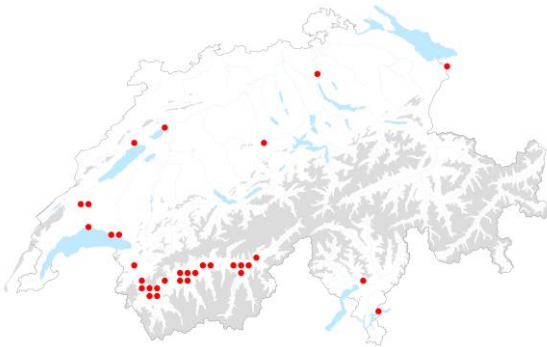


Oponces nord-américains (Cactacées)

***Opuntia humifusa* (Raf.) Raf. & *Opuntia phaeacantha* Engelm. (Cactaceae)**

Très appréciés au sein de jardins d'ornement, les oponces nord-américains sont des cactus qui se répandent sur les versants sud, bien exposés au soleil, notamment dans les cantons du Valais et du Tessin. Le fruit comestible de *Opuntia humifusa*, la figue de Barbarie, est un attrait important de la plante. Leur diffusion est liée aux activités humaines avec le transport de plantes et de fruits, ainsi que les dépôts illégaux de déchets de jardin directement dans la nature. Ces cactus pourraient localement menacer certaines espèces rares dans les prairies maigres de basse altitude.



O. humifusa, lien vers la [carte de distribution](#) InfoFlora



O. phaeacantha, lien vers la [carte de distribution](#) InfoFlora



O. humifusa (photo : Monique Vilpert)

Table des matières

Taxonomie et nomenclature..... 2

Description de l'espèce 2

Ecologie et répartition..... 4

Expansion et impacts 5

Lutte..... 6

Annoncer les stations 6

Plus d'information 7

Taxonomie et nomenclature

Noms scientifiques

Opuntia humifusa

Nom accepté (Flora Helvetica 2018/DB-TAXREFv1) : *Opuntia humifusa* (Raf.) Raf.

Synonymes : *Cactus humifusus* Raf.; *Cactus italicus* Ten.; *O. austrina* Small; *O. calcicola* Wherry; *O. compressa* auct. non J.F.Macbr.; *O. cumulicola* Small; *O. fuscoatra* Engelm.; *O. rafinesquei* Engelm.; *O. rubrifolia* Engelm. ex J.M. Coult.; *O. vulgaris* auct. nonn.; *Platyopuntia vulgaris* (Mill.) F.Ritter

Opuntia phaeacantha

Nom accepté (Flora Helvetica 2018/DB-TAXREFv1) : *O. phaeacantha* Engelm.

Synonymes : *O. angustata* Engelm. & Bigelow; *O. camanchica* Engelm. & Bigelow; *O. mohavensis* Engelm. & Bigelow; *O. superbospina* Griff.; *O. woodsii* Backeb. 1957

Références :

The WFO Plant List : <https://wfo.plantlist.org/plant-list>; Euro+Med PlantBase : <http://www.emplantbase.org/home.html>; Tropicos : www.tropicos.org; Grin Taxonomy for plants : www.ars-grin.gov; The International Plant Names Index : www.ipni.org

Noms vernaculaires

Opuntia humifusa

Figuier d'Inde, oponce commune, figuier de barbarie d'inde

Opuntia phaeacantha

Oponce à épines sombres

Description de l'espèce

Caractéristiques morphologiques

Opuntia humifusa

- **Cactus** : avec port plus ou moins couché, rampant. Seuls les articles les plus récents sont redressés ;
- **Articles (raquettes, segments ou cladodes)** : plats et ovales, glabres, longs de **5-7(-12) cm**, charnus, épais, **vert clair**, rougissant en hiver ;
- **Aréoles** (zones circulaires où poussent les épines) : à l'aisselle de petites feuilles caduques, portant rarement des **glochides pâles** (soies épineuses hérissées) et des épines. **Épines gris-brunes** généralement **solitaires** (souvent manquants) longs de 2-3 cm ;
- **Fleurs** : jaunes, diamètre 4-8 cm ;
- **Fruit** : **baie rouge**, à chair rougeâtre, pulpeux, ressemblant à une figue, **comestible**, long de **2-3,5 cm**, tombant l'été suivant. (Le fruit communément appelé « Figue de Barbarie » est plus petit chez *O. humifusa* que chez son proche parent *O. ficus-indica*).



