



***Euphorbia seguieriana* (Zandwolfsmelk), uiteindelijk dan toch in België**

Ward VERCRUYSE¹, Filip VERLOOVE² en Marc LETEN³

¹ INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek), Kliniekstraat 25, 1070 Anderlecht
[edward.vercruysse@inbo.be]

² Agentschap Plantentuin Meise, Nieuwelaan 38, 1860 Meise [filip.verloove@plantentuinmeise.be]

³ Agentschap voor Natuur en Bos, Jacob van Maerlantgebouw, Koning Albert I-laan 1/2 bus 74, 8200 Brugge (Sint-Michiels) [marc.leten@lne.vlaanderen.be]

Illustraties: Ward Vercruysse (Fig. 1 en 2) en Sven Bellanger (Fig. 3)

ABSTRACT. – *Euphorbia seguieriana*, finally found in Belgium. *Euphorbia seguieriana*, a species with a continental Eurasian distribution, was claimed from Belgium in the 19th century (Peutie and border of river Maas near Maaseik). These claims, however, have always been controversial. Following the discovery of a well-established population in coastal dunes at Sint-Laureins (Middelkerke) in 2014, the issue was re-examined and it is concluded that *E. seguieriana* had probably never been recorded reliably before in Belgium.

RÉSUMÉ. – *Euphorbia seguieriana*, finalement trouvé en Belgique. *Euphorbia seguieriana*, une espèce à dispersion essentiellement eurasiatique continentale, aurait été trouvée au 19^{ème} siècle en Belgique à Peutie et sur les bords de la Meuse près de Maaseik. Cependant, ces données ont toujours été contestées. Suite à la découverte d'une population apparemment bien établie dans les dunes côtières à Sint-Laureins (Middelkerke) en 2014, l'histoire de cette espèce dans le territoire de la Flore est ici réétudiée. Il en sort que cette espèce n'a probablement jamais été observée en Belgique d'une façon fiable dans le passé.

Inleiding

Het geslacht *Euphorbia* is met zijn bijna 2000 soorten verspreid in grote delen van de wereld te vinden (Mabberley 2008). In België komt slechts een beperkt aantal taxa van nature voor. Ongetwijfeld inheems zijn *E. amygdaloides* subsp. *amygdaloides*, *E. cyparissias*, *E. exigua*, *E. helioscopia*, *E. paralias*, *E. peplus*, *E. platyphyllos*, *E. stricta* (Lambinon & Verloove 2012) en wellicht of mogelijk ook *E. esula* subsp. *esula* en *E. dulcis* subsp. *purpurata* (vergelijk Lawalrée 1964 en van Rompaey & Delvosalle 1978). Niet enkel de indigeniteit van deze laatste twee taxa is onzeker; ook enkele andere worden als inheems beschouwd in de omliggende landen en komen tot relatief of zelfs erg dicht bij de Belgische grens voor. Het plots opduiken in België van dergelijke soorten kan verschillend geïnterpreteerd worden. Volkomen onduidelijk is bijvoorbeeld de status van *E. brittingeri*, een soort die sinds enkele decennia voorkomt in de buurt van Couvin (Duvigneaud 1997), niet ver van haar natuurlijke groeiplaatsen in Noord-Frankrijk. Een ander randgeval – letterlijk – is *E. seguieriana*, een steppeplant met een continentaal Euraziatische verspreiding, voornamelijk in Oost-Europa en Midden-Azië. Westelijke uitlopers van het areaal reiken o.a. tot net ten oosten en noorden van België. Deze soort is van oudsher o.a. bekend van de Maasvallei

in Nederland (bv. Weeda *et al.* 1988), letterlijk maar enkele meters verwijderd van het Belgische grondgebied. In Belgische herbaria bevinden zich talrijke herbariumvellen van deze soort met als inzamellocatie Maaseik (of orthografische varianten hiervan), minstens uit de periode 1868-1886. Voordien was ze ook al gesignaleerd in 1858 in Peutie (Verloove 2006). Nogal wat twijfel heerst echter rond deze claims. Zo is het bijvoorbeeld onduidelijk of de soort daadwerkelijk ooit aan de Belgische zijde van de Maas werd gezien. Naar aanleiding van de ontdekking, in 2014, van een kleine maar blijkbaar goed gevestigde populatie van *E. seguieriana* in de kustduinen van Sint-Laureins (Middelkerke; Fig. 1) werd de historie van deze soort in België opnieuw bestudeerd, voornamelijk aan de hand van oude literatuur- en herbariumgegevens.

