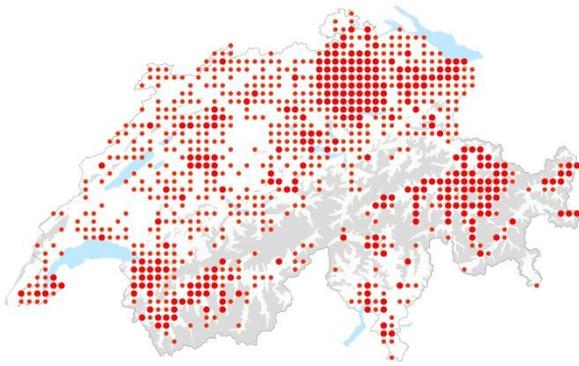


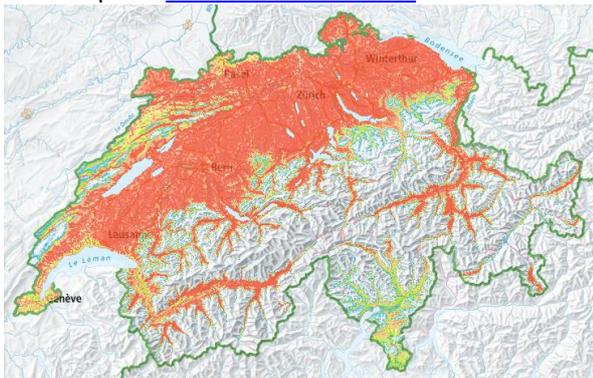
Panace di Mantegazza (Ombrellifere)

***Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae)**

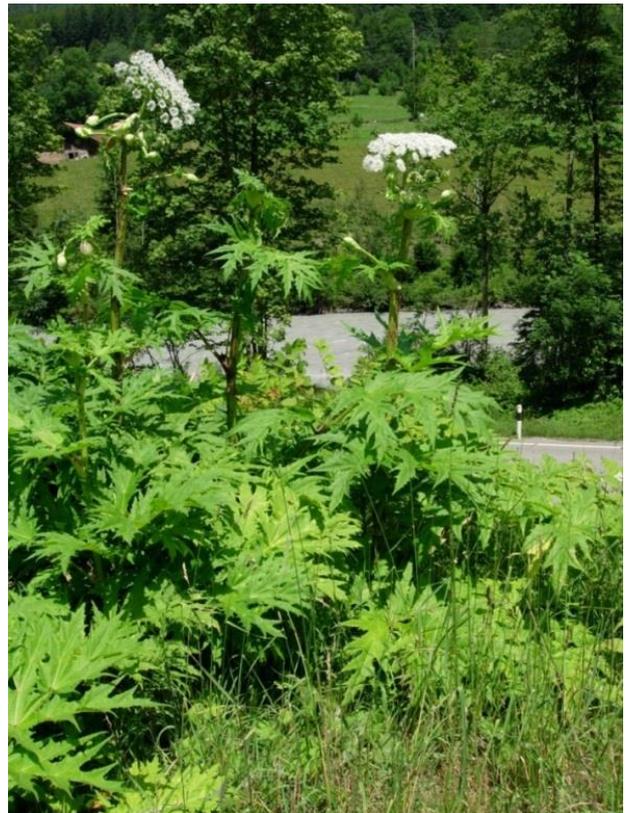
Introdotta dal Caucaso come pianta ornamentale e per le sue proprietà mellifere, il panace di Mantegazza si è naturalizzata rapidamente (già dal 1828 in Inghilterra). È una specie biennale, cresce principalmente su suoli freschi e ricchi di sostanze nutritive, dove compete con la flora autoctona. Si tratta di una pianta particolarmente tossica che causa **gravi ustioni** della pelle in caso di contatto combinato con l'esposizione alla luce solare.



Link per la [cartina di distribuzione](#) di Info Flora



Distribuzione potenziale (UFAM / Università di Losanna)



Heracleum mantegazzianum (Foto: S. Rometsch)

Indice

Tassonomia e nomenclatura..... 2

Descrizione della specie..... 2

Ecologia e distribuzione..... 3

Espansione e impatti..... 4

Lotta..... 4

Segnalare le stazioni..... 5

Ulteriori informazioni..... 5

Tassonomia e nomenclatura

Nomi scientifici

Nome accettato (Checklist 2017): *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier

Sinonimi: *Heracleum asperum* M. Bieb. ; *Heracleum giganteum* Fisch. ex Hornem. ; *Heracleum lehmannianum* Bunge ; *Heracleum persicum* Desf. ex Fischer ; *Heracleum sibiricum* Sphalm ; *Heracleum stevenii* Manden ; *Heracleum villosum* Fischer ex Sprengel.