Fleurs jaunes et fruits rouges
(photos : Peter Oliver Baumgartner)



Port plus ou moins couché, rampant

Opuntia phaeacantha

- **Cactus** : avec port plus ou moins couché avec branches de 2-4 articles redressés ;
- **Articles (raquettes, segments ou cladodes)** : plats et ovales, longs de (8-)10-30(-40) cm et larges de 7-25 cm, charnus, épais, mate **vert glauques** ;
- **Aréoles** (zones circulaires où poussent les épines): à l'aisselle de petites feuilles caduques, portant des **glochides rousses ou jaunâtres** (soies épineuses hérissées) bien développés et des épines. **Épines** au nombre de **2 à 4 par aréole**, pouvant atteindre **(3-)6-8 cm** de long, brun rougeâtre à beige clair ;
- **Fleurs** : jaunes à centre orange-rouge ou plus rarement totalement rouges, diamètre 4-10 cm ;
- **Fruit** : baie rouge, à chair verdâtre, pulpeux, obovales, long de **5 cm**, tombant en hiver.



Fleurs jaunes à centre orange-rouge
Photos : Peter Oliver Baumgartner



Port plus ou moins couché avec 2-4 articles redressés

Confusions possibles

O. humifusa et *O. phaeacantha* peuvent facilement être confondus avec d'autres espèces de cactus échappés des jardins. Les critères suivants aident à l'identification. Cependant, il est recommandé de demander l'aide d'un spécialiste lors de l'identification de ces espèces très complexes ; les hybridations et les variétés ornementales compliquant davantage encore leur reconnaissance. La détermination des espèces et des hybrides est un défi, même pour les spécialistes.

En Suisse, plus spécialement dans les cantons du Valais et du Tessin, certaines autres espèces de cactus peuvent être subsponsorisées, voire en expansion (Desfayes, 2008; Schoenenberger, 2019; Baumgartner, 2022). Des études sont en cours en Valais pour déterminer quelles autres espèces pourraient éventuellement déjà être naturalisées.

Reproduction et biologie

Le potentiel de dispersion des oponces nord-américains est élevé grâce à l'efficacité de ses divers modes de reproduction (sexuée et végétative) :

Reproduction sexuée :

- La production de graines viables exige une **pollinisation croisée** par les insectes (Kevan et al. 2003 dans COSEPAC, 2010) ;
- Les deux espèces, *O. humifusa* et *O. phaeacantha*, produisent de **nombreux fruits et graines** (Fateryga & Bagrikova, 2017; Naydenova et al. 2019). Les *Opuntia* commencent à produire des fruits après 2-3 ans (Arba et al. 2017). En Bulgarie, *O. humifusa* est l'espèce qui en produit le plus et bon nombre de plantules peuvent être observées (Naydenova et al. 2019). En Crimée, en revanche, bien que le nombre de fruits d'*O. humifusa* soit important, la reproduction sexuée est rarement réussie, contrairement à *O. phaeacantha* qui démontre une reproduction sexuée plus efficace avec régulièrement de nouvelles plantules observées au sein des populations (Fateryga & Bagrikova, 2017) ;
- Chez le genre *Opuntia*, la dormance des graines est de minimum 1 an et leur viabilité dure des années (Rojas-Arehchiga & Vazquez-Yanes, 2000; Reyes-Agüero et al. 2006). Celles-ci peuvent même être viables jusqu'à **15 ans** (Reyes-Agüero et al. 2006) ;
- Les **températures élevées** des étés chauds favorisent la germination des graines (COSEPAC, 2010) ;
- Les graines sont **visqueuses** et sont dispersées principalement par les **animaux**, comme les oiseaux, les petits rongeurs, mais aussi par des lézards (Gams, 1949; Essl & Kobler, 2009; COSEPAC, 2010) ;
- En Suisse, des plantules issues de graines dispersées par les oiseaux peuvent aussi être observés (Baumgartner, 2022). Les taux de germination des graines des différentes espèces restent cependant des points à éclaircir.

