



Een eerste waarneming van *Oxalis exilis* in België

Ivan HOSTE

Agentschap Plantentuin Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise [ivan.hoste@br.fgov.be]

Foto's van de auteur

ABSTRACT. – A first record of *Oxalis exilis* from Belgium. *Oxalis exilis* was first recorded from a plant nursery near Bruges in 2012. It probably entered Belgium from England as a weed taking advantage of horticultural trade networks. The article describes how *O. exilis* differs from *O. corniculata*, gives an overview of its distribution, and briefly discusses its introduction and possible future in Belgium.

RÉSUMÉ. – Première observation d'*Oxalis exilis* en Belgique. *Oxalis exilis* a été observé pour la première fois dans une pépinière près de Bruges. L'espèce a sans doute été introduite comme adventice via le réseau horticole international. L'article décrit les différences entre *O. exilis* et *O. corniculata*, donne un aperçu de sa distribution et évoque sa provenance et une possible extension en Belgique.

Inleiding

Enkele taxa van de *Oxalis corniculata* groep met gele bloemen behoren tot de meest voorkomende onkruidsoorten in de container-sierteelt. Eind juni 2012, tijdens een bezoek aan een plantenkwekerij in de omgeving van Brugge, trok een *Oxalis* in een potje met *Primula allionii* mijn aandacht: op het eerste gezicht een kleine versie van *O. corniculata*, maar de kleine, gele bloemen hadden slechts vijf in plaats van tien goed ontwikkelde meeldraden. Omdat ik dacht aan *O. exilis* A. Cunn., wilde ik de plant graag verder opkweken. De man van de kwekerij gaf me de *Primula* cadeau en enkele weken later had de *Oxalis* vruchten. De plant zat erg benepen tussen het kluwen van *Primula*-blaadjes en dus wachtte ik voor alle zekerheid liever af of een volgende generatie, opgekweekt uit zaad en met de nodige ruimte om zich vrij te ontwikkelen, gelijkaardige planten met kleine vruchten zou geven. Spontaan opgekomen en nadien verspeende plantjes bevestigden in 2013 mijn vermoeden: *Oxalis exilis*!

Een kleine *Oxalis corniculata*

Allan Cunningham (1839) beschreef negen nieuwe *Oxalis*-soorten uit Nieuw-Zeeland. Vandaag zijn al die namen, op *O. exilis* na, herleid tot synoniemen van diverse momenteel aanvaarde soorten (Lourteig 1979, Clifton 2004). Later werd *O. exilis* lang beschouwd als een variëteit van *O. corniculata* (var. *microphylla* A. Cunn.: Hooker 1864, Cheeseman 1925, Young 1958), maar recenter aanvaardden diverse auteurs dit taxon opnieuw als een volwaardige soort (Young 1968, Sykes 2009, Stace 2010). Wereldwijd is de taxonomie van de *O. corniculata* groep echter bepaald nog niet helemaal uitgeklaard, en onder meer in

Zuidoost-Azië en Australazië is de afgrenzing van diverse taxa onzeker (Green 1994, Sykes 2009). Clifton (2004), die blijkbaar niet helemaal overtuigd is van de soortstatus van *Oxalis exilis*, stipt aan dat in de literatuur de hybride *O. corniculata* × *exilis* nergens is vermeld.

De op de Britse Eilanden ingeburgerde planten van *O. exilis* zijn altijd groen (Stace 2010). Volgens Sykes (2009) komen in berggebieden in Nieuw-Zeeland ook planten voor met grotere bloemen en met paarsbruine bladen die herinneren aan *O. corniculata* var. *atropurpurea*. Het is niet duidelijk hoe die vorm zich binnen het complex van *O. corniculata* s.l. verhoudt tot de in Groot-Britannië en België gevonden planten (die allicht overeenkomen met de Nieuw-Zeelandse laaglandvorm).

Herkenning

Op grond van de afmetingen van de bloemen en bladen zijn *O. exilis* en *O. corniculata* niet altijd direct van elkaar te onderscheiden, al is *O. exilis* doorgaans in alle onderdelen kleiner. De beide soorten hebben een penwortel en wortelen gewoonlijk op de knopen. Aangenomen dat in West-Europa de paarsbruine vorm van *O. exilis* niet voorkomt, vormt – bij vers materiaal! – mogelijke verwarring met kleinbladige en kleinbloemige exemplaren van *O. corniculata* var. *atropurpurea* geen probleem.