Bibliografia:

The Plant List : www.theplantlist.org; Euro+Med PlantBase : <http://www.emplantbase.org/home.html>; Tropicos : www.tropicos.org; The International Plant Names Index : www.ipni.org

Nomi comuni

Panace di Mantegazza, panace di Mantegazzi (in uso ma sbagliato!), panace gigante

Descrizione della specie

Caratteristiche morfologiche

- Pianta erbacea biennale molto grande, raggiunge **un'altezza di 3(-5) m**;
- **Fusto** con spessore più di 10 cm, cavo, di frequente con macchie rosse;
- **Foglie** lunghe 0.5 (-1) m, quelle basali lunghe fino a 3 m (picciolo incluso), divise profondamente in 3 segmenti, parte terminale spesso fortemente intagliata, bordo del lembo fogliare dentato con segmenti appuntiti (acuminato);
- **Fiori** bianchi (fino a giallo-verdastri), raggruppati in ombrelle di 15-30 (150) raggi che raggiungono i 50 cm di diametro;
- **Frutti** (achenii) compressi, lunghi 10-14 mm e larghi 6-8 mm, con estensioni marginali (ali) bordate di spine;
- **Fioritura** da luglio a settembre.

2



Heracleum mantegazzianum
Foglie con segmenti dentati acuminati, profondamente intagliati.



Fusto con macchie rosse.



≠ *Heracleum sphondylium* (autoctono)
Foglie con segmenti arrotondati, suddivisi fino alla nervatura → sembrano composte.
(Foto: S. Rometsch)

Possibili confusioni

Le dimensioni molto grandi degli esemplari maturi limitano il rischio di confusione con specie simili. I seguenti criteri evitano si confonda con le seguenti specie indigene:

- *Heracleum sphondylium* L. s.l., Apiaceae, panace comune: Foglie con segmenti arrotondati e non appuntiti, quelle basali suddivise profondamente in 5 lobi (pennatosetta) generalmente collegati alla costola centrale da un breve picciolo (petiolate);
- *Angelica sylvestris* L., Apiaceae, angelica selvatica: Foglie profondamente divise 2-3 volte (da bi- a tripennatosette), con segmenti (foglioline) ovali e dentati;
- *Laserpitium* ssp., Apiaceae, laserpizio: Foglie profondamente divise 2-3 volte (da bi- a tripennatosette), con segmenti (foglioline) lanceolati o ovali, dentellati.

Riproduzione e biologia

A causa della velocità e dell'efficienza riproduttiva e di diffusione, il panace di Mantegazza rappresenta un pericolo reale. L'**assenza di parassiti e malattie** non permette di controllare l'espansione delle popolazioni (contrariamente a quanto avviene nell'areale di distribuzione d'origine):

- Moltiplicazione solo per **riproduzione sessuale**;
- Una singola pianta può produrre fino a **10'000 semi**, la cui capacità di germinazione nel suolo è conservata per 7 anni (banca dei semi persistente);
- I semi sono **dispersi dal vento** su distanze relativamente brevi (tra 10 e 100 m), dai **corsi d'acqua** su distanze molto più grandi (3 giorni trascorsi in acqua non alterano la loro capacità di germogliare), e dagli **animali** grazie al loro pelo;
- La **radice** a fittone, che arriva fino a **60 cm**, è di dimensioni tali che permette una rapida crescita e rigenerazione della pianta.

Ecologia e distribuzione

Habitat (nell'areale di distribuzione d'origine / in Svizzera)

Si sviluppa preferibilmente lungo i bordi, all'ombra, su terreni umidi ricchi di materia organica, ma anche nei prati, lungo le rive dei corsi d'acqua, lungo le strade e su superfici incolte.

Distribuzione originaria / al di fuori della distribuzione originaria / prima apparizione in Europa

Nel suo areale originario, il panace di Mantegazza è limitato al piano montano, sebbene oggi abbia colonizzato tutta l'Europa, dalle zone costiere alle montagne. Sulle isole britanniche e nell'Europa orientale è considerata una specie infestante, poiché si diffonde con velocità allarmante.

È stata menzionata per la prima volta in Europa nel 1817 in una lista di sementi del Kew Botanic Gardens a Londra. La prima popolazione naturale è stata segnalata in Inghilterra già nel 1828. La sua introduzione in 14 paesi del continente europeo come pianta ornamentale risale a prima del 1900.

In Svizzera: portale d'entrata e vie di dispersione

In Svizzera, il panace di Mantegazza è stato osservato per la prima volta nel 1850. Attualmente è presente su tutto il territorio svizzero e sembra essere in via di espansione.

Espansione e impatti

Espansione legata alle attività umane

A causa della capacità di diffusione molto elevata del panace di Mantegazza e il suo impatto sulla salute pubblica, è essenziale concentrare gli sforzi sui rischi di espansione con monitoraggi regolari e mirati (sponde, bordi stradali, margini umidi, superfici incolte, aree di cantiere) per intervenire al più presto sui nuovi focolai.