Reproduction végétative :

- En Suisse, la propagation des oponces nord-américains est lente et résulte principalement de la reproduction végétative par **enracinement des articles** (Desfayes, 2008; Baumgartner, 2022). Les articles se détachent, tombent et s'enracinent à nouveau. La propagation peut être accélérée lors de **chute d'articles** sur les pentes raides (Desfayes, 2008; Schoenenberger, 2019; Baumgartner, 2022).

4

Ecologie et répartition

Milieux (dans l'aire de répartition d'origine / en Suisse)

Originaire des **États-Unis** (Massachusetts, Minnesota, Louisiane et Floride) et du **Canada** (sud de l'Ontario), le figuier d'Inde est une espèce résistante au froid et poussant dans les zones abruptes, où l'insertion de la végétation est souvent difficile (Pinkava, 2003; Abella & Jeager, 2004; COSEPAC, 2010). Les pentes rocheuses et les dunes sont ses habitats de prédilection. Dans son aire d'origine, la perte de ses habitats avec l'avancée des espèces ligneuses menace l'espèce (COSEPAC, 2010). L'oponce à épines sombres provient quant-à-lui du **nord du Mexique** et des **États-Unis** (Kansas au Nevada et Californie du sud jusqu'au Texas; Pinkava, 2003).

En Europe centrale et occidentale, *O. humifusa* et *O. phaeacantha* font partie des rares espèces de cactus capables de survivre aux températures hivernales et de se disperser (Essl & Kobler 2009). Les deux **espèces xérophile** se retrouvent dans les **pententes rocheuses**, sur les versants sud bien exposés au soleil, notamment dans les **cantons du Valais et du Tessin** (Desfayes, 2008; Schoenenberger, 2019; Baumgartner, 2022). Elles se retrouvent dans les pentes sèches avec des espèces de Crassulacées indigènes comme *Sedum album*, *Sempervivum tectorum* et *S. arachnoideum* (Gams, 1949). Alors que Gams (1949) décrit les populations d'*Opuntia humifusa* dans la zone du vignoble, avec les stations valaisannes entre 500 à 650 m et les stations tessinoises entre 250 à 400 m, Desfayes (2008) décrit certaines nouvelles petites populations plus récentes atteignant 1000 m d'altitude, reflétant l'avancée en altitude des cactus par la plantation de ces espèces dans les jardins d'ornement. De plus, Baumgartner (2022) indique que ses observations « font état d'une expansion rapide de certaines espèces, par rapport aux localités décrites par Desfayes (2008) ».

Répartition originale / en dehors de la répartition originale / 1ère apparition en Europe

Originaires de l'**Amérique du Nord**, des cactus du genre *Opuntia* ont été importés et introduits en Europe peu après la découverte de l'Amérique (Gams, 1949; Desfayes, 2008). En Europe méridionale, beaucoup ont trouvé les conditions pour se naturaliser et se propager (Gams, 1949).

Les plus anciennes signalisations d'*Opuntia* en Suisse sont situées en **Valais** et remontent au **18^{ème} siècle** (Desfayes, 2008). Haller (1768) écrit : « ...in rupibus Valesiae, supra Bouveret et Vouvry... ». En Suisse, plusieurs formes de *O. phaeacantha* existent, ce qui indique une multitude d'introductions différentes (Desfayes, 2008).

