

Waarnemingen uit het tijdschrift *Buxbaumia* gedigitaliseerd

Laurens Sparrius, Kees van Vliet, Henk-Jan van der Kolk, Lukas Verboom en Jeroen van der Loop

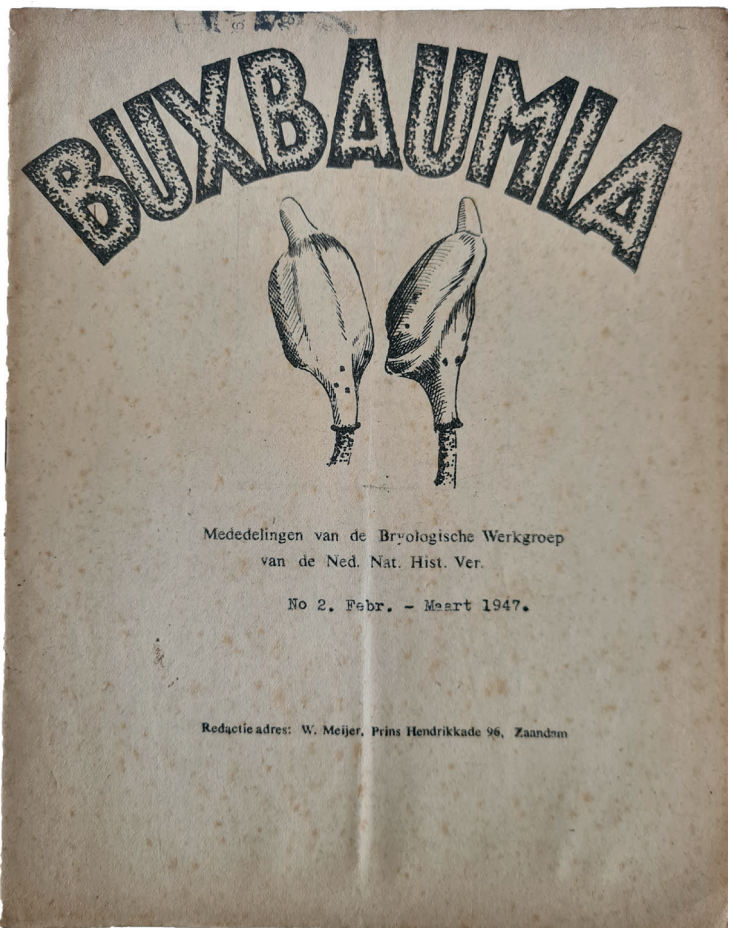
De Bryologische Werkgroep van de Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (NNV) gaf tussen 1947 en 1970 het tijdschrift *Buxbaumia* uit, de voorloper van dit tijdschrift. In het tijdschrift werden dezelfde soort artikelen gepubliceerd, vooral over floristiek. Het tijdschrift stond in de eerste jaren onder redactie van Wim Meijer, bij de oprichting 27 jaar oud. Het werd gestencild in een oplage van slechts enkele tientallen exemplaren op papier dat inmiddels flink vergeeld is (Fig. 1). De meest voorkomende auteurs waren werkzaam als taxonoom of ecooloog aan universiteiten door het hele land en relatief jong. Blijkbaar was het toen hip om aan iets obscuurs als mossen te gaan werken. Groninger universitair docent Roelof van der Wijk schreef als voorzitter en nestor van het gezelschap het eerste artikel "Buxbaumia: primitief of hoogontwikkeld" (Van der Wijk 1947). In latere jaren zou heel botanisch Nederland zich bij de werkgroep aansluiten (Harmsen 1998).

