

# *Elytrigia ×oliveri* (*E. acuta* × *repens*) (Poaceae) in België, een erg miskend gras van onze flora

Dirk DE BEER

Agentschap Plantentuin Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise  
[dirk.debeer@telenet.be](mailto:dirk.debeer@telenet.be)

**Abstract.** – *Elytrigia ×oliveri* (*E. acuta* × *repens*) (Poaceae) in Belgium, a very misunderstood grass of our flora. *Elytrigia acuta* and its hybrid with *E. repens* (*E. ×oliveri*) are very often confused. *E. acuta* only occurs along the coast and along the Scheldt north of Antwerp, while the hybrid is much more common and moreover widespread. *E. ×oliveri* is common in the polders and seems to occur increasingly as an adventive elsewhere as well. The hybrid is recognizable by the sterile or less fertile pollen, the leaf anatomy and the habitus. *Elytrigia juncea* and its hybrid with *E. repens* (*E. ×obtusiuscula*), on the contrary, have only been found along the North Sea coast.

**Résumé.** – *Elytrigia ×oliveri* (*E. acuta* × *repens*) (Poaceae) en Belgique, une graminée très méconnue de notre flore. *Elytrigia acuta* et son hybride avec *E. repens* (*E. ×oliveri*) sont très souvent confondus. *E. acuta* n'est présent que le long de la côte et le long de l'Escaut au nord d'Anvers, tandis que l'hybride est beaucoup plus commun et plus répandu en plus. *E. ×oliveri* est commun dans les polders et se voit de plus en plus ailleurs comme adventice. L'hybride est reconnaissable au pollen stérile ou moins fertile, à l'anatomie foliaire et à l'habitus. En revanche, *Elytrigia juncea* et son hybride avec *E. repens* (*E. ×obtusiuscula*) n'ont été trouvés que le long de la côte de la Mer du Nord.

**Samenvatting.** – *Elytrigia acuta* en haar kruising met *E. repens* (*E. ×oliveri*) worden zeer vaak met elkaar verward. *E. acuta* komt enkel voor langs de kust en langs de Schelde ten noorden van Antwerpen terwijl de kruising veel algemener is en bovendien wijdverspreid. *E. ×oliveri* is algemeen in de polders en lijkt elders steeds vaker ook adventief op te treden. De kruising is vooral herkenbaar aan het steriele of minder vruchtbare pollen, de anatomie van het blad en de habitus. *Elytrigia juncea* en haar kruising met *E. repens* (*E. ×obtusiuscula*) daarentegen zijn enkel langs de Noordzeekust gevonden.

## Illustraties:

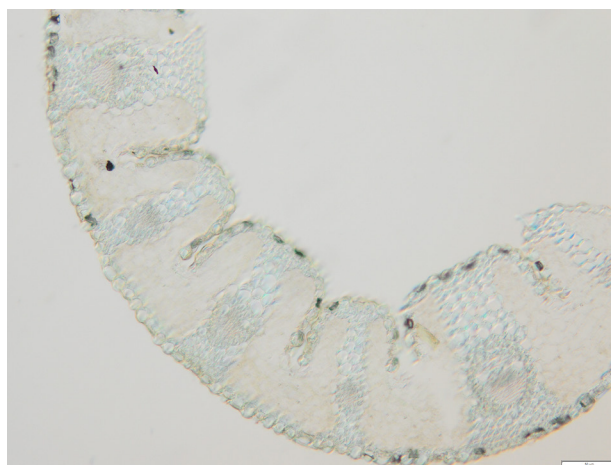
Iris Van der Beeten (fig. 1, 2, 5, 7, 8), Dirk De Beer (fig. 3 en 4) en Wesley Tack (fig. 6).

## Citering:

De Beer D. (2024) – *Elytrigia ×oliveri* (*E. acuta* × *repens*) (Poaceae) in België, een erg miskend gras van onze flora. *Dumortiera* 123: 11-15.

