Ervaringen betreffende de verwildering van krokussoorten: Crocus chrysanthus (Herb.) Herb. in Nederland ingeburgerd?

Ger Londo (IBN-DLO, Postbus 23, 6700 AA Wageningen)

Experiences concerning the running wild of Crocus species: Crocus chrysanthus (Herb.) Herb. established in the Netherlands?

In the nature garden of the author in Scherpenzeel (centre of the Netherlands) a number of *Crocus* species have been introduced. Of the species flowering in spring only three increased in numbers (also by seed) and ran wild in various grassland types (hayfield) and in 'haylawn' (hayfield in spring and lawn in the rest of the year): *C. chrysanthus* (Fig. 3), *C. tommasinianus* (Fig. 2), and *C. vernus* subsp. *vernus* (Fig. 1). In the Dutch Flora[1] *C. flavus* cv. *'Luteus'* (Fig. 4), *C. tommasinianus* and *C. vernus* are mentioned as species running wild, but not *C. chrysanthus*. However, the latter species has been often introduced in urban areas and has run wild in verges and lawns. Of the *Crocus* species flowering in autumn only *C. speciosus* showed a light increase.

Inleiding

In Nederland komen twee krokussoorten voor die vaak verwilderen en als stinzenplanten beschouwd worden, namelijk *Crocus tommasinianus* Herb. (Boerenkrokus) en *C. vernus* (L.) Hill (Bonte krokus).[1 2 3] Daarnaast wordt nog *C. flavus* Weston (Gele krokus) vermeld als 'zelden verwilderd in graslanden e.d.'.[1] Het gaat daarbij vooral (of uitsluitend?) om de cv. *'Luteus'* (Hollandse gele krokus). Veel andere krokussoorten zijn in cultuur maar worden niet als verwilderd vermeld; het betreft in totaal 30 krokussoorten, merendeels afkomstig uit bergstreken in Midden- en Zuid-Europa, de Kaukasus en Klein-Azië.[4]

Ervaringen in eigen tuin

Het grootste deel van mijn tuin in Scherpenzeel is een natuurtuin.[5] Via kleinschalige natuurontwikkeling zijn soortenrijke graslanden ontstaan, zowel op de oorspronkelijke grond (een humeuze zandgrond wegens vroegere plaggenbemesting: zogenaamd 'oud bouwland') als op aangevoerde grondsoorten, o.a. klei, löss en mergel. Daarnaast is onder meer gazon, hooigazon en border aanwezig. Het hooigazon is een tussenvorm van hooiland en gazon; in het voorjaar groeit het gras hoog op en na het hooien in juni wordt het als gazon beheerd. De naam hooigazon is gekozen naar analogie van 'hooiweide' met een afwisseling van hooien en beweiden.[6]

Sinds 1965 heb ik [vooral in het (hooi)gazon en in de border, maar ook hier en daar in het hooiland] 11 krokussoorten aangeplant (Tabel 1). Slechts enkele daarvan hebben zich sterk uitgebreid, zowel in het (hooi)gazon als in het permanente hooiland op de diverse grondsoorten, namelijk *C. vernus* (Fig. 1), *C. tommasinianus* (Fig. 2) en *C. chrysanthus* (Herb.) Herb. (Fig. 3). Deze voorjaarssoorten vertonen naast vegetatieve vermeerdering, waardoor grote groepen ontstaan, ook veel vestiging uit zaad. In mindere mate is dit het geval met *C. speciosus* M.Bieb., een herfstbloeier die van eind september tot begin november bloeit.

Crocus flavus cv. '*Luteus*' (Fig. 4) breidde zich aanvankelijk wel vegetatief uit, maar liep daarna sterk terug en is nu, ongeveer 30 jaar na aanplant, nagenoeg uit de tuin verdwenen. Vestiging uit zaad van deze soort heb ik nooit waargenomen, evenmin als van de kleinbloemige botanische vorm van *C. flavus* die als 'var. *flavus*' door een kwekerij werd aangeboden.

Tussen *C. vernus* subsp. *albiflorus* (Kit. ex Schult.) Asch. & Graebn. (de aan velen bekende kleinbloemige, witte krokus van bergweiden in o.a. de Alpen en de Pyreneeën) en de grootbloemige subsp. *vernus* (= *C. neapolitanus* Mord. & Lois.; uit Zuid- en Zuidoost-Europese gebergten) bleek in de tuin een groot verschil te bestaan (Tabel 1). Subsp. *albiflorus* hield tot nog toe wel stand maar breidde zich niet uit. In tuinen en bij verwildering gaat het steeds om subsp. *vernus*. De overige soorten waren binnen enkele jaren verdwenen als ze in (hooi)gazon of hooiland werden aangeplant; ze zijn meer geschikt voor de border. Alleen *C. kotschyanus* K.Koch hield het wat langer uit maar bloeide niet meer na het eerste jaar.

