 24ste druk – errata. forum.waarneming.nl/index.php/topic,463598.0.html, geraadpleegd op 21 juni 2020.
- Van der Meijden, R. (1996). Heukels' Flora van Nederland, 22ste druk. Wolters-Noordhoff, Groningen, 678 pp.
- Van der Meijden, R. (2005). Heukels' Flora van Nederland, 23ste druk. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten, 685 pp.
- Van der Meijden, R. & L. Vanhecke (1986). Naamlijst van de flora van Nederland en België. *Gorteria* 13: 85-170.
- Van der Sijs, N. (2001). Chronologisch woordenboek. De ouderdom en herkomst van onze woorden en betekenissen. Veen, Amsterdam/Antwerpen, 1164 pp.
- Van Ooststroom, S.J. (1962). Heukels-Van Ooststroom Flora van Nederland, ed. 15. Wolters-Noordhoff, Groningen, 892 pp.
- Van Steenis, C.G.G.J. (1971). De zoetwatergetijde-dotter van de Biesbosch en de Oude Maas: *Caltha palustris* L. var. *araneosa*, var. nov. *Gorteria* 5: 213-219.
- Weeda, E.J. (1985). Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties 1. IVN, Amsterdam, 304 pp.
- Weeda, E.J. (2007). Bij het overlijden van Ruud van der Meijden. *Stratiotes* 33/34: 5.
- Weeda, E.J. (2009). Weidevergeet-mij-nietje blijkt Beemdvergeet-mij-nietje: *Myosotis scorpioides* subsp. *nemorosa* nog steeds in Zuid-Limburg. *Natuurhistorisch Maandblad* 98: 21-29.
- Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée & L. van Duuren (2003). Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland, deel 3: Kust en binnenlandse pioniermilieus. KKNV Uitgeverij, Utrecht, 256 pp.

- Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée & N. van Rooijen (2016). Botanische mees-
terwerken. KNNV Uitgeverij, Utrecht, 159 pp.
- Westhoff, V. (1947). The vegetations of dunes and salt marshes on the Dutch
islands of Terschelling, Vlieland and Texel. Dissertatie Rijksuniversiteit
Utrecht, 131 pp. Manuscript.
- Westhoff, V. (1983). De herziening van de Nederlandse plantennamen. In: J.
Heimans, Th.C.Th. Vethaak & V. Westhoff. Naamlijst van de Nederland-
se plantensoorten. Wetenschappelijke Mededeling KNNV 161. Hoogwoud,
p. 2-17.
- Westhoff, V. (1989). Hartgespan. KNNV Uitgeverij, Utrecht, 48 pp.
- Westhoff, V. (1995). Peregrinatio.'t Widge Vool, Onnen, 34 pp.

