

Weissia squarrosa (Vertakt vliesjesmos) terug in Nederland

Jurgen Nieuwkoop

Inleiding

Van *Weissia squarrosa* waren vijf vondsten in Nederland bekend, vier uit de 19de en één uit de 20ste eeuw. De laatste vondst dateert van 1906. Alle vondsten zijn gedaan in de omgeving van Utrecht en Jutphaas. In de voorlopige verspreidingsatlas sprak ik mijn verbazing uit over de afwezigheid van deze soort sinds 1906. Afgaand op de vindplaatsgegevens van de oude vondsten, heeft *W. squarrosa* geen bijzondere standplaats. Volgens Touw & Rubers (1989) groeiden de planten op vochtige verse rivierklei. Dit substraat is ook vandaag de dag nog volop aanwezig in het rivierengebied. Op een van de eerste dagen van 2007 vond ik *W. squarrosa* in een jonge kleiput in de maas- uiterwaarden bij Velddriel (nabij 's Hertogenbosch). In dit artikel ga ik kort in op de herkenning, de verspreiding en de ecologie van het Vertakt vliesjesmos.

Herkenning

De meeste flora's sleutelen *W. squarrosa* uit tegen *W. brachycarpa* (beiden vroeger tot het geslacht *Hymenostomum* gerekend). Toch lijkt *W. squarrosa* meer op *W. rostellata* dan op *W. brachycarpa*. Dat gaat op voor het materiaal uit Velddriel, maar ook voor materiaal uit Engeland. Bosanquet & Preston (2005) melden in hun artikel in *Field Bryology* dat *W. squarrosa* en *W. rostellata* in Engeland nogal eens verward zijn. *W. rostellata* was lange tijd slechts bekend van een vondst bij 's Hertogenbosch ('bij de spoorbrug', J.H. Wakker, 1907). Een locatie die vermoedelijk hemelsbreed slechts enkele kilometers van de hier beschreven vindplaats afligt. In 1999 vond Henri Kreeftenberg *W. rostellata* langs de Afgedamde Maas (Buter 2000), waarna Dick Kerkhof vanaf 2002 voor een spectaculaire toename van vondsten zorgde. In de polders van de Alblasserwaard en de Vijfherenlanden bleken natuurontwikkelingsgebieden op 'kalkarme klei op veen

bodems' waar de bovenlaag verwijderd werd, rijke groeiplaatsen van deze kleine *Weissia* op te leveren (Kerkhof 2005). Begin 2006 volgden vondsten in het Land van Maas en Waal. Ook hier in de polder, op een recent aangelegde natuurvriendelijke oever van een wetering en op open verse klei in een wegberm, slootkant en kleidepot.

Gezien de standplaatsen in Maas en Waal en de vondst van *W. rostellata* uit 1907 leek de kleiput dicht bij de oude vindplaats een kansvolle mogelijkheid. Al snel vond ik diverse niet kapselende polletjes *Weissia* die qua kleur veel lijken op *W. rostellata*. Slechts op één plaats vond ik kapsels. Bij vergelijking van dit materiaal met *W. rostellata* bleek echter dat de seta's van het materiaal uit Velddriel langer zijn. En, zeer kenmerkend, de planten hebben lange, subflorale innovaties met korte blaadjes. Dit unieke kenmerk van *W. squarrosa* is de basis voor zijn Nederlandse naam Vertakt vliesjesmos. Maar er zijn meer verschillen:

- de seta's zijn 2 tot 2,5 mm lang (tot 1 mm bij *W. rostellata*)
- de seta's zijn langer dan de perichaetiaalbladen (omgekeerd bij *W. rostellata*)
- er zijn lange, kortbladige, subflorale innovaties aanwezig (afwezig bij *W. rostellata*)
- het kapsel is meer elliptisch-cylindrisch dan eivormig-elliptisch (zoals *W. rostellata*)
- het droge kapsel is onder de mond samengeknepen, hetgeen bij *W. rostellata* niet het geval is
- het operculum laat (na enige druk) los, hetgeen bij *W. rostellata* niet het geval is
- het kapsel valt bij rijpheid van de seta; bij *W. rostellata* laat het kapsel met seta in z'n geheel los.