Voor een echt betrouwbare determinatie zijn goed ontwikkelde planten met bloemen en volgroeide vruchten noodzakelijk. In wat volgt, beperk ik me tot de verschillen tussen *Oxalis exilis* en *O. corniculata*; zie voor een determinatiesleutel Hoste (2012).

Oxalis exilis heeft eenbloemige bloeiwijzen, met daartussen volgens Sykes (1988) soms een tweebloemige bloeiwijze; *Oxalis corniculata* heeft meestal 2- tot 8-bloe-



Figuur 1. De bloemgrootte kan bij *Oxalis exilis* sterk variëren: twee bloemen van het bij Brugge gevonden exemplaar, gefotografeerd op 15.08.2012. (Schaal in mm.)

mige bloeiwijzen (Sykes 1988, Stace 2010). De bloemgrootte kan op dezelfde plant en op hetzelfde moment erg variëren (fig. 1).

Een kenmerk dat voor zo ver ik kon nagaan pas door Reid (1975) voor het eerst werd signaleerd, is de aanwezigheid van een gereduceerd aantal goed ontwikkelde meeldraden bij *O. exilis*. Merkwaardig genoeg vond ik daarover niets terug in de geraadpleegde Nieuw-Zeelandse literatuur. In de regel zijn de vijf lange meeldraden fertil en de vijf korte steriel (gereduceerd tot de helmdraad, eventueel met een rudimentaire helmknop; fig. 1 en 2). Afwijkingen zijn echter niet zeldzaam: soms hebben bloemen meer dan vijf (vrij) goed ontwikkelde meeldraden (fig. 3).

Oxalis corniculata heeft in de regel tien fertiele meeldraden, maar niet zelden hebben alle of sommige van de vijf korte meeldraden wat kleinere helmhokjes of is de meeldraad (vrijwel) gereduceerd tot de helmdraad.



Figuur 2. Meestal zijn bij *Oxalis exilis* de lange meeldraden fertil en de korte volkomen steriel, zonder helmknop.



Figuur 3. Niet zelden worden bloemen aangetroffen waarbij één of meerdere van de korte meeldraden toch een min of meer goed ontwikkelde helmknop hebben. Dergelijke bloemen kunnen op dezelfde plant en op hetzelfde moment vergezeld gaan van 'normale' bloemen met vijf korte meeldraden zonder helmknop.



Figuur 4. In vergelijking met *Oxalis corniculata* (rechts) heeft de doorgaans duidelijk kortere doosvrucht van *O. exilis* (links; sterkere vergroting) een in verhouding tot de totale lengte langere kegelvormige spits.

De grootte en vorm van de vrucht zijn belangrijke kenmerken. Bij *O. exilis* bevat elk hok 2-4 zaden; bij *O. corniculata* zijn dat er meer dan 4 (Stace 2010). Bij *O. exilis* bedraagt het kegelvormige topgedeelte van de vrucht gemakkelijk een derde van de totale lengte van de vrucht, terwijl bij *O. corniculata* het cilindervormige gedeelte, met de zaden, doorgaans veel langer is (fig. 4). Ze zijn meestal korter dan 10 mm (tegenover 10-20 mm of langer bij *O. corniculata*), al wijst Sykes (1988) op het voorkomen van grotere vruchten: (3-)7-10(-13) mm.

Reid (1975) stipt het ontbreken van rode streepjes of een oranje- of rode band in de keel van de bloemkroon aan als een kenmerk van *O. exilis*, iets wat ik zelf ook vaststelde bij de Brugse plant. *Oxalis corniculata* (incl. var. *atropurpurea*) is op dit punt variabel: vaak is een tekening aanwezig, in andere gevallen ontbreekt ze (zie fig. 6 in Hoste 2012). Verder staan op de rand van het topgedeelte van de kroonblaadjes van de bloemen van de Brugse plant (én haar nakomelingen) enkele zeer fijne wimperharen ingeplant (sterke loop!). Dit was me bij *O. corniculata* nooit eerder opgevallen; ik vond dergelijke haartjes evenmin bij

de tientallen bloemen die ik in de loop van 2013 tijdens veldwerk specifiek op dit kenmerk controleerde. Extra waarnemingen – aan de beide soorten! – zijn gewenst om de bruikbaarheid van die bloemkenmerken voor het onderscheiden van deze soorten te bepalen.