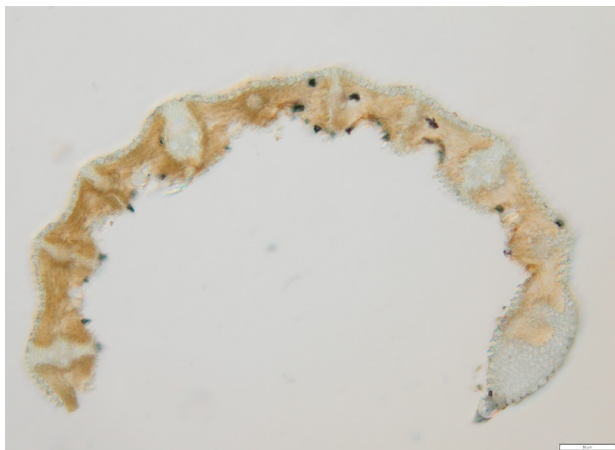
## Inleiding

In ons land waren tot voor kort vier taxa gekend van het geslacht *Elytrigia* (Lambinon & Verloove 2012; toen nog als *Elymus*): (1) *E. juncea* (L.) Nevski [syn.: *Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis]. Deze soort wordt gekenmerkt door de bij rijpheid spoedig uiteen vallende bloeiwijze en de dichte korte beharing van het blad. Het is een zo goed als exclusieve kustsoort (Van Landuyt 2006a). Enkele waarnemingen uit het binnenland, o.m. langs de Schelde, zowel in Florabank als in [waarnemingen.be](https://www.waarnemingen.be), zijn niet gestaafd door bewijsmateriaal. (2) *Elytrigia acuta* (DC.) Tzvelev [syn.: *Elymus athericus* (Link) Kerguélen]. Volgens de Atlas van de Flora van Vlaanderen (Van Landuyt 2006c) wordt deze soort gevonden langs de kust, de grensstreek met Zeeuws-Vlaanderen en het havengebied van Antwerpen. Elders wordt ze steeds vaker gevonden op ruderaal terreinen. In de regel is het een forse soort, opvallend grijs berijpt, met bladen met ingeolde randen en ribben die afgeplat zijn (hoekig op doorsnede) en dicht tegen elkaar aansluiten (Fig. 1). De bladscheden hebben typische wimpers op de buitenste rand en de bloeiwijze is min of meer vierkant in doorsnede. (3) *Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Nevski [syn.: *Elymus*



Figuur 1. Bladdoorsnede van *Elytrigia acuta*.

*repens* (L.) Gould]. Deze soort is uiterst algemeen en ontbreekt in bijna geen enkel hok. Ze heeft een breed ecologisch spectrum en komt voor op alle grondsoorten, zowel droog als vochtig (Van Landuyt 2006b). Ze is zeer variabel, meestal groen maar soms wat grijs berijpt, met slappe bladen die in de regel vrij ijl maar lang behaard zijn. Op doorsnede vertoont het blad lage, afgeronde ribben die vrij ver uit elkaar liggen (Fig. 2). De bloeiwijze is afgeplat, de lemma's zijn spits of soms genaald. (4) *Elytrigia campestris* (Godr. et Gren.) Kerguélen ex Carreras subsp. *maritima* (Tzvelev) H. Scholz [syn.: *Elymus campestris* (Godr. et Gren.) Kerguélen subsp. *maritimus* (Tzvelev) Lambinon]. Dit taxon werd door Lambinon & Verloove (2012) opgegeven voor de kust: « Mar.: distribution et fréquence à étudier (confondu jusqu'il y a peu avec *E. athericus*, *E. repens* et divers hybrides). » In de jongste uitgave van de Belgische Flora (Verloove & Van Rossum 2023) en de verklarende teksten (Verloove 2023) werd het probleem opnieuw opgerakeld. Op basis van onder meer Wilcox (2012, 2015), Stace (2019) en Duistermaat (2020) werd met betrekking tot de vermeende *E. campestris* van onze kust vermeld: "Het blijkt echter dat dergelijke planten in feite ofwel tot *E. acuta* ofwel tot *E. repens* (of hun hybride) behoren." Ik ga er van uit dat wat vaak *E. campestris* subsp. *maritima* wordt genoemd inderdaad *E. xoliveri* (Druce) Kerguélen ex Carreras is, een mening die ook gedeeld wordt door Wilcox (2015).



Figuur 2. Bladdoorsnede van *Elytrigia repens*.

*Elytrigia campestris* subsp. *campestris* is in België nooit met zekerheid aangetroffen; de (onder-)soort werd door Lambinon & Verloove (2012) vermeld omwille van een geïsoleerd voorkomen in de buurt van Châlons-sur-Marne (Frankrijk). Ik ga hier verder in de tekst nog op in en ga ervan uit dat *Elytrigia campestris* s. str. eigenlijk een Midden-Europese soort is.