Herkenning

Euphorbia seguieriana is een overblijvende, kale, blauw-groene, in pollen groeiende plant die vaak vanaf de basis vertakt is (Fig. 2). De bladen zijn iets leerachtig, gaafrandig en toegespitst-stekelpuntig, 10-35 × 2-8 mm. Aan de voet van de hoofdnerf ontspringen twee zijnerfven, die halfweg het blad in de bladrand eindigen en de hoofdnerf springt aan de bovenkant van het blad uit (Fig. 3). De bloemschermen tellen tot 15 stralen (subsp. *seguie-*

riana). De randklieren van het omwindsel zijn afgerond of, vaker, afgeknot (Fig. 3). De vrucht is grotendeels glad (uitgezonderd aan de randen), 2-3 × 2-3 mm. De zaden zijn eivormig, glad en bleekgrijs, 1.5-2 mm lang.

In de *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012) wordt vermeld dat vegetatieve planten kunnen verward worden met *Euphorbia cyparissias*, een soort waarmee ze in het natuurlijk areaal vaak samen groeit. Ze lijkt echter vooral goed op *E. esula*. In vergelijking met deze beide soorten heeft ze echter een stijver, leerachtig blad (met opvallende stekelpunt) en de steriele scheuten hebben geen duidelijk smallere bladen zoals bij *E. cyparissias* het geval is. Bloeiende planten zijn gemakkelijker te onderscheiden: bij *E. cyparissias* en *E. esula* zijn de randklieren van het cyathium immers halvemaaanvormig. *E. seguieriana* vertoont ook enige gelijkenis met *E. paralias*, een soort die eveneens in de onmiddellijke omgeving voorkomt. Beide behoren tot dezelfde sectie *Paralias* Dumort. (Smith & Tutin 1968). Deze laatste soort heeft intenser blauwe, dakpansgewijs ingeplante bladen, een cyathium met dieper uitgerande randklieren en grotere vruchten en zaden.

De randklieren van het cyathium vormen een belangrijk kenmerk binnen het genus *Euphorbia*. Deze worden doorgaans omschreven als, hetzij halvemaaanvormig of naar buiten toe in 2 hoortjes verlengd, hetzij afgerond, met bolle buitenrand (Lambinon *et al.* 1998). *Euphorbia seguieriana* neemt, wat dit kenmerk betreft, een wat intermediaire positie in, wat de determinatie kan bemoeilijken. In *Flora Europaea* (Smith & Tutin 1968) wordt de soort gerekend tot de eerste groep soorten (“Glands horned or

with a truncate or emarginate outer margin”), terwijl ze volgens de *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012) tot de tweede groep behoort (“Glandes de l’involucre arrondies, à bord ext. convexe”). In werkelijkheid zijn de randklieren inderdaad afgerond tot afgeknot, maar na het drogen kunnen ze de indruk geven iets uitgerand te zijn.

Euphorbia seguieriana in België en de aangrenzende gebieden

Euphorbia seguieriana is inheems in grote delen van Europa, uitgezonderd in het uiterste westen (o.a. Portugal, Groot-Brittannië en Ierland) en noorden (o.a. Scandinavië en de Baltische Staten). Het verspreidingsgebied strekt zicht voornamelijk uit vanaf Oost-Europa tot Midden-Azië, waar de soort bekendstaat als een typische steppeplant. Westelijke uitlopers van het verspreidingsgebied reiken tot in Nederland, Frankrijk en Noordoost-Spanje. In het gebied van de *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012) is de soort beperkt tot Noord-Frankrijk, meer bepaald de Laonnois (waar ze zelfs vrij algemeen voorkomt), de Champagnestreek en Frans Lotharingen (vallei van de Orne). Voorts wordt ze ook opgegeven voor het Fluviaal District in Nederland. *Euphorbia seguieriana* kwam ook voor in de vallei van de Moselle in het Groot-hertogdom Luxemburg, minstens tussen Schengen en Wasserbillig, maar is er na 1954 niet meer waargenomen (comm. T. Helminger, 27 juli 2016).