Bosanquet & Preston vermelden bovendien nog een verschil in de celstructuur van het exothecium van beide soorten. Dit verschil

kan ik niet ontdekken. Een ander verschil dat in het materiaal van Velddriël niet aanwezig is, betreft de liggende stengels. Dat dit in Velddriël niet het geval is, heeft te maken met de ouderdom van de planten. Ook in Wales bleek in het eerste jaar van vestiging dat de stengels nog niet gaan liggen (mededeling S. Bosanquet). In oudere, meerdere jaren oude kolonies doen de planten dat wel.

Het onderscheid met *W. brachycarpa* zit vooral in het ontbreken van de innovaties bij die soort. En hoewel de kapselstelen van *W. squarrosa* langer zijn dan die van *W. rostellata*, komen de kapsels door de innovaties toch weer in de polletjes terecht, in plaats van dat ze er zoals bij *W. brachycarpa* boven uit steken.

Verspreiding

Weissia squarrosa is een zeldzame endemische soort van west en midden Europa van het noordelijke Middellandse zeegebied tot zuid Scandinavië. En van Engeland in het westen tot Roemenië in het oosten. In de ons omringende landen is de soort (zeer) zeldzaam. In België is ze zeldzaam in het Lotharingen district en zeer zeldzaam in het Ardens en Brabantse district (Siebel & During 2006). In Baden-Württemberg is ze slechts van 2 recente lokaties bekend en wordt als sterk bedreigd getypeerd (Nebel & Philippi 2000). In Engeland waren tot voor kort nauwelijks recente vondsten bekend en stond de plant te boek als bedreigd. Sinds 1990 zijn daar 15 vondsten in elf 10x10 km blokken bijgekomen, voor een deel als gevolg van de betere herkenning ten opzichte van *W. rostellata* (Bosanquet & Preston 2005).

Ecologie

De kleiput is in het voorjaar van 2005 gegraven in de 'Hedelse Bovenwaard'. Baksteenconcern Rodruza is eigenaar van het gebied en gaat hier de komende tien tot twaalf jaar elk voorjaar een hectare of twee ontkleien (Rivierenmagazine 2004). De kleinschalige winning houdt rekening met de aanwezige meidoornhagen in het gebied. Uiteindelijk moet een gevarieerder gebied met hoogteverschillen ontstaan. Deze werkwijze brengt gedurende langere tijd nieuwe vestigingskansen voor *W. squarrosa* met zich

mee. Het is daarom de moeite waard de locatie de komende jaren te blijven volgen. Hoe de plant hier terecht komt is als zo vaak kiezen uit de hypothesen van recente vestiging of opkomst uit sporen die lange tijd in de bodem hebben gezeten. Gezien de grote zeldzaamheid, ook in de ons omringende landen, en de afwezigheid op vele andere ogenschijnlijk geschikte plekken in het riviereengebied, lijkt de opkomst uit de sporenbank in dit geval aannemelijk. Maar of de sporen het zolang vol kunnen houden is mij niet bekend.

W. squarrosa groeit in de kleiput te Velddriël op klompen klei boven op een walletje langs de rand van de kleiput. Het betreft vrij losse, korrelige klei die makkelijk uit elkaar valt en snel uitdroogt. Het walletje is al begroeid met hoge ruigtekruiden zoals *Urtica*, *Cirsium* en *Elymus*, waar *W. squarrosa* dus onder groeit. Elders in de groeve zijn niet kapselende polletjes *Weissia* aanwezig op de wanden en ook op de bodem en op één plaats een polletje *W. longifolia*, wel met kapsels, op de wand. De niet kapselende *Weissia* polletjes behoren vermoedelijk ook tot *W. longifolia*, maar geheel zeker is dat niet. Steriele *Weissia*'s zijn niet goed uit elkaar te houden.