En Suisse : Portail d'entrée et chemins de propagation

Les oponces nord-américains ont été introduits en Suisse comme **plantes ornementales** adaptées et résistantes à la sécheresse (Gams, 1949; Essl & Kobler, 2009; Baumgartner, 2022). L'espèce se propage principalement par le biais de fragments d'**articles déplacés** par les activités anthropiques (Desfayes, 2008; Baumgartner, 2022). Leur dispersion est donc favorisée par le dépôt de déchets de jardin dans la nature. Des études sont nécessaires pour évaluer la capacité de dispersion par les graines, car aucune preuve existe sur le fait que les fruits puissent atteindre la maturité et produire des graines viables. En Suisse, ils sont présents de manière discontinue dans les Valais centrale et sur les versants sud des Alpes (Tessin). A l'heure actuelle, la plupart des observations correspondent à des individus à proximité ou à l'intérieur d'agglomérations, peut-être échappés de jardins ou provenant de dépôts illégaux d'articles. Cependant, leur potentiel de dispersion risque fortement d'augmenter avec le **réchauffement climatique**. Les frontières bioclimatiques de l'espèce seront probablement repoussées au nord et en altitude.

Expansion et impacts

Expansion liée aux activités humaines

Etant donné la capacité de propagation des oponces nord-américains, il est primordial d'axer les efforts sur les risques d'une expansion par des prospections ciblées (prairies sèches) et régulières pour intervenir au plus tôt sur les nouveaux foyers.

L'être humain favorise son expansion spontanée par certaines de ses activités :

- **Espèces ornementales** : plantés dans les parcs et jardins pour ses qualités ornementales, ils se propagent spontanément dans la nature avec l'enracinement d'articles ;
- **Autres sources de propagation** : déplacements de terre contaminée avec les machines de chantiers et dépôts illégaux de déchets de jardins (articles et fruits) dans la nature.

5

Impacts sur la biodiversité

Au sein des pays méditerranéens, les oponces nord-américains prospèrent dans certains habitats (semi-)naturels, modifiant la structure de ceux-ci et impactant la composition des espèces principalement dans les habitats de grande valeur pour la conservation comme les **prairies sèches** et la **garrigue** (Sobrino et al. 2002; Essl & Kobler, 2009). En Bulgarie, Tashev (2012) reporte que *O. humifusa* constitue certainement une menace sur certaines espèces importantes des milieux secs et prioritaires sur le plan de la conservation. En Crimée, des individus isolés d'*O. humifusa* et *O. phaeacantha* ont pénétré des communautés alors presque intactes et peuvent former des populations stables et dominantes (Fateryga & Bagrikova, 2017).

En Suisse, les oponces nord-américains peuvent localement former des **populations denses** (Gams, 1949; Desfayes, 2008; Essl & Kobler, 2009; Baumgartner, 2022). Dans la réserve naturelle des Follatères (commune de Fully, Canton du Valais), les oponces nord-américains menacent l'équilibre fragile de prairies et pâturages secs d'importance nationale (Granges-Maret G., pers. comm. 2022; Baumgartner, 2022). Dans le Valais central (Valère et Tourbillon), les cactus peuvent recouvrir jusqu'à 30% de la couverture végétale de certains milieux naturels tels que les pelouses steppiques rocheuses, habitats de haute valeur écologique (Dessimoz F., pers. comm. 2022; Baumgartner, 2022).

Plus d'informations sur la dispersion des oponces nord-américains en Valais, voir reportage de la RTS (26.12.2022) :

[Les cactus prolifèrent en Valais et inquiètent les autorités - rts.ch - Valais](#)

Impacts sur la santé

Les longues épines de certaines espèces, comme celles d'*O. phaeacantha*, peuvent causer d'importantes blessures en cas de contact. Les glochides peuvent provoquer des **éruptions cutanées** extrêmement irritantes (Schreiber et al. 1971).

Impacts sur l'économie

Les infrastructures peuvent subir des dommages et des coûts supplémentaires en raison du développement des peuplements des oponces nord-américains :

- **Coûts supplémentaires** : l'entretien des murs en pierre génère des coûts supplémentaires en raison d'opérations plus complexes et de l'élimination correcte des déchets végétaux. En outre, les pousses des oponces nord-américains peuvent se développer dans les fissures et endommager les routes, les murs, etc.

Lutte

Les objectifs de la lutte (éradication, stabilisation voire régression, surveillance) sont à fixer en fonction des enjeux prioritaires tels que les risques d'impacts sur la biodiversité.

