

**Hierna volgend
artikel is
afkomstig uit:**

De **Levende Natuur**

**Doelstelling van
'De Levende Natuur'**
Het informeren over
ontwikkelingen in onderzoek,
beheer en beleid op het
gebied van natuurbehoud
en natuurbeheer,
die van belang zijn voor
Nederland en België.
De artikelen zijn vooral
gebaseerd op eigen
ecologisch onderzoek,
ervaring of waarneming
van de auteurs.

De Levende Natuur
verschijnt 6x per jaar,
waaronder tenminste
één themanummer.

**U kunt zich abonneren
via onze website:**

[www.delevendenatuur.nl/
lezersservice.php](http://www.delevendenatuur.nl/lezersservice.php)

**of deze bon opsturen
naar:**

Abonnementenadministratie
De Levende Natuur
Antwoordnummer 7086
3700 TB Zeist

Tel. 085 0407400
klantenservice@virtumedia.nl

JA ik wil graag een abonnement
op *De Levende Natuur*

naam: _____

adres: _____

postcode: _____

woonplaats: _____

telefoon: _____

e-mail: _____

**Ik machtig *De Levende Natuur* om het abonnementsgeld
af te schrijven van rekening:**

bank/giro: _____

naam: _____

plaats: _____

datum: _____ handtekening:

Graag aankruisen:

- proefabonnement** – € 13,- (drie nummers)
- particulier** – € 38,- (NL + B) – overige landen € 45,-
- instelling/bedrijf** – € 60,-
- student/promovendus** – € 13,50*

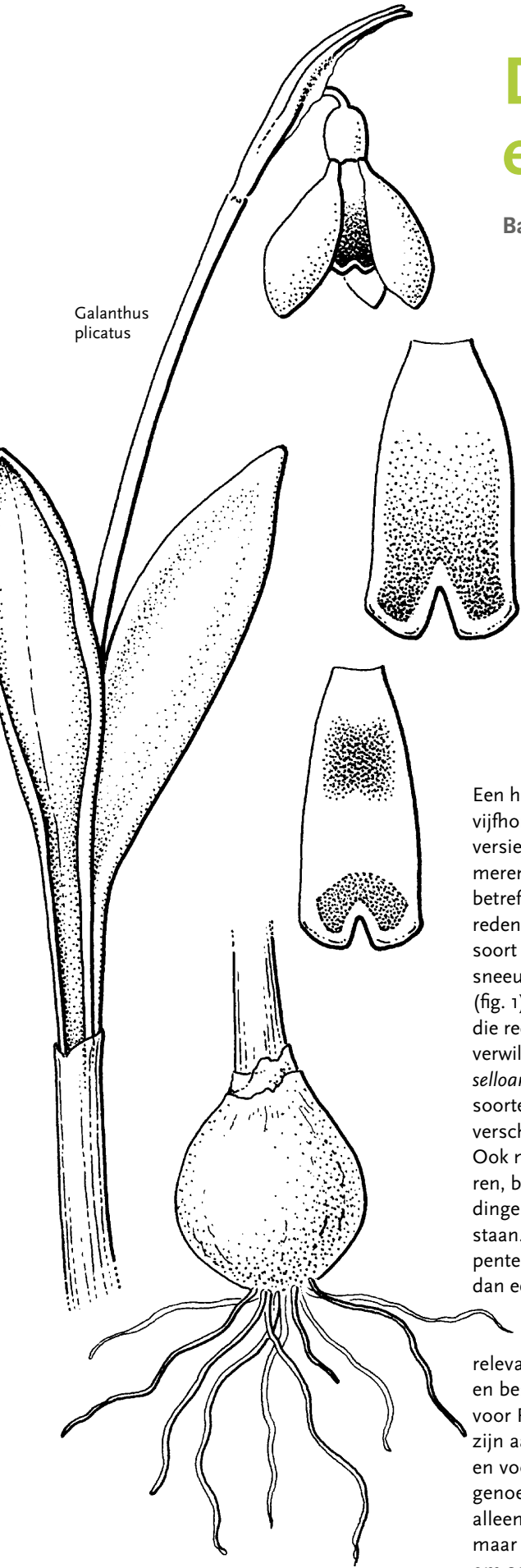
* (max. vier jaar; graag kopie college- of PhD kaart bijvoegen)
Na vier jaar gaat dit abonnement automatisch over in een regulier abonnement.

De prijsontwikkeling kan het stichtingsbestuur dwingen de tarieven
aan te passen. Tevens bent u gerechtigd om uw bank opdracht te geven
het bedrag binnen 30 dagen terug te boeken.

De nieuwe Heukels; een flora vol verrassingen

Baudewijn Odé

Galanthus plicatus



Op 13 februari was het zover; na vijftien jaar verschijnt er een nieuwe Heukels' flora, een 24^e druk van de standaardflora voor iedereen die in Nederland planten determineert. Ruud van der Meijden heeft deze flora tussen 1983 en 2005 vier keer samengesteld. Daarna vond hij het genoeg: 'Ik heb iemand op het oog, maar het is de vraag of die zich zo lang aan deze eenzame bezigheid wil wijden.' Zijn opvolger werd – nadat ze hem kon aangeven dat er voor haar geen grotere eer was – Leni Duistermaat van Naturalis.