Tenslotte is er een vijfde soort, *Elytrigia arenosa* (Spenner) H. Scholz, een eveneens Midden-Europese soort met een disjunct voorkomen in Nederland (Duistermaat 2020). Deze soort wordt tegenwoordig algemeen aanvaard als "goede" soort, hetgeen ook ondersteund wordt door DNA-sequenties (Bernhardt *et al.* 2022).

*Elytrigia acuta* en haar kruising met *E. repens* (*E. xoliveri*) worden zeer vaak met elkaar verward, met name de frequentie van *E. acuta* wordt wellicht overschat omwille van veelvuldige verwarring met *E. xoliveri*, haar kruising met *E. repens*. Ik veronderstel dat veldfloristen dergelijke gevallen doorgaans pragmatisch oplossen: zijn er wimpers op de rand van de bladscheden, dan moet het *E. acuta* zijn; ontbreken ze, dan zal het wel *E. repens* zijn. Flora Gallica vermeldt dat in Noord Frankrijk de hybride *E. xoliveri* algemener zou zijn dan *E. acuta*: « *E. xoliveri* semble plus commun que *E. acuta* sur les littoraux du N et du NO » en verder: « il est

probable que les populations à épi ± lâche de *E. acuta* dissimulent souvent cet hybride ». Dit is in overeenstemming met wat Stace *et al.* (2016) eerder beweerden bij de bespreking van de verspreiding van *E. acuta* op de Britse Eilanden: "Its exact distribution, particularly near its northern limits ... is uncertain following the recent discovery that most populations in the northwest ... are actually hybrids – mostly between *E. acuta* and *E. repens*."

In de buurt van Antwerpen, in de Scheldepolders en in het Waasland, werd ik geconfronteerd met populaties van *Elytrigia* die op het eerste gezicht moeilijk te plaatsen waren. Vaak zijn ze grijsblauw berijpt, hebben het formaat van *E. repens* maar de stijve habitus van *E. acuta*. Om er achter te komen of zulke populaties eventueel uit hybriden bestaan en of de bewering klopt dat deze hybriden algemener zouden zijn dan *E. acuta* zelf, werd besloten een uitgebreide steekproef te doen naar "verdachte" *Elytrigia*-populaties.

## Materiaal en methode

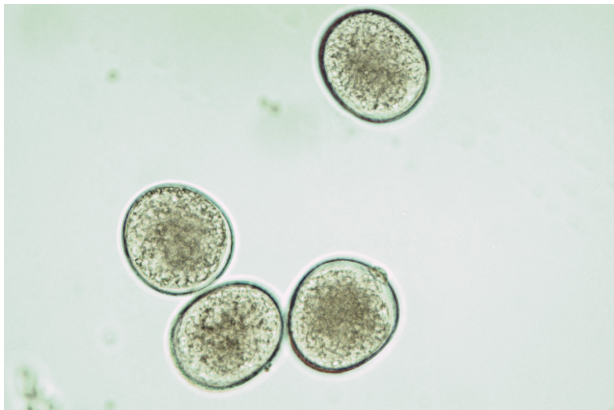
Voor de nomenclatuur volgen we Verloove & Van Rossum (2023). Anders dan in vorige drukken (bijv. Lambinon & Verloove 2012) zijn de meeste soorten die vroeger onder *Elymus* werden behandeld nu ondergebracht onder het genus *Elytrigia*. Herbariummateriaal (zie [Suppl. Mat.](#)) werd ingezameld van populaties van *E. acuta* en van diverse afwijkende *Elytrigia*-populaties langs de Schelde en in de Scheldepolders, op opgespoten terreinen in de omgeving van Antwerpen, in het Waasland en in Zeeuws-Vlaanderen. In een latere fase van het onderzoek werden door Indra Jacobs nog enkele tientallen specimens ingezameld aan de Noordzeekust. Daarnaast wordt in de verwerking van de gegevens ook rekening gehouden met (eigen) veldwaarnemingen van de bestudeerde soorten en hybriden, met name de waarnemingen sedert 01.01.2019. Het veldwerk werd afgesloten op 31.07.2023.