Mesures préventives

L'espèce est très appréciée, et plus particulièrement, des amateurs de jardins. Il est important que les mesures soient appliquées dans l'intérêt de tous, et en particulier :

- **Eviter d'acheter** des espèces exotiques envahissantes et favoriser les espèces indigènes dans les jardins. Des espèces de cactus non envahissantes sont de plus facilement disponibles sur le marché ;
- **Terrains contaminés** : faire attention lors des excavations de sol contenant des articles. Avant de quitter un site infesté, il est primordial de nettoyer soigneusement le matériel afin d'éviter la dispersion de ceux-ci ;
- **Diffusion involontaire** : faire attention lors des activités de loisirs à ne pas piétiner et détacher des articles qui chutent, dégringolent, et peuvent ensuite donner lieu à de nouveaux peuplements ;
- **Épines** : faire attention lors de l'arrachage des articles épineux. Les personnes en contact avec la plante doivent se protéger contre les épines (lunettes, gants et vêtements longs).

Méthodes de lutte

6

Les méthodes de lutte doivent tenir compte de la législation (lutte mécanique ou chimique), de la rapidité d'efficacité (à plus ou moins court terme), de la faisabilité (surface et densité de la population, accès), des moyens à investir (financiers, matériels) et du temps à disposition (saisons, interventions à répéter).

Jeunes populations et enracinement d'articles (< 1 an) : éradiquer mécaniquement

- **Arracher 1x/an** (mars à juin ; avant la fructification et la production de graines) avec un maximum de racines. Contrôler en novembre de la même année. A répéter min. 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.

Grandes populations : éradiquer mécaniquement

Il est primordial d'intervenir avant la floraison pour ne pas courir le risque de disperser des graines :

- **Dessoucher et arracher 2-3x/an** (mars à juin ; avant la fructification et la production de graines) avec un maximum de racines car leur capacité de régénération à partir de fragments est élevée. A répéter min. 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.

Élimination des déchets végétaux

Évacuer les déchets verts (inflorescences, fruits, articles, racines) en prenant soin d'éviter tous risques de dispersion lors de leur transport, entreposage et élimination. Les éliminer de façon adéquate selon les possibilités à disposition et selon le matériel (uniquement dans des stations de compostage et de méthanisation, ou en incinération, JAMAIS sur le compost du jardin).

Annoncer les stations

L'expansion des oponces nord-américains et les dommages causés sont des informations essentielles qu'il est important de transmettre. Pour cela vous pouvez utiliser les outils d'InfoFlora, le carnet en ligne

<https://www.infoflora.ch/fr/participer/mes-observations/carnet-neophyte.html> ou l'application
<https://www.infoflora.ch/fr/participer/mes-observations/app/invasivapp.html>.

Plus d'information

Liens

- **InfoFlora** Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse, **Néophytes envahissantes** : <https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html>
- **Cercle Exotique** (CE) : plate-forme des experts cantonaux en néobiota (groupes de travail, fiches sur la lutte, management, etc.) <https://www.kvu.ch/fr/groupes-de-travail?id=138>