Van der Meijden was een meester in de beperking, blijkt nu we het nieuwe boek in handen hebben. Het bevat 841 pagina's in plaats van de 685 van de vorige versie. Dat zal even wennen zijn voor mensen die er een speciale zak voor hadden in hun veldbroek of -jas.

Een heel belangrijke verandering zijn de vijfhonderd soorten meer dan in de vorige versie. Wie goed leest, begrijpt dat dit merendeels opnieuw toegevoegde soorten betreft die Van der Meijden om diverse redenen weglief. Bijvoorbeeld omdat hij de soort nog niet ingeburgerd achtte, zoals de sneeuwklompjes-soort *Galanthus plicatus* (fig. 1). Echt nieuw zijn zo'n 120 soorten die recent zijn ingeburgerd of beginnen te verwilderen, zoals pampagras (*Cortaderia selloana*). Overigens neemt het aantal soorten nog steeds toe en is de flora bij verschijnen alweer verouderd.

Ook nieuw is de opmaak, met steunkleuren, bijvoorbeeld in kopjes en bij aanduidingen van soorten die op de Rode Lijst staan. Verder zijn er meer gedetailleerde pentekeningen toegevoegd, die vaak beter dan een foto de essentiële onderdelen van een plant kunnen tonen.

De flora laat ook meer zien van de relevantie van soorten voor beleid, beheer en bescherming. Naast de aanduiding voor Rode Lijst en wettelijke bescherming zijn aanduidingen voor invasieve exoten en voor giftige planten toegevoegd. De genoemde invasieve exoten volgen niet alleen de Unielijst van de EU-verordening, maar ook andere bronnen zijn gebruikt om soorten aan te wijzen die een risico

vormen voor onze natuur. Daaronder bijvoorbeeld robinia, een soort die vanwege de nectarrijke bloemen en bestendigheid voor klimaatverandering nog steeds wordt aangeplant in bossen. Wat opvallend genoeg niet veranderd is, zijn de klassen van zeldzaamheid (KFK), gebaseerd op de standaardlijst uit 2003. Dat betekent dat deze informatie niet alleen verouderd is, maar ook voor veel nieuwere taxa ontbreekt. Gelukkig zijn actuele trendgegevens van de meeste soorten beschikbaar via verspreidingsatlas.nl.

Taxonomie

Taxonomen zijn niet alleen de kenners van de fijnste verschillen tussen of zelfs binnen soorten, maar ze hebben terecht ook altijd een zekere mate van eigengereidheid. Ze moeten nu eenmaal knopen doorhakken over wat nog een soort of ondersoort is en wat niet. Duistermaat heeft gewetensvol namen gegeven aan genera en soorten, met medeneming van gepubliceerde nieuwe inzichten over de classificatie. Dat levert allerlei voor de gebruiker van de flora ongemakkelijke veranderingen in naamgeving op. Zo heet de kleine waterteu-nisbloem – een hardnekkige exoot – voortaan postelein-waterlepelkje, maar de meeste veranderingen betreffen de weten-

De Heukels

In 1883 publiceerde Hendrik Heukels de *Schoolflora* voor Nederland, een bewerking van een Duits boekje; in 1900 gevolgd door de eerste geïllustreerde versie. Dat waren voorlopers van wat inmiddels, als eerbetoon aan de pionier, de Heukels' *Flora* van Nederland heet. De voorlaatste editie, samengesteld door Ruud van der Meijden, verscheen in 2005 en was de eerste flora wereldwijd die gebruikmaakte van de APG-classificatie. Op 13 februari 2020 werd de 24^e editie gepresenteerd, samengesteld door Leni Duistermaat. Zij is onderzoeker Nederlandse flora bij Naturalis Biodiversity Center en docent aan de Universiteit Leiden bij de floracursus voor biologiestudenten.

schappelijke namen. In een bijlage staan de circa vierhonderd nieuwe namen en tweehonderd veranderde namen. Onder de veranderde algemene soorten vallen bijvoorbeeld herfstleeuwentand (*Scorzoneroides autumnalis*), bochtige smele (*Avenella flexuosa*) en rietzwenkgras (*Schedonorus gigantea*). Ook beschermde zeldzame soorten hebben naamsveranderingen ondergaan, zoals kruipend moerasscherm (*Helosciadium repens*) en brave hendrik (*Blitum bonus-henricus*). Het vergt nog een flinke slag om alle databases met soortnamen en ons gebruikers bij de tijd te krijgen. Verder zijn er diverse nieuwe of andere onderverdelingen binnen genera en zijn sommige soorten ondersoorten geworden, of andersom. Zo zijn bijvoorbeeld rietorchis, brede orchis en veenorchis van ondersoort soort geworden; veldbeemdgras en smal beemdgras zijn van soorten ondersoorten geworden. Omdat een deel van de veranderingen niet op een andere manier gepubliceerd is, zijn geregeld in kleine letters extra teksten toegevoegd die gebruikers helpen om te begrijpen wat er gebeurd is. Maar die uitleg wordt niet overal gegeven, bijvoorbeeld niet bij vliegenorchis (*Ophrys insectifera* subsp. *insectifera*) en doorschijnend sterrenkroos (*Callitriche truncata* subsp. *occidentalis*), die nu alleen als ondersoorten zijn opgenomen en niet meer als soort. Binnen de bramen, havikskruiden en paardenbloemen – die door hun voortplantingsbiologie gemeen hebben dat ze in zuivere lijnen voorkomen (microsoorten) – worden voor het eerst geen of weinig