In de waarnemingendatabank is het aantal waarnemingen uit de periode voor 1975 erg klein voor planten, mossen en korstmossen. Er waren weinig mensen actief en veel onderzoek speelde zich destijds af in het herbarium. Het digitaliseren van herbariumcollecties en gepubliceerde verslagen heeft daarom bij de BLWG en FLORON in de afgelopen twintig jaar hoge prioriteit gekregen. Het merendeel van deze gegevens is inmiddels ontsloten. Zo hielden tussen 1999 en 2006 René van Moorsel, Hans Kruijer en Cris Hesse met het digitaliseren van alle 'fiches' in de kaartenbakken die Dries Touw en Wim Rubers in de jaren 1980 hadden aangelegd voor de revisie van de Nederlandse bladmossen. Ad Bouman en Huub van Melick digita-

liserden respectievelijk de veenmossen en levermossen. Melchior van Tweel voerde in 2000 de waarnemingen uit *Buxbaumiella* in. Vermelding van mossen in *Gorteria* werden samen met de planten in 2012-2017 gedigitaliseerd door Joep Spronk. Alleen *Buxbaumia* restte nu nog als grote bron. Dit artikel beschrijft de resultaten van het digitaliseren van dit tijdschrift in 2019 en 2020.

Methode

In 2006 scande Dick Haaksma de nummers van *Buxbaumia*. De eerste auteur verzorgde de in-



Figuur 1. Omslag van een nummer van *Buxbaumia*.

Tabel 1. Waarnemingen naar systematische groep.

Groep	Aantal waarnemingen
Bladmossen	9151
Levermossen	2329
Hauwmossen	9
Lichenen	336
Groenwieren	11
Paddenstoelen	10

Tabel 2. Waarnemer en aantal waarnemingen in *Buxbaumia* (top-15).

Waarnemer	Aantal waarnemingen
Etienne Agsteribbe	1678
Jan Johannes Barkman	1630
Sam Groenhuijzen	1092
Wim Margadant	1086
Dries Touw	734
Piet Bakker	731
Roelof van der Wijk	532
Ben van Zanten	444
Willy Reijnders	365
Koos Landwehr	348
J.G. Postel	335
Elly Nannenga-Bremekamp	334
Pieter Roorda van Eysinga	304
Ger Harmsen	267
Jan Frencken	240

Tabel 3. Geografische nauwkeurigheid van de waarnemingen.

Ruimtelijke nauwkeurigheid	Aantal waarnemingen
IVON-uurhok (4,5x4,5 km)	87
Kilometerhok (1x1 km)	7556
IVON-kwartierhok (1,1x1,3 km)	4203

dex en ontsluiting via de website. Dankzij deze stap kon het digitaliseren van de waarnemingen verdeeld worden over meerdere mensen zonder De Bryologische Werkgroep van de Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (NNV) gaf tussen 1947 en 1970 het tijdschrift *Buxbaumia* uit, de voorloper van dit tijdschrift. In het tijdschrift werden dezelfde soort artikelen gepubliceerd, vooral over floristiek. Het tijdschrift stond in de eerste jaren onder redactie van Wim Meijer, bij de oprichting 27 jaar oud. Het werd gestencild in een oplage van slechts enkele tientallen exemplaren op papier dat inmiddels flink vergeeld is (Fig. 1). De meest voorkomende auteurs waren werkzaam als taxonoom of ecoloog aan universiteiten door het hele land en relatief jong. Blijk-

baar was het toen hip om aan iets obscuurs als mossen te gaan werken. Groninger universitair docent Roelof van der Wijk schreef als voorzitter en nestor van het gezelschap het eerste artikel "*Buxbaumia*: primitief of hoogontwikkeld" (Van der Wijk 1947). In latere jaren zou heel botanisch Nederland zich bij de werkgroep aansluiten (Harmsen 1998).

In de waarnemingendatabank is het aantal waarnemingen uit de periode voor 1975 erg klein voor planten, mossen en korstmossen. Er waren weinig mensen actief en veel onderzoek speelde zich destijds af in het herbarium. Het digitaliseren van herbariumcollecties en gepubliceerde verslagen heeft daarom bij de BLWG en FLORON in de afgelopen twintig jaar hoge prioriteit gekregen. Het merendeel van deze gegevens is inmiddels ontsloten. Zo hielpen tussen 1999 en 2006 René van Moorsel, Hans Kruijer en Cris Hesse met het digitaliseren van alle 'fiches' in de kaartenbakken die Dries Touw en Wim Rubers in de jaren 1980 hadden aangelegd voor de revisie van de Nederlandse bladmossen. Ad Bouman en Huub van Melick digitaliseerden respectievelijk de veenmossen en levermossen. Melchior van Tweel voerde in 2000 de waarnemingen uit *Buxbaumiella* in. Vermelding van mossen in *Gorteria* werden samen met de planten in 2012-2017 gedigitaliseerd door Joep Spronk. Alleen *Buxbaumia* restte nu nog als grote bron. Dit artikel beschrijft de resultaten van het digitaliseren van dit tijdschrift in 2019 en 2020.

