

Grimmia texicana H.C. Greven, een nieuwe soort voor de Noord-Amerikaanse mosflora

Henk Greven

Inleiding

Er is nauwelijks iets zo spannend voor een bryoloog dan het vinden van een nog niet beschreven mos. In de afgelopen decennia is mij dit meerdere malen overkomen, maar het blijft steeds opwindend. Op 15 maart 2009 vertrok ik naar Fort Davis in Texas, met een tweeledig doel.

Ten eerste was ik benieuwd naar groeiplaats en voorkomen van *Grimmia americana* Bartram. Dit mos was hier in 1926 ontdekt

door de Amerikaanse bryoloog R. C. Orcutt. Omdat hij het niet op naam kon brengen zond hij een deel van het materiaal naar de befaamde bryoloog E. B. Bartram (bekend van *Bartramia* = Appelmos). Edwin Bartram, die roem had vergaard met zijn mosflora's van Hawaii, Guatemala en de Filippijnen, constateerde dat het hier een nog onbeschreven *Grimmia* betrof en in 1929 publiceerde hij in de *Bryologist* nr. 32 *Grimmia americana* Bartram sp. nov.



Figuur 1. a. Granietwanden bij Fort Davis; b. *Grimmia arizonae*; c. Picknickplaats bij Fort Davis; d. *Grimmia americana* (foto's: H.C. Greven)



Figuur 2. a. Noordwand, 20 km van Fort Davis; b. Detail noordwand; c. Dripping Springs, New Mexico; d. *Grimmia texicana*, habitus; e. *Grimmia texicana* onder de loupe (foto's: Henk Greven)

Tot 1999 was de soort alleen bekend van zijn groeiplaats bij Fort Davis. In de afgelopen jaren zijn nog twee andere vindplaatsen bekend geworden, o.a. in de Mojave desert, tussen Las Vegas en Los Angeles (Stark et al. 2002).

Ten tweede hoopte ik op deze reis kennis te kunnen maken met *Grimmia arizonae* Ren. & Card., die naar mijn mening ook in deze omgeving zou moeten voorkomen. Van beide

soorten had ik alleen maar herbariummateriaal gezien gedurende mijn revisie van Noord Amerikaanse *Grimmia*'s, in het kader van de mosflora van Noord Amerika (Hastings & Greven 2007). Ik begon met het bestuderen van de omgeving van Fort Davis via Google Earth en zag dat het dorp aan de noordzijde was omgeven door hoge rots-wanden (Figuur 1a). Wellicht zou *Grimmia americana* daar nog voorkomen.

Texas

Ik vloog naar El Paso, op de grens van Texas en Mexico, waar ik een auto huurde. De volgende dag reed ik over een afstand van 250 km naar het zuidoosten, richting Fort Davis. De eerste 200 km zag ik alleen maar prairie met hier en daar bergen, maar dichterbij Fort Davis ging de weg omhoog en kwam er steeds meer struikgewas. Toen ik op zo'n 30 km ten noorden van Fort Davis tussen de struiken rotsblokken zag liggen stopte ik en vond tot mijn verrassing al snel mooie vegetaties *Grimmia arizonae* (Figuur 1b). Bij Fort Davis zag ik de zich oost-west uitstreckende rotswanden die ik op Google Earth had waargenomen en op enkele kilometers voor Fort Davis bevond zich langs de weg een picknickplaats met bank tussen enorme granietblokken (Figuur 1c). Hier gestopt, begon ik mijn zoektocht naar *Grimmia americana*, die ik binnen tien minuten op een tweetal sterk beschaduwde wanden aantrof, voorzien van jonge sporenkapsels (Figuur 1d). In feite had ik, geheel onvoorzien, binnen twee uur beide doelen bereikt. In Fort Davis nam ik mijn intrek in een motel en vergeleek een kaart van de omgeving met prints van rotswanden rond Fort Davis, die ik via Google Earth had gemaakt. De volgende dag begon ik mijn speurtocht naar meer locaties van *Grimmia americana* en ontdekte dat in het droge subtropische klimaat van Texas, mossen slechts voorkomen op beschaduwde noordwanden. Ik vond nog meer *Grimmia arizonae*, maar ook *Grimmia laevigata* (Brid.) Brid., een algemene soort met een mondiale verspreiding. In Nederland had ik *G. laevigata* enkele malen gevonden op daken van bunkers in de Hollandse Waterlinie (Greven 1992).

Grimmia texicana

Op de derde dag van mijn verblijf in Fort Davis reed ik over route 166 naar het westen, op weg naar een mooie noordwand op 20 km van Fort Davis. Ik had deze wand thuis opgespoord en bestudeerd met behulp van Google Earth (Figuur 2a). Het gesteente van de wand bleek graniet, hij was ongeveer dertig meter hoog, pal op het noorden en beschaduwde door struiken. Hij lag op 200 m

van de weg en al bij het uitstappen zag ik met mijn verrekijker *Grimmia* kussens (Figuur 2b). Dichterbij gekomen ontdekte ik naast *Grimmia laevigata* en *G. arizonae*, uitgebreide vegetaties *Grimmia longirostris* Hook., maar ook een *Grimmia* die ik nog niet eerder had gezien (Figuur 2d). Mijn hart begon sneller te kloppen want na revisie van zo'n 30.000 *Grimmia* herbariumexemplaren mag je wel stellen dat een *Grimmia* die ik nog niet eerder heb gezien een nieuwe soort moet zijn. Ik maakte foto's, verzamelde materiaal en bleef maar met mijn loupe de mij onbekende *Grimmia* bestuderen (Figuur 2e). Ik zag verwantschap met *Grimmia arizonae*, maar die groeide enige meters verder in dezelfde habitat en er waren duidelijke verschillen in groei vorm en habitus, zodat het hier vrijwel zeker om een nieuwe soort moest gaan. Twee dagen later vond ik het mos opnieuw bij Dripping Springs in New Mexico (Figuur 2c), in een vergelijkbare habitat. Thuis gekomen bleken mijn veldnotities correct, ik had opnieuw een onbeschreven soort gevonden, die ik *Grimmia texicana* zou gaan noemen. Ik begon aan een publicatie voor *The Bryologist*, waarin ik zou aantonen dat naast enkele overeenkomsten, significante verschillen waren tussen *Grimmia texicana* en *Grimmia arizonae*.

Literatuur

- Hastings R.I. & H.C. Greven. 2007 in: Flora of North America, north of Mexico. Vol. 27, Bryophyta, part 1. Oxford University Press, New York, Oxford.
- Stark, L.R., A.T. Whitemore & B.D. Mischler. 2002. Noteworthy bryophyte records from the Mojave Desert, Madroño 49: 49-53.
- Greven, H.C. 1992. Changes in the Dutch Bryophyte Flora and Air Pollution. *Dissertationes Botanicae* Band 19. J. Cramer, Berlin – Stuttgart.

Auteursgegevens

H.C. Greven, Koninginneweg 2, 3941 DP Doorn (hcgreven@wxs.nl)

Abstract

Grimmia texicana H.C. Greven, a new species for the moss flora of North-America

The author describes his discovery of the new species *Grimmia texicana* while searching for *Grimmia americana* and *G. arizonae* in Texas.