soorten opgevoerd, maar worden groepen microsoorten in secties gegroepeerd. Je determineert daar dus secties en geen soorten. Ook dat is even wennen. Een grote verandering is verder het splitsen van het genus melde (*Chenopodium*) in zes genera. Een oppervlakkig gezien net zo verdedigbare opsplitsing van het genus droogbloem (*Gnaphalium*) is niet doorgevoerd. Duistermaat zal er ongetwijfeld haar redenen voor hebben gehad, maar het valt op dat dit soort beslissingen door alle Europese floraschrijvers anders wordt genomen. Op een of andere manier lukt het niet om classificatie en wetenschappelijke naamgeving binnen Europa af te stemmen, terwijl er met name voor de gebruiker (inclusief beleidsmakers) veel te winnen zou zijn bij een gestroomlijnde Europese taxonomie.

Determineren met de Heukels'

De Heukels' is altijd al een wetenschappelijke flora geweest, voor (semi)professioneel gebruik. Door het toegenomen aantal soorten, zeker ook in moeilijke groepen als bramen en paardenbloemen, wordt het determineren niet gemakkelijker. In de sleutels wordt een duidelijk onderscheid gemaakt in met grote letters gedrukte delen (voor *inheemse* of *ingeburgerde taxa*) en met kleine letters gedrukte delen (voor *verwilderde* of *adventieve taxa*). Kleine letters worden echter ook gebruikt voor taxa waarvan de status minder duidelijk is of waarvan het zelfs de vraag is of ze in Nederland voorkomen. Dat spreekt overigens een beetje tegen dat – hetgeen gesteld wordt – alleen soorten zijn opgenomen waarvan Nederlands bewijs in de vorm van herbariummateriaal beschikbaar is. Tenslotte worden kleine letters gebruikt binnen sommige genera (bijvoorbeeld braam en paardenbloem) om voorbij de hoofdsoort of enkele hoofdsoorten verder te determineren, terwijl de taxa waar je dan op uitkomt merendeels zeker inheems zijn. Mede door de verschillende betekenis die de kleine lettergrootte in de flora heeft, is het zeker voor beginners niet altijd gemakkelijk om te bepalen of je al deze informatie moet doorgronden om een soort te determineren en wanneer je beter kunt stoppen bij een taxon dat met grote letters is aangegeven, ook al volgen nog meerdere klein gedrukte taxa. Ook bij professionele inventarisaties zullen mogelijk afspraken moeten worden gemaakt met welke diepgang moet worden gedetermineerd.

Mondiale vervlaking

De nieuwe soorten in de Heukels' laten heel goed zien dat, hoewel het absolute aantal soorten in Nederland toeneemt met nieuwkomers uit alle continenten, dit vooral een uiting is van mondiale vervlaking van de flora. Overal komen in het voetspoor van de mens dezelfde succesvolle soorten voor, terwijl meer oorspronkelijke soorten en natuurlijke ecosystemen hun diversiteit verliezen. Hoewel deze nieuwe soorten nu vooral steden en infrastructuur bevolken, is de verwachting dat een deel het ook in natuurgebieden zal gaan redden. De nieuwe Heukels' is een goede voorbereiding op dit soort ontwikkelingen en in die zin essentieel voor iedereen die serieus planten inventariseert. Aan de andere kant zitten gebruikers waarschijnlijk niet te wachten op veranderingen in classificatie en naamgeving. Taxonomen doen hun best nieuwe inzichten te verwerken, maar realiseren zich misschien onvoldoende dat het best gek is om bijvoorbeeld opeens secties te determineren in plaats van soorten, of om de herfstleeuwentand in een apart genus aan te treffen. De nieuwe Heukels' is een boek vol verrassingen die onmogelijk allemaal te doorgronden zijn na een eerste verkenning. Wat dat betreft kunnen we nog jaren vooruit. Maar we moeten ondertussen wel goed bijhouden welke soorten er allemaal nieuw verschijnen of inmiddels inburgeren.

Baudewijn Odé
Projectleider Floron
ode@floron.nl



Heukels' Flora van Nederland; Leni Duistermaat; uitgeverij Noordhoff; 841 pagina's; € 54,95