Het ingezamelde materiaal werd onderzocht op (a) criteria m.b.t. fertiliteit versus steriliteit zoals de aanwezigheid en kwaliteit van caryopsen of minstens gezwollen vruchtbeginsels en microscopisch onderzoek van de pollen (normaal gevormd of misvormd) en (b) criteria m.b.t. bladmorphologie, zoals de aanwezigheid van wimpers op de rand van de bladschede, kenmerken van het blad (vlak of ingerold, aan- of afwezigheid en aard van de beharing), de anatomie van het blad (microscopisch onderzoek van een dwarsdoorsnede) en de bloeiwijze (plat of kantig in bovenaanzicht).

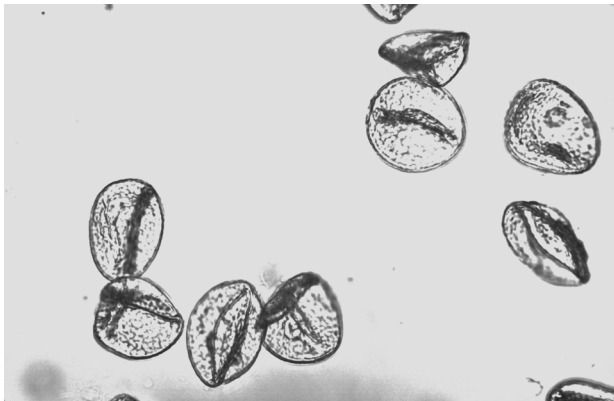
De dwarsdoorsnede van het blad werd steeds genomen op een standaardplek, nl. het midden van het best ontwikkelde blad van een steriele scheut. Gedroogd materiaal werd eerst enkele uren geweekt in water. Coupes werden met de hand gemaakt op een voorwerpglasje met wegwerp-scheermesjes en verder in water bekeken. Er werd van elk specimen minstens één representatieve digitale microscopische opname gemaakt bij een vergroting van 100×. Alle bestudeerde specimens werden na het beëindigen van het onderzoek gedeponeerd in het herbarium van Plantentuin Meise.

## Resultaten

Ik startte het onderzoek op in augustus 2019, dus na de bloeiperiode, maar een goed moment om caryopsen of minstens gezwollen vruchtbeginsels te vinden. Helaas leverde dat geen eenduidig antwoord op: bijna al het materiaal was deels fertiel, deels steriel. Het pollen bleek een beter criterium om soorten en hybriden te onderscheiden. Dit is enigszins in tegenspraak met Flora Gallica waar in het begin van de *Elytrigia*-sleutel de soorten van de hybriden gescheiden worden op basis van de aanwezigheid van fertiele pollen én de aanwezigheid van caryopsen. Of er al dan niet caryopsen zijn, is volgens ons van ondergeschikt belang.



Figuur 3. Pollen van *Elytrigia acuta*.



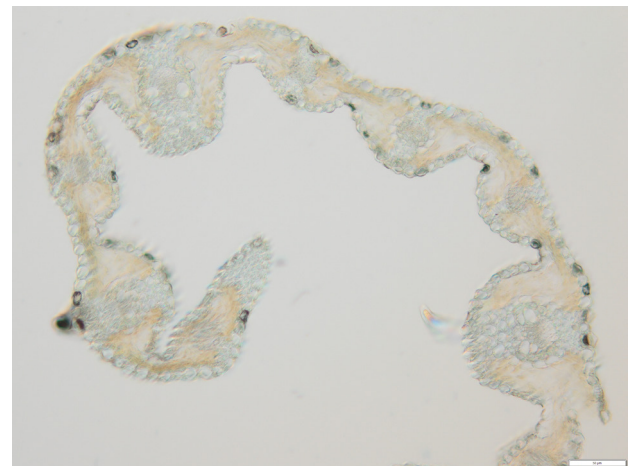
Figuur 4. Pollen van *Elytrigia xoliveri*.

Microscopisch onderzoek van het pollen geeft een duidelijk beeld. Goed gevormd pollen is ovaal van vorm, gemiddeld 45 tot 50µ lang, lichtgeel gekleurd en met een fijn papillaat oppervlak (Fig. 3). Hybriden laten zich onmiddellijk herkennen doordat alle of tenminste een groot deel van de pollenkorrels misvormd zijn, d.i. meestal zonder inhoud en met een ingedeukte wand (Fig. 4). Soms zijn de helmknoppen leeg en bevatten ze dus helemaal geen pollen. Enkele malen werd ook dimorfisme waargenomen: sommige bloempjes hadden dan grote helmknoppen (ong. 4,5 mm lang) met steriele stuifmeelkorrels, andere hadden kleine helmknoppen (ong. 3 mm lang) met deels fertiele stuifmeelkorrels.