Euphorbia seguieriana komt dus van oudsher voor in regio's die grenzen aan België. Het is echter steeds onduidelijk geweest of de soort al dan niet ooit ook bij ons is gevonden. In de Belgische herbaria bevinden zich



Figuur 1. Habitat van *Euphorbia seguieriana* in Sint-Laureins (Middelkerke), waar de soort in 2014 voor het eerst werd waargenomen, groeiend in een licht verruigd duingrasland op verstoorde bodem.

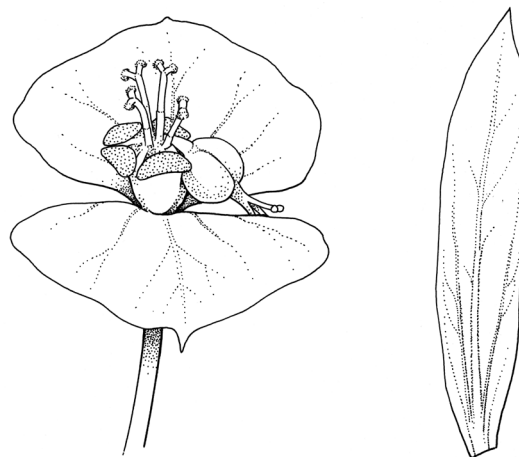


Figuur 2. Habitus van *Euphorbia seguieriana*.

meerdere specimens die verwijzen naar Maaseik. In het herbarium van Plantentuin Meise (BR) alleen al gaat het om acht vellen:

- Ad ripas Mosa prope Maseyck, s.d., Du Mortier;
- Maeseck, juillet 1868, J. Gielen in Herb. E. Marchal;
- Prairie à Maeseck, juillet 1869, J. Gielen in E. Marchal;
- Maeseck, 1870, Cogniaux;
- Abondant à Maeseck sur le territoire cédé, 23 juillet 1871, Cogniaux in Herb. A. Hardy;
- Maeseck, juin 1872, [...] in Herb. Verheggen;
- Maeseck, juin 1884, C. Bamps;
- Maeseck, bords chemins, août 1886, Minet.

In de Belgische herbaria bevinden zich daarnaast nog veel meer herbariumvellen waarop duidelijk is aangegeven dat de soort enkel groeide op de rechteroever van de Maas, meer bepaald in Roosteren (Nederland), ter hoogte van Maaseik. Dit blijkt ook uit literatuurbronnen uit die tijd: Crépín (1866) schreef dat de soort in 1866 was ontdekt door Gielen op de oevers van de Maas in Nederland. Later werd regelmatig herhaald dat *E. seguieriana* enkel aan de Nederlandse kant van de Maas voorkwam (bv. Thielens 1873, Crépín 1884). Durand (1899-1907; sub *E. gerardiana* Jacq.) liet er in *Prodrome de la flore belge* weinig twijfel over bestaan: “Cette espèce croit abondamment sur le bord de la Meuse à Roosteren près Maeseck, mais sur territoire hollandais.” Om die reden werden de waarnemingen van *Euphorbia seguieriana* uit Maaseik niet weerhouden in de *Catalogue of neophytes in Belgium*



Figuur 3. Details van de bloeiwijze en het blad van *Euphorbia seguieriana*. De randklieren in de bloeiwijze zijn noch sikkelvormig, noch afgerond. Het blad heeft een blauwgroene kleur; is duidelijk toegespitst en naast de hoofdnerf zijn twee basale zijnerf zichtbaar. Deze nerven zijn zeer schuin gericht en lopen door tot in de voorste helft van het blad. (Getekend naar materiaal uit Sint-Laureins.)

(Verloove 2006). Bovendien zou de soort – een typische stroomdalplant – op deze locaties als inheems beschouwd moeten worden.

