



Centranthus calcitrapae (Caprifoliaceae), espèce adventice nouvelle au Grand-Duché de Luxembourg

YVES KRIPPEL

Rue de Rollingen 18A, L-7475 Schoos, Grand-Duché de Luxembourg [yves.krippel@mnhn.lu]

Illustration par l'auteur.

ABSTRACT. – *Centranthus calcitrapae* (Caprifoliaceae), an adventive species new to the Grand Duchy of Luxembourg. *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufr. (Annual Valerian) was discovered in June 2022 in a flowerbed on a parking place in Diekirch, Grand Duchy of Luxembourg. The present paper relates the first discovery of this Mediterranean species in Luxembourg and gives a summary of its occurrence in neighbouring areas. Its extension to the north seems to be supported by climate change.

SAMENVATTING. – *Centranthus calcitrapae* (Caprifoliaceae), een adventieplant nieuw voor het Groothertogdom Luxemburg. *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufr. (Kleine spoorbloem) werd in juni 2022 ontdekt in een plantsoen op een parkeerplaats bij Diekirch, Groothertogdom Luxemburg. Het artikel beschrijft de eerste waarneming voor Luxemburg van deze mediterrane soort, waarvan de uitbreiding naar het noorden waarschijnlijk mede wordt verklaard door klimaatverandering. Verder biedt het een overzicht van de waarnemingen in de aangrenzende gebieden.

Une nouvelle espèce adventice pour le Luxembourg

La première découverte de *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufr. (Centranthe chausse-trape ; allemand : Fußangel-Spornbaldrian ; anglais : Annual Valerian ; Fig. 1) au Grand-Duché de Luxembourg a été faite de manière fortuite dans le « mulch » d'une platebande de fleurs sur l'aire de parking d'un centre commercial situé entre Diekirch et Ingeldorf (Walebruch, coordonnées Gauss-Luxembourg 78,221/102,806, coordonnées IFBL K8.56.11) en date du 8 juin 2022.

L'auteur avait aperçu quelques pieds d'une petite plante qui lui était inconnue. L'application de sciences citoyennes iNaturalist (iNaturalist.lu 2022) a identifié la plante comme *Centranthus calcitrapae* – détermination confirmée peu après sur base d'un échantillon collecté (herb. YK_20220608_001) à l'aide de flores et de clés différentes (e.a. Richardson 1975, Tison & de Foucault 2014, Stace 2019). L'espèce n'est pas reprise dans la liste rouge des plantes vasculaires du Luxembourg (Colling 2005) et une consultation de la base de données du Musée national d'histoire naturelle (MNHNL 2000-) n'a révélé que l'existence, dans l'herbier LUX – entretemps digitalisé (Helminger *et al.* 2020) –, de quelques exsiccata de 1963 provenant de Tunisie. À notre connaissance, *Centranthus calcitrapae* n'avait pas encore été observé au Luxembourg et l'espèce est donc à considérer comme nouvelle pour la flore du Grand-Duché. Un spécimen a été déposé au Musée national d'histoire naturelle (herb. LUX n° MNHNL140905).

Une prospection plus exhaustive effectuée le lendemain a permis de recenser une cinquantaine d'individus dans différents parterres à plusieurs endroits du parking. Des investigations dans les environs proches et auprès de surfaces commerciales voisines n'ont cependant pas été couronnées de succès.

Centranthus calcitrapae dans les régions limitrophes

Centranthus calcitrapae est une espèce thermophile annuelle sténo-méditerranéenne qui est particulièrement bien représentée sur la péninsule Ibérique, dans le sud de la France et sur les îles méditerranéennes (GBIF 2022) ; elle existe également sur les îles macaronésiennes. Même si elle est encore bien représentée dans le Centre-Ouest de la France (Conservatoire botanique national Brest 2022), les observations de l'espèce sur le continent se font cependant fort rares au-delà d'une latitude de 46° N (GBIF 2022). Sa présence au Luxembourg est donc quelque peu exceptionnelle.

Un coup d'œil au-delà des frontières luxembourgeoises montre pour l'Allemagne limitrophe une observation près de Saarbrücken en Sarre (GBIF 2022) et une près de Mannheim en Bade-Wurtemberg, où *C. calcitrapae* a été observé en tant qu'adventice dans le port (Hegi 1918, Sebald 1996). L'espèce manque cependant dans la flore allemande de Müller *et al.* (2021).