Ook andere criteria zijn nuttig. Wimpers op de rand van de bladschede zijn zeer typisch voor *Elytrigia acuta* en kunnen ook voorkomen bij hybriden. Aan hun afwezigheid mag nochtans niet al te veel belang gehecht worden: op ouder materiaal kunnen ze verdwenen zijn, op herbariummateriaal kunnen ze lastig te zien zijn, zeker als het materiaal gemonteerd is, en bij hybriden kunnen ze soms onopvallend klein zijn.

Het blad van *Elytrigia acuta* is stijf wegens de hoge ribben (zie verder) en rolt in, zeker bij droogte. *E. repens* heeft een veel dunner en vlak blad, dat gaat overhangen eens het een zekere lengte heeft, wat de plant een slappe habitus geeft. De stijve habitus en het ingerolde blad vinden we ook terug bij hybriden. De lange maar zeer verspreide haren op de bovenzijde van het blad daarentegen, typisch voor *E. repens*, zien we niet bij hybriden. *E. acuta* is grijs tot blauwgrijs berijpt, wat bij *E. repens* maar zelden het geval is. Hybriden zijn meestal in meerdere of mindere mate berijpt.

De anatomie van het blad kan nog meer nuttige informatie opleveren. Zoals eerder aangehaald zijn bij *Elytrigia repens* de ribben ongeveer even hoog als de bladschijf; ze zijn zeer geleidelijk afgerond en ongeveer even breed als de tussenruimte tussen de ribben (Fig. 2). *E. acuta* heeft veel dikkere ribben die ongeveer dubbel zo dik zijn als de bladschijf. Brede ribben met afgeplatte bovenkant, in omtrek afgerond vierkant of rechthoekig, wisselen af met even hoge maar smallere, afgeronde ribben. De ribben sluiten dicht bij elkaar aan (Fig. 1). Hybriden vertonen alle mogelijke tussenvormen tussen beide uitersten: ze kunnen lagere ribben hebben, soms afgeplat, maar meestal alle min of meer afgerond, afwisselend breder of smaller, maar niet in regelmatige volgorde (Fig. 5).



Figuur 5. Bladdoorsnede van *Elytrigia xoliveri*.

Tabel 1 geeft een overzicht van de in het kader van dit onderzoek onderzochte specimens. De gegevens in de kolom "herbarium" hebben betrekking op het herbariummateriaal dat ingezameld is in functie van deze studie. De gegevens onder "veldwaarneming" zijn waarnemingen die werden gedaan bij gelegenheid van niet speciaal op *Elytrigia* gericht veldwerk tijdens dezelfde periode (01.01.2019 tot 31.07.2023).

In totaal werden 139 populaties bestudeerd, van 75 populaties werd ook herbariummateriaal ingezameld (zie [Suppl. Mat.](#)). De

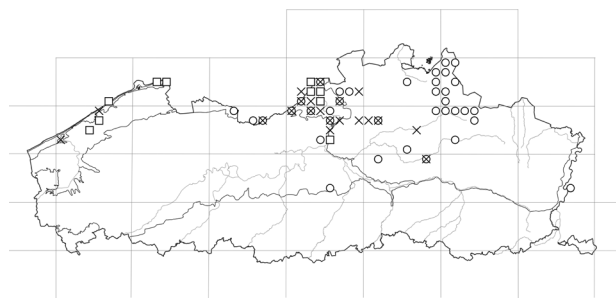
	herbarium	veldwaarneming	totaal	totaal %
<i>E. acuta</i>	21	7	28	20
<i>E. repens</i>	8	42	50	36
<i>E. xoliveri</i>	45	15	60	43
<i>E. xobtusiuscula</i>	1	0	1	< 1
<b>totaal</b>	<b>75</b>	<b>64</b>	<b>139</b>	<b>100</b>

Tabel 1. Proportioneel aandeel van vier *Elytrigia*-taxa in veldwaarnemingen en herbarium collecties.

overige 64 waarnemingen zijn veldwaarnemingen, meestal geneerd bij gelegenheid van ander veldwerk (inventarisaties op basis van kilometerhokken) en wanneer er geen twijfel was over de determinatie. Het leeuwenaandeel van de veldwaarnemingen is dan ook *E. repens*, die als zuivere soort meestal zonder problemen te herkennen is. In twijfelgevallen werd pollen en/of de bladdoorsnede microscopisch onderzocht.