Verspreiding

Oxalis exilis is inheems in Nieuw-Zeeland en Australië, en vermoedelijk ook in aangrenzende delen van Oceanië (http://www.nzpcn.org.nz/flora_details.aspx?ID=2211). Enig literatuuronderzoek leverde daarbuiten maar weinig landen op waar *O. exilis* gesignaleerd is als exoot. Alleen in grote delen van het Verenigd Koninkrijk is *O. exilis* goed ingeburgerd in tuinen, langs paden, op braakliggende terreinen, enz. (Stace 2010). Daarnaast is ze gesignaleerd in Ierland (Reynolds 2002), Finland (http://www.hear.org/gcw/species/oxalis_exilis/; “casual alien”), Madeira (da Silva Vieira 2002: wijd verspreid, maar niet talrijk) en Japan (Lourteig 1979: verwilderde sierplant). In de database van GBIF (<http://www.gbif.org/species/3626311>; geraadpleegd oktober 2013) zijn amper 7 van in totaal 2.546 records voor ‘*Oxalis exilis*’ niet afkomstig van Nieuw-Zeeland, Australië of de Britse Eilanden; ze zijn gesitueerd in Zweden (1×: 2009), Finland (1×: 1963), Griekenland (1×: 1994), Canada (3×, telkens in British Columbia: 2003, 2008 en 2009) en de Verenigde Staten (1× in Virginia: 2010).

Mede als een gevolg van mogelijke verwarring met *O. corniculata* of het bewust niet erkennen van *O. exilis* als een aparte soort, is dit overzicht mogelijks maar een zwakke en/of deels foutieve afspiegeling van de werkelijkheid: het vraagstuk van de precieze verspreiding van de soort vergt bijkomend kritisch onderzoek, inclusief revisie van herbariummateriaal en gericht veldwerk.

Oxalis exilis werd vermeld voor ‘Frankrijk’ (<http://www.cabi.org/isc/?compid=5&dsid=116047&loadmodule=datasheet&page=481&site=144>), maar dit gegeven is misleidend: de soort is gekend van de Britse Kanaaleilanden, die in *Flora Europaea* bij Frankrijk gevoegd zijn onder de afkorting ‘Ga’, maar <http://www.tela-botanica.org> (geraadpleegd mei 2013) vermeldt geen vondsten in Frankrijk. Volgens Oscar Sánchez Pedraja is de aanwezigheid in Spanje tot nog toe niet overtuigend aangetoond (http://www.floraiberica.es/floraiberica/texto/imprenta/tomoIX/09_124_00_01_Oxalidaceae_2010_09_21.pdf). Een recente ‘eerste waarneming’ voor de Verenigde Staten, in New York (Greller & Herth 2011; niet te verwarren met het hierboven geciteerde gegeven voor Virginia), werd herroepen nadat ik in mei 2013 via e-mail contact had met de waarnemer.

Herkomst en toekomst van de soort in België

De eerste Belgische waarneming van *Oxalis exilis* betrof een enkel exemplaar, groeiend in een potje met *Primula allionii* cv. ‘Warfedale Ling’. Deze variëteit is al minstens 15 jaar aanwezig in de kwekerij en werd oorspronkelijk



Figuur 5. *Oxalis exilis* in een potje met een bloeiende *Primula allionii*, 07.04.2013. De moederplant is de winter goed doorgekomen en heeft zich in het fijne grind spontaan uitgezaaid en verjongd.

meegebracht uit Engeland. Tijdens een tweede bedrijfsbezoek, later in het seizoen, vond ik *O. exilis* niet terug. Ondertussen deed de plant in het potje met de *Primula* het bij mij thuis prima: ze bloeide en produceerde tal van zaden. Spontane uitzaai zorgde voor een nieuwe generatie planten, zowel in het bloempotje als erbuiten (fig. 5 en 6).

In juli 2013 kon ik het hele terrein van de Brugse kwekerij screenen op de aanwezigheid van *Oxalis exilis*. Bij *Primula allionii* vond ik niets, maar ik trof wel een groot, bloeiend exemplaar aan in een pot met *Frankenia thymifolia* en kleinere plantjes in drie van de tientallen potjes met een steenbreek (‘*Saxifraga ×farreri*’). *Frankenia* was 3-4 jaar geleden meegebracht uit Engeland (vermoedelijk Devon). De *Saxifraga*-planten waren terplaatse opgekweekt, wat wijst op secundaire besmetting vanuit andere potten. Het is niet uitgesloten dat de drie gegevens uiteindelijk teruggaan op één introductie van het onkruid in de kwekerij, maar omdat de potten nu en dan verplaatst worden, valt hierover weinig zinnigs te zeggen.