Methode

In 2006 scande Dick Haaksma de nummers van *Buxbaumia*. De eerste auteur verzorgde de index en ontsluiting via de website. Dankzij deze stap kon het digitaliseren van de waarnemingen verdeeld worden over meerdere mensen zonder dat de originele tijdschriften opnieuw moesten worden verzameld. In 2019 deed de BLWG een oproep op interesse te tonen om mee te werken aan het digitaliseringsproject. Jeroen van der Loop voerde correcties op de index door. Kees van Vliet en Lukas Verboom zochten in de artikelen naar waarnemingen. Henk-Jan van der Kolk controleerde de gegevens en vulde coördinaten aan. Laurens Sparrius zorgde voor de juiste soortnamen en opname in de databank. Voor het opzoeken van de actuele naam bij synoniemen werd gebruik gemaakt van Touw & Rubers (1989), Bouman (2002) en Gradstein &

Waarnemingen

(Detail)waarneming toevoegen aan deze lijst | Bezoekstatistieken | Eigenschappen aanpassen | Meerdere waarnemingen aanpassen | Lijst downloaden

Type lijst	Waarnemingen uit literatuur	Soorten en waarnemingen
Gemaakt op	3-7-2020 door Etienne Agsteribbe	Aantal soorten 3
Referentie	Agsteribbe, E. (1951) Een recente vondst van <i>Rhytidium rugosum</i> (Ehrh.) Kindb. in Nederland. <i>Buxbaumia</i> 5 (1-2): 25-26	Aantal waarnemingen 3
Dataset	Gedigitaliseerde waarnemingen Buxbaumia	
Id	http://floron.nl/folders/florbase/135667	

Zoek in deze lijst

Zoeken

Wet

	Soortnaam	Datum	Waarnemer	Locatie	Aantal	+	🗑️	?	⚡	✓
🔍	Hylocomium splendens - Glanzend etagemos	18 jun 1950	Etienne Agsteribbe	Duinen bij Castricum	+	🗑️				✓
🔍	Rhytidiadelphus triquetrus - Pluimstaartmos	18 jun 1950	Etienne Agsteribbe	Duinen bij Castricum	+	🗑️				✓
🔍	Rhytidium rugosum - Buizerdmos	18 jun 1950	Etienne Agsteribbe	Duinen bij Castricum	+	🗑️				...



Figuur 2. Weergave van waarnemingen uit een *Buxbaumia*-artikel in de NDFV Verspreidingsatlas

Van Melick (1996). Met deze bronnen bleken alle synoniemen opgezocht te kunnen worden. Dat is een hele verademing in vergelijking met de literatuur voor vaatplanten.

Resultaat

In totaal zijn 11.846 waarnemingen gedigitaliseerd uit 97 *Buxbaumia*-artikelen (Tabel 1). Een klein deel van de waarnemingen in het tijdschrift is niet opgenomen, omdat essentiële gegevens ontbreken (geen jaartal of locatie). Op basis van waarnemingen uit andere bronnen konden 8658 waarnemingen worden goedgekeurd en deze zijn inmiddels zichtbaar op verspreidingskaarten (stand van zaken augustus 2020). Dit zijn vooral de algemene soorten en zeldzame soorten waarvan de zelfde vindplaats met herbariummateriaal gedocumenteerd is. De resterende 3188 waarnemingen moeten nog handmatig beoordeeld worden. Dit zal vermoedelijk nog enkele jaren duren. In totaal komen 51 waarnemers voor in de dataset (Tabel 2) en een klein aantal buitenlandse taxonomen die soms materiaal controleerden. De ruimtelijk nauwkeurigheid van de gegevens is bijzonder hoog. Al vanaf het begin gebruikten bryologen consequent IVON-kwartierhokken en later kilometerhokken (Tabel 3). Floristen waren toen al bijna 50 jaar gewend te werken met streeplijsten volgens de IVON-methode (Sparrius et al. 2019). Bij waarnemingen waarbij geen IVON-hok vermeld was, kon het juiste kilometerhok meestal alsnog via de omschrijving van de locatie achterhaald worden.