Euphorbia seguieriana was echter voordien, in 1858, ook al geclaimd van Peutie (Van Heurck & Wesmael 1861), een gegeven waarnaar werd verwezen door Durand (1899-1907). Zowel Van Heurck als Wesmael beschikten over een herbarium. Het eerste maakt nu integraal deel uit van het herbarium van Agentschap Plantentuin Meise, het tweede werd grotendeels afgestaan aan de Conservatoire et Jardin Botaniques de la ville de Genève (ongepubliceerde documentatie BR, nalatenschap A. Lawalrée). In geen van deze herbaria is een specimen gevonden dat betrekking heeft op deze waarneming (online Geneva Herbaria Catalogue, geconsulteerd op 26.08.2016). De echtheid ervan kan dus niet geverifieerd worden. Merkwaardig is dat de plant in Peutie werd aangetroffen in een voor die soort erg afwijkende habitat (“Bois humides”) (Van Heurck & Wesmael 1861). Meest waarschijnlijk werd indertijd wel degelijk herbariummateriaal ingezameld door één of de beide auteurs, maar werd het later geherdetermineerd. Het feit dat Lawalrée (1964) in *Flore Générale de Belgique*, waarin ook efemere adventieven werden opgenomen, met geen woord rept over *Euphorbia gerardiana* of *E. seguieriana* wijst er allicht op dat ook hij weinig geloof hechtte aan de waarneming uit Peutie. Naar alle waarschijnlijkheid is Zandwolfsmelk in het verleden dus nooit in (het huidige) België gevonden.

Op 24 juni 2016 vond één van ons (WV) in een licht verruigd duingrasland op verstoorde bodem bij het gemeentelijk centrum De Calidris (Sint-Laureins, gemeente Middelkerke; Fig. 1) een kleine populatie van *Euphorbia seguieriana*. Nadien bleek dat die planten daar al op 6 oktober 2014 waren waargenomen, maar voor een afwijkende vorm van *E. esula* waren gehouden (ML).

De groeiplaats telt een zeventigtal planten, waarvan een groot deel jonge, niet bloeiende scheuten. Tot de begeleidende soorten behoren onder meer *Achillea millefolium*, *Cerastium fontanum*, *Erodium cicutarium*, *Jacobaea vulgaris*, *Lotus corniculatus*, *Rubus caesius*, *Plantago lanceolata*, en grassen als *Avenula pubescens*, *Dactylis glomerata* en *Festuca juncifolia*. Hoewel de soort van nature niet in kustduinen voorkomt, is er toch enige gelijkenis tussen deze groeiplaats en haar meer natuurlijke habitat in het binnenland. Ze komt doorgaans voor op hoge zandige oeverwallen, rivierdijken en -duinen en in droge graslanden die in de winter af en toe door rivierwater worden overstroomd, steeds op zonnige, droge en kalkhoudende plaatsen. In Nederland is de soort op haar (half-)natuurlijke standplaatsen sterk achteruitgegaan en zou ze momenteel vooral nog rijke groeiplaatsen hebben op enkele spoorwegbermen in het rivierengebied (Weeda et al. 1988).

Schaminée et al. (1996) beschouwen haar als een kensoort van het *Sedo-Thymetum pulegioides* (Associatie van Vetkruid en Tijm), een open begroeiing op grove, sterk doorlatende zandgronden in de stroomdalen van grote rivieren. Dit vegetatietype is, onder de koepel van de Klasse *Koelerio-Corynephoretea*, enigermate verwant aan de klassieke duingraslanden uit de kustduinen, maar qua soortensamenstelling duidelijk verschillend. Als een gevolg van bodemverstoring en aanvoer van gebiedsvreemd substraat verschillen heel wat recent ontstane, halfruderales duingraslanden evenwel steeds meer van deze uit historische tijden. De kans is dus reëel dat *Euphorbia seguieriana* in Sint-Laureins in een habitat is terechtgekomen waar de plant minstens plaatselijk een tijdlang kan standhouden, eventueel zelfs inburgeren. In een rapport over het gebied van de Sint-Laureinsduinen (Broidioi et al. 1995) wordt de soort evenwel niet vermeld (evenmin als andere *Euphorbia*-soorten), maar de min of meer afgesloten site werd in die tijd, of daarvoor, waarschijnlijk zelden of nooit onderzocht. De populatie, momenteel toch van enige omvang, zou hier dus al vrij lang aanwezig kunnen zijn.