Begeleidende soorten zijn *Funaria hygrometrica*, *Bryum rubens*, *Phascum cuspidatum*, *Fissidens taxifolius* en *Tortula truncata*. Allen algemene pioniers op verse rivierklei. Minder algemeen komen in de put ook *Tortula modica* en *Microbryum davallianum* var. *davallianum* voor. De bodem is bedekt met dichte tapijten *Bryum barnesii*, *Barbula unguiculata* en *Didymodon fallax*. Curieus was de vondst van een polletje *Grimmia pulvinata* op de wand van de kleiput.

Standplaatsen in Baden-Württemberg zijn open, baserijke, kalkhoudende (tot oppervlakkig ontkalkte) leem en klei op vochtige, goed belichte standplaatsen. In weilanden met open vegetatie, op braakliggende akkers en klaverakkers, vijver- en meeroevers, greppels en rivieroevers. Ook zijn vondsten bekend van vochtige bospaden, kapvlaktes, bosjes en nabij bronnen (Nebel & Philippi).

In Groot Britannië komen de meeste vondsten van braakliggende akkers op klei of kleiige bodem met een pH van 5.7 tot 7.2, dus 'zurige' klei. Dit wijkt af van de vermelding in Baden-Württemberg. De verse klei in de Maasuiterswaard zal vermoedelijk kalkrijk

zijn, de begeleidende soorten wijzen daar ook op. Vegetatieopnamen in Wales laten inderdaad enkele 'zuurdere' soorten zien zoals *Archidium alternifolium* en *Ephemerum minutissimum*. Maar daarnaast komen toch ook veel van de in Velddriel aangetroffen begeleiders voor waaronder *Barbula unguiculata*, *Bryum rubens*, *Tortula truncata* en *Fissidens taxifolius*.

De standplaats van *W. rostellata* ten slotte lijkt zich vooral te onderscheiden van die van *W. squarrosa* in vochtigheidsgraad. De meeste recente vondsten van *W. squarrosa* komen van natuurontwikkelingsterreinen met plasdras situaties of van oevers van sloten. In Engeland vormen de oevers van vijvers een favoriet biotoop.

Dankwoord

Many thanks to Sam Bosanquet who drew my attention on *W. squarrosa* with his excellent paper with C.D. Preston in *Field Bryology*, kindly confirmed the identification and provided me with material from Wales.

Literatuur

- BLWG. 2007. Voorlopige verspreidingsatlas van de Nederlandse mossen. Bryologische en Lichenologische Werkgroep van de KNNV.
- Bosanquet, S.D.S. & C.D. Preston. 2005. *Weissia squarrosa* in Britain: a re-evaluation of its identification and ecology in the light of recent records. *Field Bryology* 86: 2-13.
- Buter, Chr. 2000. *Weissia rostellata* (Brid.) Lindb. (Dwerg-paarlmos) herontdekt in Nederland. *Buxbaumiella* 53: 42-43.
- Hedelse Bovenwaard: na kleiwinning een natuurlijker inrichting. *Rivierenmagazine* 12 (2004) 21.
- Kerkhof, Th.B.M. 2005. *Weissia rostellata* (Brid.) Lindb. (Dwergparelmos) is minder zeldzaam dan gedacht. *Buxbaumiella* 70: 47-58.
- Nebel, M. & G. Philippi (Hrsg.) 2000. Die Moose Baden-Württembergs, Band 1. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Siebel, H. & H. During. 2006. Beknopte mosflora van Nederland en België. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Touw, A. & W.V. Rubers. 1989. De Nederlandse bladmossen. KNNV-uitgeverij, Utrecht.

Auteursgegevens

J. Nieuwkoop, Vluchtheuvelstraat 6, 6621 BK Dreumel (jorgen.nieuwkoop@hetnet.nl)

Abstract

Weissia squarrosa back again in the Netherlands
After 100 years *Weissia squarrosa* is refound in the Netherlands. The plants grow sparsely in a young clay pit in the Maas river forelands near 's Hertogenbosch. Discrimination from other *Weissia* species and the ecology on the recent site is discussed.