Au nord-est de la France, l'espèce est connue de Strasbourg et d'autres endroits en Alsace (Stoehr *et al.* 2020, GBIF 2022) et près de Neufchâteau dans les Vosges (Pia-



Figure 1. *Centranthus calcitrapae*, Walebruch, Diekirch, Luxembourg, 9 juin 2022.

nezzola & Seznec 2004). D'autres observations ont été faites dans le nord-ouest de la France, et *C. calcitrapae* est désormais considéré comme naturalisé dans l'agglomération lilloise (Verloove *et al.* 2019, Conservatoire botanique national Bailleul 2023).

Pour la Belgique, *C. calcitrapae* – taxon encore absent dans le catalogue de Verloove (2006), dans la *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2015) et dans le guide de Van der Meijden *et al.* (2016) – est connu de la Flandre, e.a. de la région de Gand, où l'espèce avait été trouvée pour la première fois en 2019 (Verloove *et al.* 2019, Observations.be 2022). À noter que la première observation en Belgique date de 2008, quand *C. calcitrapae* a été trouvé dans un conteneur à plantes méditerranéennes dans un centre de jardinage (Hoste *et al.* 2009).

Une espèce en voie d'expansion

Les découvertes récentes semblent indiquer que *Centranthus calcitrapae* est en expansion dans le sud-ouest de l'Europe. Or, on ne peut que spéculer sur l'origine des plantes récemment découvertes au Luxembourg.

Même si elle fut jadis parfois utilisée comme plante d'agrément dans les jardins (Hegi 1918), l'espèce n'a pas vraiment de valeur décorative et elle n'est pas reprise dans les flores des plantes ornementales et cultivées (p. ex. Jäger *et al.* 2008), ni dans les catalogues de floriculture (p. ex. Plantago 2022). Pour ce qui est des jardins botaniques, *C. calcitrapae* n'est listé que dans une demi-douzaine de collections à travers le monde (BGCI 2022), entre autres auprès des Royal Botanic Gardens à Kew, d'où l'espèce s'est échappée (Latham 1985, Clement & Foster 1994).

Sachant que l'espèce a été introduite à plusieurs reprises comme mauvaise herbe avec des plantes méditerranéennes en conteneur (Hoste *et al.* 2009, Verloove *et al.* 2019) et comme le parking en question appartient à une grande surface de bricolage avec centre de jardinage, la population luxembourgeoise pourrait bien être le résultat de la commercialisation de plantes ornementales importées de régions situées plus au sud. D'autant que *Centranthus calcitrapae* est réputé s'échapper rapidement de culture (Latham 1985) et semble se propager aisément (Dupont & Dupont 1971), notamment par anémochorie.

Conclusions

La récente découverte de *Centranthus calcitrapae* au Grand-Duché était quelque peu inattendue, mais pas surprenante, vu la présence de l'espèce dans les régions limitrophes et son expansion au cours des dernières décennies. Comme espèce thermophile sténo-méditerranéenne, *C. calcitrapae* est donc bien à sa place dans les plates-bandes longeant le parking du centre commercial, étant donné que ces surfaces sombres et peu ombragées se réchauffent rapidement. Cette espèce adventice accidentelle pourrait se propager dans les années à venir, avec le changement climatique, et une naturalisation au Luxembourg n'est pas à exclure dans un futur proche – comme c'est déjà le cas pour d'autres espèces d'Europe du Sud (Wolff & Krippel 2022). Encore une espèce à surveiller donc.

Remerciements. – L'auteur tient à remercier particulièrement Thierry Helminger (MNHNL, LU-Luxembourg) pour les informations sur l'herbier tunisien de Couteaux et les commentaires sur une première version du manuscrit.

Références

- BGCI (2022) – PlantSearch online database. Botanic Gardens Conservation International. Richmond, U.K. [https://tools.bgci.org/plant_search.php ; accessed 25.10.2022]
- Clement E.J. & Foster M.C. (1994) – Alien plants of the British Isles. London, B.S.B.I.
- Colling G. (2005) – Red List of Vascular Plants of Luxembourg. *Ferrantia* 42 : 1-77.
- Conservatoire botanique national Bailleul (2023) – Digitale2 : *Centranthus calcitrapae*. [https://digitale.cbnbl.org/digitale-rft/Consultation/Taxon_accueil.do?codeMetier=2676348 ; accessed 26.01.2023]
- Conservatoire botanique national Brest (2022) – eCalluna [<https://www.cbnbrest.fr/ecalluna/> ; accessed 25.10.2022].