Publications

- **Abella S.R. & J.F. Jaeger**, 2004. Ecology of Eastern prickly pear cactus (*Opuntia humifusa*) in Oak Openings Preserve, northwestern Ohio. *The Michigan Botanist*, 43: 1-11. https://digitalscholarship.unlv.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1094&context=sea_fac_articles&httpsredir=1&referrer=
- **Arba M., Falisse A., Choukr-Allah R. & M. Sindic**, 2017. Biology, Flowering and Fruiting of the Cactus *Opuntia* spp.: A Review and Some Observations on Three Varieties in Morocco. *Brazilian archives of biology and technology*, 60: e17160568. <https://www.scielo.br/j/babt/a/hRYX4rKvQgChYG5dhj8bbMK/?format=pdf&lang=en>
- **Baumgartner P.O.**, 2022. Inventaire du genre *Opuntia* (Figuier d'Inde) dans le canton du Valais. Établi pour le Service des forêts, de la nature et du paysage, Canton du Valais, 46 p.
- **COSEPAC**, 2010. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur L'oponce de l'Est *Opuntia humifusa* au Canada. 44 p. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/oponce-est-2010.html>
- **Desfayes M.**, 2008. Les opuntias du Valais, un problème épineux espèces et nomenclature. *Bulletin de la Murithienne*, 125: 29-39. https://doc.rero.ch/record/24637/files/BCV_N_112_125_2007_029.pdf
- **Essl F. & J. Kobler**, 2009. Spiny invaders—Patterns and determinants of cacti invasion in Europe. *Flora-Morphology, Distribution, Functional Ecology of Plants*, 204: 485-494. [Spiny invaders – Patterns and determinants of cacti invasion in Europe - ScienceDirect](https://doi.org/10.1016/j.flora.2009.05.004)
- **Fateryga V.V. & N.A. Bagrikova**, 2017. Invasion of *Opuntia humifusa* and *O. phaeacantha* (Cactaceae) into plant communities of the Karadag Nature Reserve. *Nature Conservation Research*, 2: 26-39. [Invasion-of-Opuntia-humifusa-and-O-phaeacantha-Cactaceae-into-plant-communities-of-the-Karadag-Nature-Reserve.pdf \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/317111114-Invasion-of-Opuntia-humifusa-and-O-phaeacantha-Cactaceae-into-plant-communities-of-the-Karadag-Nature-Reserve-pdf)
- **Gams H.**, 1949. L'introduction des *Opuntia* dans les Alpes. *Bulletin de la Murithienne*, 66: 139-142. https://doc.rero.ch/record/23883/files/BCV_N_112_066_1949_139.pdf
- **Haller A. Von**, 1768. *Historia Stirpium indigenarum Helvetiae inchoata*. Berne, Lausanne.
- **Naydenova T., Vladimirov V. & S. Bancheva**, 2019. Contribution to the knowledge of naturalised *Opuntia* species (Cactaceae) in the Bulgarian flora. *Phytologia Balcanica*, 25: 39–46. http://www.bio.bas.bg/~phytolbalcan/PDF/25_1/PhytolBalcan_25-1_04_Naydenova_&_al.pdf
- **Pinkava D.J.**, 2003. *Opuntia*, in *Flora of North America Editorial Committee*, éd., 1993+, *Flora of North America North of Mexico*, 12+ vols., New York et Oxford, 4: 123.
- **Reyes-Agüero J.A., Aguirre R.J.R. & A. Valiente-Banuet**, 2006. Reproductive biology of *Opuntia*: A review. *Journal of Arid Environments*, 64: 549–585.
- **Rojas-Arehchiga M. & C. Vazquez-Yanes**, 2000. Cactus seed germination: a review. *Journal of Arid Environments*, 44: 85–104. <https://www.opuntiads.com/oblog/wp-content/uploads/2014/12/cactus-seed-germination.pdf>
- **Schoenenberger N.**, 2019. *Attenzione caduta cactus*. Lugano al Verde. 6 p. <https://www.luganoalverde.ch/attenzione-caduta-cactus>
- **Schreiber M.M, Shapiro S.I. & C.Z. Berry**, 1971. Cactus Granulomas of the Skin. An Allergic Phenomenon. *Archives of Dermatological Research*, 104: 374-379.

- **Sobrino E., Sanz-Elorza M., Dana E.D. & A. Gonzalez-Moreno**, 2002. Invasibility of a coastal strip in NE Spain by alien plants. *Journal of Vegetation Science*, 13: 585–594. [Invasibility of a coastal strip in NE Spain by alien plants \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/228111111)
- **Tashev A.**, 2012. Characteristics of the *Opuntia humifusa* (Cactaceae) locality in the Harmanli district, South Bulgaria. *Phytologia Balcanica*, 18: 11–16. http://www.bio.bas.bg/~phytolbalcan/PDF/18_1/18_1_03_Tashev.pdf

Remerciements

Nous tenons à remercier Florian Dessimoz (Bureau d'études en environnement Drosera, Valais) pour la collaboration.

Citer la fiche d'information

InfoFlora (2024) *Opuntia humifusa* (Raf.) Raf. & *Opuntia phaeacantha* Engelm. (Cactaceae). Factsheet. URL: https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_acac_dea_f.pdf

Avec le support de l'OFEV