In de NDFV Verspreidingsatlas zijn waarnemingslijsten steeds gekoppeld aan een artikel. Zo ga je met één klik van de waarneming naar de pdf van nummer van het tijdschrift waaruit de waarneming afkomstig is (Fig. 2).

Vooruitblik

Het digitaliseren van waarnemingen is voor een groot deel afgerond, maar staat niet stil. De collecties van mossen en lichenen in de Nederlandse natuurmuseum zijn slecht digitaal ontsloten. De BLWG heeft twintig jaar geleden op eigen initiatief een afgeleide dataset (de kaartenbakken) gedigitaliseerd. Dit is verre van ideaal, omdat veranderde determinaties niet verwerkt kunnen worden. Met name Naturalis zou stappen moeten nemen om de mossencollectie geheel te digitaliseren. Op het moment dat elk convoluit in de collectie een uniek nummer heeft, is het eenvoudiger om wijzigingen bij te houden. Veel wijzigingen zijn nu alleen te vinden in determinatiestrookjes in de convoluten. Daarvoor moet elk exemplaar worden openmaakt.

Zelf kunnen bryologen, lichenologen en floristen aan de slag met de controle van waarnemingen in de NDFV (Verspreidingsatlas). Door op verschillende manieren gericht te zoeken naar fouten kunnen we de databank samen verder verbeteren. Bij het werk aan regionale flora's, zoals Nieuwkoop (2020), komen af en toe fouten naar boven.

Personalia van botanici die lang geleden actief waren, zijn ook lang niet compleet. Zo kunnen

geboorte- en overlijdensdata worden ingezet om de verzameldatum te controleren. In de NDFF Verspreidingsatlas is al van enkele bekende botanici een korte biografie met foto opgenomen en wordt een kaartje getoond waar een persoon waarnemingen heeft gedaan of materiaal heeft verzameld.

Literatuur

- Bouman, A.C. (2002) De Nederlandse veenmossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Gradstein, R. & H.M.H. van Melick (1996) De Nederlandse levermossen en hauwmossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Harmsen, G. (1998) Passie voor mossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht
- Nieuwkoop, J.A.W. (2020) De mosflora van het Land van Maas en Waal. 5. Eendenkooien, kleibossen en laanbomen. *Buxbaumiella* 118: 30-52.
- Sparrius, L.B. J. van Heeswijk, G.M. Dirkse & M.J. J. M. Verhofstad (2019) The FLORIVON flora survey in the Netherlands between 1902 and 1950. *Phytkeys* 135: 11-20.

Touw, A. & W. Rubers (1989) De Nederlandse blad-mossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Van der Wijk, R. (1947) Buxbaumia, primitief of hoog ontwikkeld? *Buxbaumia* 1 (1): 1-4.

Auteursgegevens

L.B. Sparrius, BLWG, Hollandse Toren 40, 3511 BN Utrecht, sparrius@blwg.nl
C.J.M. van Vliet, Prinses Margrietplantsoen 39, 1403 SV Bussum
H. van der Kolk, Bereklauw 93, 6721 RH Bennekom
L. Verboom, Esdoornlaan 266-2, 9741 MA Groningen
J. van der Loop, Hoofdmanstraat 9, 5411 DH Zeeland

Abstract

Digitized observations from the former BLWG journal Buxbaumia

11846 observations of bryophytes and lichens have been extracted from scanned issues of *Buxbaumia*. This a former journal of the Dutch Bryological and Lichenological Society published between 1947 and 1970.