- Dupont P. & Dupont S. (1971) – La naturalisation de *Centranthus calcitrapa* [sic] sur le littoral vendéen. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest* (N.S.) 2 : 36.
- GBIF (2022) – *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufr. [<https://www.gbif.org/species/7298987> ; accessed 28.09.2022]
- Hegi G. [1918] – Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Mit besonderer Berücksichtigung von Oesterreich, Deutschland und der Schweiz. Bd. VI, 1. Hälfte. München, J. F. Lehmanns Verlag.
- Helminger T., Weber O. & Braun P. (2020) – Digitisation of the LUX herbarium collection of the National Museum of Natural History Luxembourg. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 122 : 147-152.
- Hoste I., Verloove F., Nagels C., Andriessen L. & Lambinon J. (2009) – De adventievenflora van in België ingevoerde mediterrane containerplanten. *Dumortiera* 97 : 1-16.
- iNaturalist.lu (2022) – Annual Valerian (*Centranthus calcitrapae*). [<https://inaturalist.lu/observations/120853128> ; accessed 29.09.2022]
- Jäger E.J., Ebel F., Hanelt P. & Müller G.K. (Hrsg.) (2008) – Rothmaler Band 5. Exkursionsflora von Deutschland. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. Berlin, Spektrum Akademischer Verlag.
- Lambinon J. & Verloove F. (2015) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. (Ptéridophytes et Spermatophytes), 6^e éd., 2^e tirage, avec corrections. Meise, Jardin botanique Meise.
- Latham J.B. (1985) – Notes on a botanical time traveller. In : Grenfell A. (ed.), Aliens and adventives. *Adventive news* 31. *B.S.B.I. News* 40 : 14-15.
- MNHNL (2000-) – Portail de données du Musée national d'histoire naturelle. Musée national d'histoire naturelle, Luxembourg. [<https://mdata.mnhn.lu> ; accessed 08.06.2022]
- Müller F., Ritz C.M., Welk E. & Wesche K. (Hrsg.) (2021). – Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen. Grundband. 22. Aufl. Berlin, Springer Spektrum.
- Observations.be (2022) – Kleine spoorbloem, *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufresne. – Occurrence map. [<https://observations.be/species/116341/maps/> ; accessed 22.10.2022]
- Pianezola A. & Sez nec G. (2004) – Observations de deux nouvelles adventices en Lorraine : *Centranthus calcitrapae* (L.) Dufresne et *Crassula helmsii* (T. Kirk) Cockayne. *Le Monde des plantes* 482 : 3.
- Plantago (2022) – *Centranthus calcitrapae*. [<https://plantago.nl/plantindex/plant/BO/C/1/centranthus-calcitrapae/62301.html> ; accessed 22.10.2022]
- Richardson I. B. K. (1975) – A revision of the genus *Centranthus* DC. (Valerianaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 71(3) : 211-234.
- Sebald O. (1996) – Valerianaceae. Baldriangewächse. In : Sebald O., Seybold S., Philippi G. & Wörz A. (Hrsg.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 6 : Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse Asteridae), Valerianaceae bis Asteraceae. Stuttgart, Eugen Ulmer.
- Stace, C.A. (2019) – New Flora of the British Isles, 4th ed. Suffolk, C & M Floristics.
- Stoehr B., Simon M. & André A. (2020) – *Centranthus calcitrapa* [sic] (L.) Duff. (Angiosperma, Dipsacales, Caprifoliaceae), une nouvelle espèce pour le département du Haut-Rhin (France, Grand Est). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle et d'Ethnographie de Colmar* 76 (8) : 35-36.
- Tison J.-M. & de Foucault B. (coord.) (2014) – Flora Gallica. Flore de France. Mèze, Éditions Biotope.
- van der Meijden R., Strack van Schijndel M. & Van Rossum F. (2016) – Guide des plantes sauvages du Benelux. Meise, Editions du Jardin botanique Meise.
- Verloove F. (2006) – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). Meise, National Botanic Garden of Belgium. [*Scripta Botanica Belgica* 39.]
- Verloove F., Devos L., Toussaint B. & Dupont F. (2019) – Quelques populations de *Centranthus calcitrapae* (Caprifoliaceae) récemment naturalisées en Belgique et dans le nord-ouest de la France. *Dumortiera* 115 : 55-57.
- Wolff J.-P. & Krippel Y. (2022) – *Euphorbia maculata* L. (Euphorbiaceae) et autres espèces clandestines des cimetières au Luxembourg. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 124 : 129-137.