Van alle waargenomen populaties werd 20% gedetermineerd als *Elytrigia acuta* tegenover niet minder dan 43% *E. ×oliveri*. Deze laatste lijkt tenminste in de regio Antwerpen inderdaad algemener te zijn dan *E. acuta*. Van de kust zijn er nog te weinig gegevens om hierover uitspraken te doen.

Nog interessanter is de ruimtelijke spreiding van beide taxa (Fig. 6). Dan valt op dat *Elytrigia acuta* vrijwel uitsluitend is waargenomen langs de kust en de Beneden-Schelde en dat ze een duidelijke voorkeur heeft voor zoute of brakke groeiplaatsen. *E. ×oliveri* heeft een veel bredere ecologische amplitude. Ze komt vaak samen voor met *E. acuta* op zilte standplaatsen, maar vooral binnendijks, waar *E. acuta* volledig ontbreekt. Van Landuyt (2006c) had het reeds over een opvallende uitbreiding van *E. acuta* in het binnenland; we weten nu dat dit wellicht steeds *E. ×oliveri* betreft.



Figuur 6. Verspreiding van *Elytrigia acuta* (□), *E. repens* (○) en *E. ×oliveri* (×), gebaseerd op veldwaarnemingen en herbariumcollecties gerealiseerd in het kader van dit onderzoek.

## Bespreking

Aan hybriden bij planten wordt meestal weinig aandacht besteed: in flora's worden ze in het beste geval terloops vermeld. Maar er zijn uitzonderingen: soms worden hybriden algemener dan één van of beide ouders of soms worden oudersoorten zelfs weggekruist. In België zijn er enkele bekende voorbeelden: *Medicago sativa* nsubsp. *media* (*M. sativa* subsp. *falcata* × subsp. *sativa*) is op veel plekken algemener dan *M. sativa* subsp. *falcata* en *Salix ×multinervis* (*S. aurita* × *cinerea*) heeft *S. aurita* (bijna) volledig verdrongen in de Kempen. Volgens Flora Gallica (Tison & de Foucault 2014) is *Holcus ×hybrida* (*H. lanatus* × *mollis*) wellicht algemener dan *H. mollis*.

Een groot deel van de onderzochte *Elytrigia*-planten vertoont, op basis van het onderzoek van het pollen, een verminderde fertiliteit. Dit is al zeker een argument om deze planten als hybriden te bestempelen. Gaat men enkel voort op de aan- of afwezigheid van ontwikkelde caryopsen, dan zou het aandeel als hybriden aangeduide planten echter veel geringer zijn. Steriliteit bij hybriden is dus duidelijk geen zwart-wit verhaal: het is niet omdat een plant geen goed pollen voortbrengt, dat ze niet door een andere kan bestoven worden en toch vruchten kan produceren. Planten met slecht ontwikkeld pollen kunnen toch nog een klein percentage goed pollen hebben en met wat geluk voor bestuiving zorgen. On-

der meer Cope & Gray (2009) wijzen erop dat steriele planten van *Elytrigia* niet noodzakelijk hybriden zijn, maar dat daarentegen kruisingen wel steeds steriel zijn. Volledige afwezigheid van caryopsen heb ik zelden kunnen vaststellen. Gehele of verminderde vruchtbaarheid van het pollen is dus wellicht een betere indicator voor hybriden. De grote variatie die optreedt bij de hybriden doet ook vermoeden dat er niet zelden sprake is van terugkruisingen, waardoor de ene populatie sterk gaat lijken op *E. acuta*, de andere eerder neigt naar *E. repens* en nog andere populaties een combinatie van kenmerken vertonen waardoor er een bijna continue overgang ontstaat tussen beide oudersoorten.

Op *Elytrigia repens* lijkende hybriden verraden zich op het terrein al op het eerste gezicht door de steriele scheuten met stijve, ingerolde, grijs berijpte bladen. Op *E. acuta* lijkende hybriden zijn daarentegen moeilijker te herkennen maar worden gekenmerkt door de vrij korte, afgeplatte bloeiwijze. Om zeker te zijn is het vaak nodig het pollen en/of de blad anatomie microscopisch te onderzoeken.