De taxa *C. vernus* subsp. *vernus* en *C. tommasinianus* groeien zowel talrijk in het (hooi)gazon als in het hooiland op de hiervoor vermelde grondsoorten, zowel kalkrijk als kalkarm. *Crocus chrysanthus* heeft een duidelijke voorkeur voor (hooi)gazon en komt minder en slechts plaatselijk talrijk in het hooiland voor. Permanent gazon, vooral wanneer het al vroeg in het voorjaar gemaaid wordt, is voor alle krokussoorten minder geschikt omdat de bladen te vroeg worden afgemaaid; pas in mei gaat het blad verdorren.

Discussie

Het gedrag van *C. vernus* en *C. tommasinianus* in mijn natuurtuin komt overeen met hetgeen in de literatuur wordt vermeld. Het zijn geschikte soorten voor verwildering in (hooi)gazon en grasland.[7] Gezien mijn ervaringen betreffende *C. flavus* is

Fig. 1. *Crocus vernus* subsp. *vernus* (L.) Hill

Fig. 2. *Crocus tommasianus* Herb.

Fig. 3. *Crocus chrysanthus* (Herb.) Herb.

Fig. 4. *Crocus flavus* cv. *'Luteus'* (L.) Hill

Tabel 1. Gedrag van Krokussen na aanplant.

	verwildering	
	eigen waarn.	volgens flora
Voorjaarskrokussen		
Crocus ancyrensis	–	
angustifolius	–	
chrysanthus	++	
flavus cv. *'Luteus'*	o	+
flavus var. *flavus*	o	
minimus	?	
sieberi	–	
tommasinianus	++	++
vernus subsp. *albiflorus*	o	
vernus subsp. *vernus*	++	++
versicolor var. *picturatus*	–	
Herfstkrokussen		
Crocus kotschyanus	·	
speciosus	+	

Het gedrag van krokussoorten na aanplant in (hooi)gazon en hooiland in de natuurtuin van de auteur vergeleken met gegevens in Heukels' Flora van Nederland.[1] De nomenclatuur der meeste soorten is die volgens Flora Europaea.[8] *Crocus ancyrensis* en *C. kotschyanus* worden daarin niet vermeld (de soorten komen in Klein-Azië voor); voor de naamgeving werd hier de Flora der gekweekte kruidachtige gewassen[4] aangehouden evenals voor *C. versicolor* var. *picturatus*. De naam "cv. *'Luteus'*" van *C. flavus* is volgens Heukels' Flora van Nederland.[1]

eigen waarnemingen:

++ soort heeft zich (ook generatief) sterk uitgebreid
+ soort heeft zich (ook generatief) matig uitgebreid
o soort heeft lange tijd standgehouden en zich soms tijdelijk vegetatief uitgebreid; waarschijnlijk verdwijnt soort op den duur
· soort hield na aanplant vele jaren stand, breidde zich niet uit en bloeide niet meer na het eerste jaar; uiteindelijk verdwenen
– soort is enkele jaren na aanplant verdwenen
? nog niet bekend, soort recent aangeplant

volgens Heukels' Flora van Nederland:

++ verwilderd op buitenplaatsen , stinzen en weilanden
+ zelden verwilderd in graslanden e.d.

de kans groot dat het ook elders slechts gaat om door de mens verspreide knollen die een tijdlang kunnen standhouden maar dat geen vestiging uit zaad plaatsvindt.

Crocus chrysanthus heeft zich niet alleen in mijn tuin na aanplant sterk uitgebreid, maar ook elders in de bebouwde omgeving heb ik dat regelmatig gezien. De soort wordt veel in openbaar groen aangeplant en verwildert vervolgens. Onder meer heb ik dat in bermen in Amersfoort en Barneveld waargenomen. Buiten bebouwde kommmen schijnt de soort (nog) niet verwilderd voor te komen hoewel

daar zeker kans op is daar de soort zich als een echte stinzenplant gedraagt. Een aansporing voor floristen om eens op de soort te letten!

Aan het eind van dit artikel worden kenmerken van *C. chrysanthus* genoemd die bij de herkenning behulpzaam kunnen zijn. Het lijkt me zinvol om de soort in een volgende druk van Heukels' Flora van Nederland op te nemen. Het natuurlijke verspreidingsgebied van *C. chrysanthus* omvat de Balkan, Oost-Roemenië en Klein-Azië.[4 8]

Omdat ook *C. chrysanthus* voor verwildering geschikt is, heb ik de soort naast *C. vernus* en *C. tommasinianus* opgenomen in de soortenlijst van "Tuin vol wilde planten".[6] Daar de soort nog geen Nederlandse naam had, heb ik er de toepasselijke naam **'Vroege krokus'** aan gegeven. Het is namelijk de vroegst bloeiende krokussoort die in zachte winters al in de eerste helft van januari kan bloeien (Tabel 2).