De groeiplaats, hoewel op enkele meters van de verharding rond het centrumgebouw, bevindt zich in beschermd natuurgebied (Grote Eenheid Natuur in het kader van het Vlaams Ecologisch Netwerk, Speciale Beschermingszone op basis van de EU-Habitatrichtlijn). Er wordt op toegezien dat de populatie en de gehele duinhabitat bij de huidige gemeentelijke herinrichtingswerken van het terrein worden ontzien.

Herbarium: Westende [Middelkerke] (Sint-Laureins), IFBL C1.31.42, coastal dunes, small population, ca. 50 individuals, 19.07.2016, F. Verloove 12485 (BR).

Inheems... of adventief?

Zoals hierboven al vermeld, is *Euphorbia seguieriana* in eerste instantie een steppeplant uit Oost-Europa en Centraal-Azië. Het areaal dringt echter via de valleien van een aantal grote rivieren in het westen door tot vlak

bij onze oostelijke landsgrenzen. De Nederlandse groeiplaatsen langs de Maas werden altijd als inheems beschouwd (Weeda et al. 1988). De soort kende evenwel in heel Nederland een sterke terugval, en langs de Maas komt ze tegenwoordig wellicht niet meer voor. Volgens waarneming.nl dateert de meest recente vondst uit 1992 (gemeente Beesel).

Hoewel de soort dus tot vlakbij onze landsgrenzen als inheems beschouwd wordt, is de status van de recent ontdekte groeiplaats in de kustduinen in Sint-Laureins vrij duidelijk. *Euphorbia seguieriana* groeit er sterk geïsoleerd van haar historische areaal en bovendien in een habitat die niet typisch is voor de soort. Voor zover bekend komt ze van nature nergens elders voor in de Atlantische kustduinen, al is ze sinds kort bekend van de Kennemerduinen en het kustgebied van Texel in Nederland (zie waarneming.nl; over de herkomst van deze populaties valt te discussiëren). In Sint-Laureins groeit ze op een volledig vergraven duinbodem en ze kan er toevallig zijn aangevoerd. Net zo goed echter kan ze ooit ornamenteel zijn aangeplant of uitgezaaid. De soort wordt in West-Europa immers aangeboden als sierplant (bv. Jäger et al. 2008). Al sinds het Interbellum is de betreffende site bebouwd (met een ‘Villa scolaire’ als voorloper van het huidige gebouw) en ze was toen blijkbaar ook beplant met loofhout, vermoedelijk populieren (topografische kaart Dépôt de la Guerre 1933). In Sint-Laureins betreft het dus wellicht een verwilderde soort. Ook in Nederland wordt *Euphorbia seguieriana* nu en dan buiten het oorspronkelijke areaal gezien, o.a. in Amsterdam, waar ze op kaaimuren groeit (waarneming.nl). Ook deze vondsten hebben allicht betrekking op uit cultuur ontsnapte planten, hoewel transport van zaden vanuit de Rijnvallei (via IJssel en IJsselmeer) niet volledig kan uitgesloten worden.

Overigens zijn recent wel meer ecologisch en chorologisch verwante ‘stroomdalplanten’ (Van der Meijden 2005) waargenomen in de Vlaamse duinen, niet zelden in halfruderales graslanden op verstoorde en aangerijkte zandbodems, zoals *Allium oleraceum* (Oostduinkerke), *Bromus inermis* (De Panne), *Campanula glomerata* (De Panne), *Centaurea scabiosa* (De Haan, Knokke), *Cynodon dactylon* (Nieuwpoort, enz.), *Eryngium campestre* (Nieuwpoort, Westende), *Euphorbia cyparissias* (Oostduinkerke, Raversijde, De Haan, enz.), *Medicago falcata* (De Panne, Nieuwpoort, Westende, De Haan, enz.), *Sedum album* (op tal van plaatsen), enz. Geen van deze soorten wordt vermeld in de klassiek beschreven duinflora (o.a. Massart 1912) of wordt door Durand (1899-1907) vermeld van de kust. Opmerkelijk is dat dit ook geldt voor een reeks van ecologisch verwante soorten die al eerder – na de Tweede Wereldoorlog, maar mogelijk/verschijnlijk al gevestigd tijdens of na de Eerste Wereldoorlog – voor het eerst in de duinen zijn waargenomen: *Bromus erectus* (Oostduinkerke, Raversijde, Klemskerke), *Sanguisorba minor* (Oostduinkerke), *Muscari comosum* (diverse locaties), *Origanum vulgare* (De Panne, enz.), *Clinopodium vulgare* (Koksijde), *Acinos arvensis* (Knokke),