## Enkele opmerkingen over *Elytrigia campestris*

Hierboven heb ik al aangegeven dat volgens mij *E. campestris* niet in ons land voorkomt. Nochtans zijn recent meerdere vondsten ingevoerd in [waarnemingen.be](http://waarnemingen.be) en daar ook goedgekeurd op basis van foto's en bijkomende kenmerken. De soort zou zich onderscheiden van de eerder vermelde *Elytrigia*-soorten en in het bijzonder van *E. acuta* door de volgende kenmerken. Merk hierbij op dat meerdere auteurs verschillende morfologische kenmerken benoemen:

- › de dichte korte beharing van de as van het aartje (Melderis 2010);
- › de verder uiteen staande ribben op de bovenzijde van het blad (Melderis 2010, Lambinon & Verloove 2012, Duistermaat 2020), welke afgerond zijn (Lambinon & Verloove l.c., Duistermaat l.c.), afwisselend breed en smal (Tison & de Foucault 2014);
- › het stompe (Duistermaat 2020) of van een kort spitsje voorziene lemma (Melderis 2010);
- › de afwezigheid van wimpers op de rand van de bladschede (Lambinon & Verloove 2012, Duistermaat 2020);
- › de kelkkafjes die zeer kort behaard zijn aan de binnenzijde (Duistermaat 2020), met naar voor gerichte papillen (Tison & de Foucault 2014).

Duistermaat (2020) vermeldt dat bij deze soort “stuifmeel nog niet gevonden” is, hetgeen onvermijdelijk doet denken aan een bastaard.

Al deze kenmerken kunnen ook voorkomen bij *E. ×oliveri* en er zijn geen “harde kenmerken” voor *E. campestris*. Bij onderzoek van populaties, bv. langs de Schelde, merk je niet zelden vlak bij elkaar een grote verscheidenheid aan planten, met alle overgangen tussen *E. repens* en *E. acuta*, wat toch eerder duidt op hybriden tussen beide soorten dan wel dat er nog een derde soort – met name *E. campestris* – in het spel zou zijn. Het is trouwens opvallend dat grotere populaties van *E. ×oliveri* vaak vergezeld zijn van één van de oudersoorten en/of van andere klonen, bv. de ene met genaalde kafjes, de andere met nagenoeg ongenaalde kafjes. Een enkele maal vonden we een plant met zwakke beharing aan de binnenzijde van de kelkkafjes, maar dan steeds in combinatie met kenmerken van andere soorten, bv. lange haren op het blad, genaalde kafjes en een blad anatomie die dicht aanleunt bij *E. repens*.

Populatieonderzoek geeft dus aan dat we geen *E. campestris* als derde soort nodig hebben om alle “verdachte” planten te benoemen. Een zorgvuldig uitgekozen herbariumspecimen daarentegen kan eventueel wel bepaalde kenmerken van de veronderstelde soort vertonen. Op basis van mijn waarnemingen van afwijkende *Elytrigia*-planten komt *E. campestris* bij ons niet voor en hebben we steevast te maken met de kruising *E. ×oliveri*. Wellicht is de verwarring er gekomen onder invloed van de Nederlandse Flora (Duistermaat 2020) waar je – bij gebrek aan andere mogelijkheden – bij *E. campestris* zou kunnen terecht komen waar het in werkelijkheid om *E. ×oliveri* gaat.

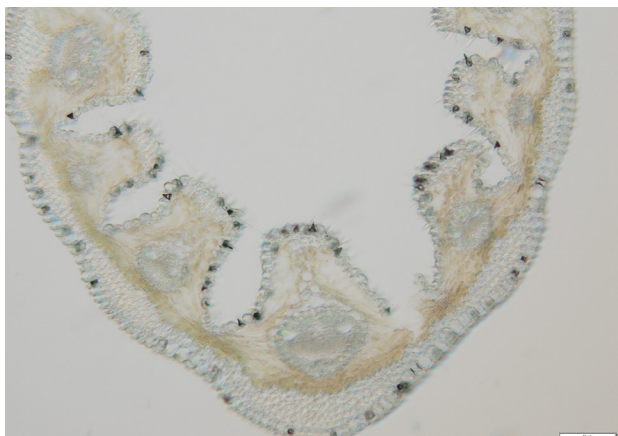
### En tenslotte *Elytrigia ×obtusiuscula*

