# Een derde waarneming van *Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* in België

William White

Sparrebosstraat 21, B-9900 Eeklo [william.white@telenet.be]

**Illustraties**: privé-herbarium van de auteur.

**Abstract. – A third record of *Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* from Belgium.** In 2011, a somewhat different-looking specimen of *Bromus hordeaceus* from Maldegem (prov. Oost-Vlaanderen) was identified as subsp. *longipedicellatus*. The plant is briefly described and compared with subsp. *hordeaceus* and *B. commutatus*.

**Résumé. – Une troisième observation de *Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* en Belgique.** En 2011, un spécimen d'aspect quelque peu différent de *Bromus hordeaceus*, récolté à Maldegem (prov. de la Flandre orientale), fut identifié comme subsp. *longipedicellatus*. La plante est brièvement décrite et comparée avec subsp. *hordeaceus* et *B. commutatus*.

## Inleiding

In juni 2011 werd tijdens een excursie van de Plantenwerkgroep van Natuurpunt Meetjesland een op *Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus* gelijkende dravik gevonden die niet meteen kon thuisgebracht worden. De plant groeide vlak bij de rand van een aardappelveld in de buurt van de Vossenholse Meersen (Maldegem, Oost-Vlaanderen, IFBL C2.35.21). Ze trok de aandacht door haar robuustheid en relatief donkergroene kleur, maar vooral ook door de grote pluim met meerdere lange, schuin afstaande pluimtakken die opvallend langer waren dan de aartjes zelf. Deze kenmerken wijken duidelijk af van typische *B. hordeaceus* subsp. *hordeaceus*, die vlakbij in de wegberm stond, zodat de verschillen duidelijk te zien waren (fig. 1).

Gedacht werd dat de bemesting misschien een rol speelde. Dit zou de afmetingen en donkere kleur kunnen verklaren, maar niet de lange pluimtakken. Herbariummateriaal werd verzameld. Omdat de determinatie niet wilde lukken (ook niet met Flora's van de ons omringende landen of met *Flora Europaea*), werd een exemplaar opgestuurd naar Filip Verloove, die de plant determineerde als *Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* L.M. Spalton.

## Herkenning

Wanneer men de diagnostische kenmerken uit Flora's van België en de buurlanden – Hubbard (1980), Lambinon *et al.* (2004), Rothmaler (1994), Stace (1997) en van der Meijden (2005) – op een rijtje zet, komt men enerzijds uit bij *B. hordeaceus* (maar dat 'wringt' met de grote afmetingen en lange pluimtakken van de gevonden plant), of anderzijds bij *B. commutatus* (maar dan loopt men vast op de kroonkafjes, die bij deze soort 'perkamentachtig' zijn, een




***Figuur 1.*** Bromus hordeaceus *subsp.* longipedicellatus*. Maldegem, juni 2011, rand van een aardappelveld, IFBL C2.35.21.*

**Tabel 1.** Vergelijking van de diagnostische kenmerken van *Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* en twee nauw verwante taxa. Naar Spalton (2001).

| | *B. h.* subsp. *hordeaceus* | *B.h.* subsp. *longipedicellatus* | *B. commutatus* | Het exemplaar uit Maldegem |
|---|---|---|---|---|
| Stengelhoogte | Meestal <80 cm | >80 cm | 60-150 cm | >75 cm (*) |
| Lengte bloeiwijze | Gewoonlijk <15 cm | 10-20 cm | 10-25 cm | 20-25 cm (**) |
| Aantal lange pluimtakken (d.w.z. duidelijk langer dan de aartjes) | Hoogstens 3 | Minstens 4 | Minstens 4 | Minstens 4 |
| Lengte helmknoppen | Meestal <2 mm | 2,2-3,8 mm | 1,3-2,5 mm | Ca. 1 mm (***) |

(*) Het herbariummateriaal bevat niet de volledige stengel.
(**) De lengte van de bloeiwijze is hier langer dan uit de studie van Spalton blijkt.
(***) De meeldraadlengte wijkt duidelijk af. Dit kan verklaard worden door het feit dat *B. h.* subsp. *longipedicellatus* vooral cleistogaam bloeit, met veel kortere meeldraden. Spalton vermeldt alleen de lengte van meeldraden van chasmogame bloemen.

kenmerk dat overigens niet zo eenvoudig te interpreteren is). Bovendien zijn de aartjes van *B. commutatus* meestal kaal (met uitzondering van de zeldzame var. *pubens*).

De ondersoort *longipedicellatus* werd pas in 2001 beschreven door L.M. Spalton, die dit deed op basis van een omvangrijke vergelijkende studie van onder gecontroleerde omstandigheden gekweekte planten en herbariummateriaal van onder meer *B. hordeaceus* en *B. commutatus* (Spalton 2001). In tabel 1 worden de belangrijkste diagnostische kenmerken uit deze studie kort samengevat en vergeleken met de plant uit Maldegem.

## Het voorkomen in West-Europa

*Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* werd slechts tweemaal eerder met zekerheid in België gevonden (maar pas na Spaltons artikel van 2001 als dusdanig herkend). Een in de 19e eeuw door J.E. Bommer ingezamelde plant (herbariumcollectie zonder verdere informatie) zou de oudste vondst ooit van deze ondersoort zijn. De tweede vondst is gelukkig beter gedocumenteerd: Assenois (in het zuiden van de prov. Luxemburg), "digue de l'étang II", 18.06.1944, *V. d'Ansembourg* 298. De beide collecties worden bewaard in het herbarium van de Nationale Plantentuin (BR) en werden in 2007 door F. Verloove geïdentificeerd als subsp. *longipedicellatus*; H. Scholz bevestigde nadien deze determinatie.