enz. Wat ook de vermoedelijk sterk uiteenlopende origine van de voormelde populaties mag zijn, het wordt steeds duidelijker dat, ook binnen de beschermde natuurgebieden, de vanaf het midden van de 19^e eeuw exponentieel groeiende menselijke impact op de kustecosystemen tot de vorming van nieuw samengestelde duingrasland-habitats heeft geleid. De groeiplaats van *Euphorbia seguieriana* in Sint-Laureins is dus zeker geen alleenstaand geval.

Dankwoord. – Thierry Helminger wordt bedankt voor het bezorgen van informatie in verband met de historische verspreiding van *Euphorbia seguieriana* in het Groothertogdom Luxemburg.

Literatuur

- Broidioi J., Herrier J.-L. & Provoost, S. (1995) – De Sint-Laureinsduinen, te Middelkerke en Nieuwpoort: een beschrijving van het duingebied tussen Westende-Bad en Lombardsijde, met voorstellen omtrent bescherming, natuurherstel en -beheer. Brussel, Natuurreservaten.
- Crépin F. (1866) – Petites annotations à la flore de Belgique. *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique* 5: 207-236.
- Crépin F. (1884) – Compte-rendu de la XXII^e herborisation générale de la Société royale de botanique de Belgique. *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique* 23: 167-177.
- Durand T. (1899-1907) – Phanérogames. In: De Wildeman E. & Durand T. (eds.), *Prodrome de la flore belge*. Tome III. Bruxelles, A. Castaigne.
- Duvigneaud J. (1997) – *Euphorbia brittingeri* (= *Euphorbia verrucosa*) est toujours présent à Couvin. *Adoxa* 17: 6.
- Jäger E.J., Ebel F., Hanelt P. & Müller G. (eds.) (2008) – Rothmaler Band 5. Exkursionsflora von Deutschland. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. Berlin, Springer Verlag.
- Lambinon J., De Langhe J.E., Delvosalle L. & Duvigneaud J. (1998) – Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden, derde druk. Meise, Nationale Plantentuin van België.
- Lambinon J. & Verloove F. (2012) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines, sixième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Lawalrée A. (1964) – Euphorbiaceae. In: Robyns W. (ed.), *Flore Générale de Belgique*, vol. 4, fasc. 3: 305-332. Bruxelles, Jardin Botanique de l'Etat, Bruxelles.
- Mabberley D.J. (2008) – *Mabberley's plant-book* (3th ed.). Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- Massart J. (1912) – La cinquantième herborisation générale de la Société royale de Botanique de Belgique sur le littoral belge. *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique* 51(1): 69-185.
- Schaminée J.H.J., Stortelder A.H.F. & Weeda E.J. (1996) – De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Uppsala/Leiden, Opulus Press.
- Smith A.R. & Tutin T.G. (1968) – *Euphorbia*. In: Tutin T.G. *et al.* (eds.), *Flora Europaea*, vol. 2: 213-226. Cambridge, Cambridge Univ. Press.
- Thielens A. (1873) – Acquisitions de la flore belge. *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique* 12: 174-242.
- Van Heurck H. & Wesmael A. (1861) – *Prodrome de la Flore du Brabant*. Louvain, C.-J. Fonteyn.
- Van der Meijden R. (2005) – Heukels' Flora van Nederland, 23^e druk. Groningen, Wolters-Noordhoff.
- Van Rompaey E. & Delvosalle L. (1978) – Atlas de la flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes. Commentaires. Meise, Jardin Botanique National de Belgique.
- Verloove F. (2006) – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). *Scripta Botanica Belgica* 39.
- Weeda E.J., Westra R., Westra Ch. & Westra T. (1988) – Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties 3. S.l., IVN.