Waar *Elytrigia juncea* en *E. acuta* samen voorkomen, kan ook hun kruising, *E. ×obtusiuscula*, gevonden worden. Volgens [waarneming.be](https://www.waarneming.be) en Florabank (med. W. Van Landuyt, 04.08.2023) zijn er wellicht geen verifieerbare waarnemingen van *E. juncea* langs de Schelde; deze soort en haar hybride kunnen dus enkel aan de kust verwacht worden. In de loop van dit onderzoek is *E. ×obtusiuscula* éénmaal gevonden, nl. in de Zwinbosjes in Knokke. Deze kruising kan gemakkelijk verward worden met *E. acuta* omdat de aarspil minder breekbaar is dan bij *E. juncea*. De bovenzijde van het blad is dicht behaard zoals bij *E. juncea* (Fig. 7), maar de haren zijn veel korter. De afgeplatte ribben dankt de hybride aan *E. acuta* (Fig. 8).

*Elytrigia ×obtusiuscula* is in Vlaanderen een zeldzame kruising, terwijl *E. ×oliveri* algemeen is. De Nederlandse naam “Basterdkweek” voor *E. ×obtusiuscula* is dus wat ongelukkig gekozen aangezien deze kruising veel zeldzamer is dan *E. ×oliveri*.



Figuur 7. Bladdoorsnede van *Elytrigia juncea*.



Figuur 8. Bladdoorsnede van *Elytrigia ×obtusiuscula*.

### Dankwoord

Iris Van der Beeten (Plantentuin Meise) zorgde voor de voortreffelijke opnamen van de bladdoorsneden waarvoor hartelijk dank. Indra Jacobs (Instituut voor Natuurbehoud) leverde heel wat materiaal aan van de Belgische kust.

### Referenties

- Bernhardt P.D.H, Dillenberger M.S. & Kadereit J.W. (2022) – Identität, Verbreitung und mögliche Verwandtschaft von *Elymus arenosus*. *Kochia* 15: 1-10. <https://doi.org/10.21248/kochia.v15.131>
- Cope T. & Gray A. (2009) – Grasses of the British Isles. B.S.B.I. Handbook N° 13. B.S.B.I., London.
- Duistermaat L. (2020) – Heukels' Flora van Nederland (24<sup>e</sup> druk). Groningen/Utrecht, Noordhoff Uitgevers.
- Lambinon J. & Verloove F. (2012) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. 6<sup>ième</sup> édition. Jardin Botanique National de Belgique, Meise.
- Melderis A. (2010) – *Elymus* L. In: Tutin T.G., Heywood V.H., Burges N.A., Moore D.M., Valentine D.H., Walters S.M. & Webb D.A. (eds.), *Flora Europaea*, vol. 5. Cambridge University Press, Cambridge.
- Stace C. (2019) – *New Flora of the British Isles*, 4<sup>th</sup> edition. Middlewood Green, Suffolk, C & M Floristics.
- Stace C.A., Preston C.D. & Pearman D.A. (2016) – *Hybrid Flora of the British Isles*. Botanical Society of Britain & Ireland.
- Tison J.-M. & de Foucault B. (2014) – *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope Editions, Mèze.
- Van Landuyt W. (2006a) – *Elymus farctus*. In: Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Bremt P., Vercruyssen W. & De Beer D. (eds.), *Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest*. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer.
- Van Landuyt W. (2006b) – *Elymus repens*. In: Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Bremt P., Vercruyssen W. & De Beer D. (eds.), *Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest*. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer.
- Van Landuyt W. (2006c) – *Elymus athericus*. In: Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Bremt P., Vercruyssen W. & De Beer D. (eds.), *Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest*. Instituut voor natuur- en bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer.
- Verloove F. (2023) – The seventh edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique: nomenclatural and taxonomic remarks*. *Dumortiera* 122: 99-173. <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.8195272>
- Verloove F. & Van Rossum F. (2023) – *Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermatofyten)*. Vierde druk. Plantentuin Meise, Meise.
- Wilcox M. (2012) – Neglected Couch: the enigma of *Elytrigia campestris* ssp. *maritima* – a confused Couch! *B.S.B.I. News* 119: 25-27.
- Wilcox M. (2015) – Notes on further complications in *Elytrigia* taxonomy. *B.S.B.I. News* 129: 13-17.

✿