In mijn natuurtuin, waar ik de vegetatieontwikkelingen jaarlijks bijhoud, heb ik tot nog niet de indruk gekregen dat de vestiging en uitbreiding van krokussoorten nadelige effecten op de overige graslandflora heeft. Dat zal onder meer te maken hebben met de vroege vegetatieperiode van de krokussen in een tijd dat andere graslandsoorten nog nauwelijks groei vertonen.

Tabel 2. Bloeitijden van de in Nederland verwilderd aangetroffen krokussoorten. De bloei is per decade aangegeven en is gebaseerd op waarnemingen in de natuurtuin van de auteur.

	januari			februari			maart			april	
Crocus chrysanthus	*	*	*	x	x	x	x	o	o	o	
tommasinianus		*	*	x	x	x	x	o	o	o	o
flavus cv. *'Luteus'*				*	*	x	x	x	o	o	o
vernus subsp. *vernus*			*	*	x	x	x	x	x	o	o

* bloei in (zeer) zachte winter
x periode waarin soort meestal in bloei staat
o bloei in koude winter en voorjaar

Kenmerken van Crocus chrysanthus

Zoals de wetenschappelijke naam al aangeeft, zijn de bloemen van *C. chrysanthus* van nature geel: van lichtgeel tot donkergeel.[8] Van de soort bestaan diverse cultuurvariëteiten, meestal variërend van crèmekleurig-lichtgeel tot oranjegeel. Daarnaast zijn er ook witte en lichtblauwe variëteiten (Tabel 3). De bloemdekbladen zijn onderaan meestal donkerder gekleurd, bruinachtig of grijs tot purper, een verschilkenmerk met de eenkleurig oranjegele bloemen van *C. flavus* cv. *'Luteus'*.

Door de kleine (meestal gele) bloemen, de vroege bloei en de zeer smalle bladen is *C. chrysanthus* gemakkelijk van de andere in Nederland verwilderde krokussoorten te onderscheiden (Tabel 3).

Tabel 3. Enige verschilkenmerken van de in Nederland verwilderde krokussoorten volgens eigen waarnemingen. Bij de bladbreedten zijn tussen haakjes de weinig voorkomende uitersten vermeld. Ter vergelijking zijn ook de bladbreedten volgens enkele flora's weergegeven.

Opmerking. Ter onderscheiding van *C. vernus* wordt in diverse flora's (o.a. in de twee eerstgenoemde; niet in de Flora Europaea) van *C. tommasinianus* vermeld dat deze soort behaarde helmdraden heeft. Alle door mij onderzochte exemplaren, zowel in mijn tuin als in de Botanische Tuinen te Wageningen, bleken kale helmdraden te bezitten (zoals *C. vernus*).

Crocus	*chrysanthus* cv. *'Luteus'*	*flavus*	*tommasinianus*	*vernus* subsp.*vernus*
bloemkleur	geel, wit, lichtblauw	oranje-geel	lichtlila tot paarsblauw	wit tot paars
lengte bloemdekbladen in cm	2–3,5	3–4,5	2,5–4	3–6
aantal vliezige schutbladen	2	2	1	1
bladbreedte in mm volgens:				
eigen waarnemingen	1–2(–3)	2–4(–5)	1,5–4(–6)	(2,5–)4–8(–12)
Heukels' Fl. Ned.[1]			2–4	4–9
Fl. gekweekte kr.[4]	2–4		2–3	6–8
Flora Europaea[8]	0,5–2,5	2,5–4	2–3	4–8

1. R. van der Meijden, 1996. Heukels' Flora van Nederland, 22e druk. Groningen.
2. E.J. Weeda, 1994. Nederlandse Oecologische Flora 5. Amsterdam.
3. P.A. Bakker & E. Boeve, 1985. Stinzenplanten. 's-Graveland.
4. B.K. Boom, 1970. Flora der gekweekte kruidachtige gewassen, 2e druk. Wageningen.
5. G. Londo, 1977. Natuurtuinen en -parken. Zutphen.
6. G. Londo & J. den Hengst, 1993. Tuin vol wilde planten. Warnsveld.
7. G. Londo, 1997. Welke krokussoorten zijn geschikt voor verwildering? Oase 7: 19–20.
8. T.G. Tutin et al., 1980. Flora Europaea 5. Cambridge.