Elders in West-Europa werd subsp. *longipedicellatus* vooral waargenomen in Groot-Brittannië. De oudste vondst hier dateert van 1926 (Devon), maar als nieuwe entiteit werd dit taxon pas voor het eerst opgemerkt in 1977. Nadien werd het vastgesteld in meer dan 50 *vice-counties*, verspreid over de Britse Eilanden (Spalton 2001). In Frankrijk werd de plant in 2001 gevonden in Bretagne (Rich 2003, Portal 2004). Sedert 1986 is ze bovendien ook op verspreide plaatsen in Duitsland aangetroffen (Scholz 2008).

## Op zoek naar meer…

Vermoedend dat *Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* meer verspreid voorkomt dan tot dusver werd aangenomen, keek de Plantenwerkgroep Meetjesland in het voorjaar van 2012 met extra aandacht uit naar robuuste exemplaren van *B. hordeaceus*. Het is daarbij gebleken dat er opvallend veel planten te vinden zijn (vooral langs akkers en in ingezaaide graslanden) die groter en robuuster zijn dan wat de geciteerde Flora's voor subsp. *hordeaceus* aangeven, iets wat ook F. Verloove al was opgevallen (e-mail F.V., juni 2012). Deze robuuste planten kunnen niet eenduidig toegewezen worden aan een of ander infraspecifiek taxon. Vaak lijken ze min of meer intermediair tussen subsp. *hordeaceus* en subsp. *longipedicellatus*, vooral wat betreft de lengte van de onderste pluimtakken (fig 2 en 3). Zuivere *longipedicellatus* werd mogelijks aangetroffen in Waarschoot (fig 4).



***Figuur 2.*** Bromus hordeaceus. *Eeklo, mei 2012, braakliggend bouwterrein, IFBL C2.38.14. Robuuste vorm met relatief lange pluimtakken.*



***Figuur 3.*** Bromus hordeaceus. *Merendree, juni 2012, akkerrand, IFBL D2.18.14. Robuuste vorm met relatief lange pluimtakken.*



***Figuur 4.*** Bromus hordeaceus *subsp*. longipedicellatus *(onder voorbehoud). Waarschoot, juni 2012, akkerrand, IFBL C2.38.43.*

Het kan voorlopig niet uitgesloten worden dat er sprake is van (verregaande) introgressie tussen de beide taxa. Dit roept vragen op betreffende de precieze status van subsp. *longipedicellatus*: misschien verdient het taxon eerder de rang van variëteit of forma.

Het is trouwens ook niet bekend waar subsp. *longipedicellatus* vandaan komt. De plant is tijdens de voorbije decennia verspreid aangetroffen in meerdere Europese landen, maar zonder enige samenhang. Wat wel lijkt vast te staan is dat de ondersoort in strikt menselijke milieus groeit, waar ze mogelijks ontstaan is door hybridisatie tussen *B. commutatus* en *B. hordeaceus* (Scholz 2008).

## Conclusie

*Bromus hordeaceus* subsp. *longipedicellatus* kan in het veld herkend worden door enerzijds te letten op de combinatie van robuustheid [planten 100-120(-150?) cm hoog] en pluimlengte (meestal 20-25 cm), anderzijds door het aantal pluimtakken te tellen waarvan de steellengte de lengte van de aartjes duidelijk overtreft; dit moeten er minstens 4 zijn (hooguit 3 bij subsp. *hordeaceus*, vaak minder); zie de determinatiesleutel op http://alienplants belgium.be/content/bromus-hordeaceus-0. Ook valt m.i. de meer donkergroene kleur op (waar in de literatuur overigens geen gewag van gemaakt wordt) en het gegeven dat het taxon uitsluitend in erg door de mens beïnvloede milieus groeit (akkerranden, ingezaaide graslanden). Overigens zal de alomtegenwoordige subsp. *hordeaceus* doorgaans ook in de buurt te vinden zijn, wat interessant is om de beide taxa in het veld te vergelijken.

Een groot probleem bij het interpreteren van het materiaal is de vaststelling dat we in 2012 bij herhaling planten vonden die intermediair blijken te zijn (zie de figuren 2-4). Daarnaast is er ook verwarring mogelijk met de behaarde vorm van *B. commutatus*.

Verdere waarnemingen en onderzoek zijn aangewezen om meer helderheid te verschaffen. De bedoeling van dit korte artikel is dan ook vooral om andere floristen attent te maken op dit taxonomisch probleem.

**Dankwoord.** – Met dank aan F. Verloove voor het determineren van herbariummateriaal, het verschaffen van literatuurgegevens en het kritisch nalezen van de tekst.

## Literatuur

Hubbard C.E. (1980) – Grasses. Harmondsworth, Penguin.

Lambinon J., Delvosalle L. & Duvigneaud J. (2004) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines. 5ième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.

Portal R. (2004) – Quelques Bromus sur la sellette. *Bull. Assoc. Bot. Digitalis* 3: 18-30.

Rich T. C. G. (2003) – Présence en France de Bromus hordaceus L. subsp. longipedicellatus L. M. Spalton. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* N.S. 34: 167-168.

Rothmaler W. (1994) – Exkursionsflora von Deutschland, Band 4. Spektrum Akademischer Verlag.

Scholz H. (2008) – Die Gattung Bromus (Poaceae) in Mitteleuropa. Synopse und tabellarischer Bestimmungsschlüssel. *Kochia* 3: 1-18.

Spalton L.M. (2001) – A new subspecies of Bromus hordeaceus L. (Poaceae). *Watsonia* 23: 525-531.

Stace C. (1997) – New Flora of the British Isles. Second Edition. Cambridge, Cambridge Univ. Press.

Van der Meijden R. (2005) – Heukels' Flora van Nederland. Drieëntwintigste druk. Groningen/Houten, Wolters-Noordhoff.