De gekende verspreiding in Europa en de door de kweker verstrekte informatie wijzen in de richting van Engeland als de primaire bron van de in België aangetroffen *exilis*-planten. Hoewel de eerste exemplaren mogelijks al jaren geleden aangevoerd werden, valt het met de besmetting in de kwekerij momenteel erg mee.

Met *Oxalis exilis* lijkt opnieuw een soort te zijn toegevoegd aan de lijst van exoten die via de sierteelt in België terecht komen. Gelet op de uitbreiding ervan in Groot-Brittannië, mogen we aannemen dat *O. exilis* het potentieel heeft om zich ook in België in kwekerijen, tuinen, plantsoenen en dergelijke uit te breiden. In Groot-Brittannië werd de plant aanvankelijk verkocht als sierplant voor



Figuur 6. Een jonge plant van *O. exilis*, opgekomen uit zaad afkomstig van de in de omgeving van Brugge in een plantenkwekerij aangetroffen moederplant.

rotstuinen (Young 1958), maar die liefde is inmiddels bekoeld: op de website van de Alpine Garden Society wordt *O. exilis* omschreven als “Neat and pretty but soon becomes as pernicious as *O. corniculata*” (<http://encyclopedia.alpinegardensociety.net/plants/Oxalis/exilis>).

De eerste waarnemingen van *O. exilis* in België lijken geen verband te houden met de invoer ervan als sierplant. De toekomst zal uitwijzen of die waarnemingen kaderen in een pril proces van inburgering en uitbreiding in België en continentaal Europa. Ondertussen verdient het aanbeveling om de identiteit van elke kleine, groenbladige ‘*O. corniculata*’ zorgvuldig te controleren en elke waarneming goed te documenteren (herbariummateriaal, foto’s).

Literatuur

- Cheeseman T.F. (1925) – Manual of the New Zealand flora. Wellington, New Zealand Board of Science and Art.
- Clifton R. (2004) – Oxalis. Checklist of species with some descriptions and cultural notes, 2d edition. S.I., The Geraniaceae Group. [Vol. 5, part 1 of the Geraniales Species Check List Series.]
- Cunningham A. (1839) – Florae Insularum Novae Zelandiae Precursor; or a Specimen of the Botany of the Islands of New Zealand. *Annals of Natural History* 3: 314-319.
- da Silva Vieira R.M. (2002) – Flora da Madeira. Plantas vasculares naturalizadas no arquipélago da Madeira. *Boletim do Museu Municipal do Funchal (História Natural)* Suplemento N° 8. Funchal, Câmara Municipal do Funchal.
- Green P. (1994) – Oxalidaceae. In: Wilson A.J.G. (vol. ed.), Flora of Australia, vol. 49, Oceanic Islands 1: 254-256. Canberra, Australian Government Publishing Service.
- Greller A.M. & Herth G. (2011) – Report on the 2011 Finding of *Houstonia pusilla* Schoepf and *Oxalis exilis* A. Cunn. at two New York State Parks on the South Shore of Long Island. *Long Island Botanical Society. The Quarterly Newsletter* 21(4): 34-35.
- Hooker J.D. (1864) – Handbook of the New Zealand flora, Part I. London, Reeve & Co.
- Hoste I. (2012) – Een sleutel voor het genus *Oxalis* in België, met commentaar bij de waargenomen soorten. *Dumortiera* 101: 9-22.
- Lourteig A. (1979) – Oxalidaceae extra-austroamericanae. II. *Oxalis* L. Sectio *Corniculatae* DC. *Phytologia* 42: 57-198.
- Reid J.A. (1975) – The distinction between *Oxalis corniculata* L. and *O. exilis* A. Cunn. *Watsonia* 10: 290-291.
- Reynolds S.C.P. (2002) – A catalogue of alien plants in Ireland. Glasnevin, National Botanic Gardens.
- Stace C. (2010) – New flora of the British Isles, third edition. Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- Sykes W.R. (1988) – Oxalidaceae. In: Webb *et al.*, Flora of New Zealand, vol. IV: 914-926. Christchurch, Botany Division Department of Scientific and Industrial Research.
- Sykes W.R. (2009) – The *Oxalis corniculata* group. *New Zealand Journal of Botany* 47: 107-113.
- Young D.P. (1958) – *Oxalis* in the British Isles. *Watsonia* 4: 51-69.
- Young D.P. (1968) – *Oxalis*. In: Tutin *et al.* (eds.), Flora Europaea, vol. 2: 192-193. Cambridge, Cambridge Univ. Press.