L'uomo promuove la diffusione spontanea del panace di Mantegazza attraverso determinate attività:

- **Pianta ornamentale:** Sebbene sia oggi **proibita**, in passato il panace di Mantegazza è stato volutamente piantato in parchi pubblici e giardini privati come curiosità ornamentale e per le sue qualità mellifere;
- **Vie di comunicazione:** La colonizzazione di nuovi spazi verdi (argini stradali e corsi d'acqua) è favorita dalle correnti d'aria causate dal traffico (strade, ferrovie) che trasportano i semi alati;
- **Altre fonti di diffusione:** Spostamenti di terreno contaminato, deposito illegale di scarti del giardino in natura, pneumatici di veicoli e suole di scarpe con terreno infestato.

Impatti sulla biodiversità

Le popolazioni di panace di Mantegazza sono generalmente così dense che nessun'altra pianta riesce a crescere ai loro piedi, poiché sotto le loro enormi foglie non arriva luce.

Un'ibridazione con la specie indigena *Heracleum sphondylium* sembra possibile, ma sarebbe rara, forse a causa della mancanza di impollinatori comuni (Klingenstein, 2007).

Impatti sulla salute

Tutta la pianta di panace di Mantegazza contiene **fototossine** (furocumarine = furanocumarini). In caso di contatto della pelle con la pianta (linfa, fusto, foglia, fiore) accompagnato o seguito da un'esposizione al sole, queste sostanze provocano vesciche le cui cicatrici possono persistere per diversi anni. A seconda della gravità delle ustioni (fino al 2° grado) e dei loro effetti collaterali (febbre, disturbi circolatori, ecc.), si raccomanda vivamente di consultare un medico.

4

Impatti sull'economia

In presenza del panace di Mantegazza le infrastrutture possono subire danni costosi dalla crescita:

- **Costi supplementari:** Gli spazi verdi, in particolare lungo le vie di comunicazione, generano costi operativi e di manutenzione aggiuntivi dovuti a interventi più complessi (misure di protezione e/o di sicurezza, smaltimento degli scarti vegetali).
- **Aumento del rischio di erosione sui pendii:** Gli argini lungo i corsi d'acqua con un'alta densità di panace di Mantegazza sono più esposti all'erosione a causa dell'assenza di parti aeree in inverno, che lasciano il terreno nudo e quindi più esposto alle azioni di gelo e di disgelo del suolo.

Lotta

La dispersione diretta del panace di Mantegazza nell'ambiente è vietata, poiché oltre alla sua elevata capacità di diffusione, provoca anche danni alla salute (OEDA, allegato 2, lista degli organismi alloctoni invasivi **vietati**).

Gli obiettivi di controllo (eradicazione, stabilizzazione o diminuzione, monitoraggio) dipendono da questioni prioritarie come i rischi d'impatto sulla salute e la biodiversità.

Precauzioni da prendere

Prima di ogni intervento, proteggersi da qualsiasi rischio di contatto che può provocare **ustioni della pelle** (2° grado) coprendosi con vestiti protettivi completi:

- **Non toccare mai il panace di Mantegazza a mani nude:** Indossare guanti, indumenti a maniche lunghe e occhiali di protezione, o anche un casco con visiera (rischio di spruzzi).

Metodi di lotta

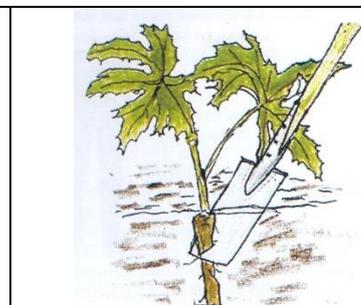
La scelta di un metodo dipende dalla base giuridica (lotta chimica o meccanica), dalla velocità di successo necessaria (a più o meno corto termine), dalla fattibilità (superficie e densità della popolazione, accesso), dalle risorse finanziarie (finanziamenti, materiale) e dal tempo a disposizione (stagione, possibilità di ripetere l'intervento):

- **Eradicazione meccanica:** Sfalcio delle piante 1 volta/anno prima della fioritura (da aprile a maggio) e taglio della radice con la vanga a 10-25 cm sotto la superficie del terreno (per evitare la rigenerazione della pianta). Controllare in agosto dello stesso anno. Ripetere per 3-5 anni. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento.
- **Stabilizzazione meccanica:** Taglio delle piante 1 volta/anno prima della fioritura (da giugno a luglio). Controllare in agosto dello stesso anno. Misura permanente (indebolimento della popolazione).
Stabilizzazione meccanica: Tagliare le infiorescenze usando una sega ricurva fissata su un lungo manico (permette di stare a distanza) prima della maturazione dei semi (da giugno ad agosto). Controllare in settembre dello stesso anno. Misura permanente (indebolimento della popolazione).
- **Lotta chimica:** L'impiego di erbicidi è disciplinato dalle disposizioni legali (ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim).
- **Pascolo:** La lotta con il pascolo ha ottenuto buoni risultati (ovini, bovini). **Importante:** far brucare le piante in uno stadio giovanile e ripetere la pascolazione fino ad esaurire le riserve nelle radici. **Precauzioni:** gli animali con pigmentazione cutanea scura (sotto il pelo) sono meno sensibili alle irritazioni (effetti fototossici sulla pelle).
- **Controlli:** In particolare le superfici appena recuperate possono venire colonizzate rapidamente da una o più neofite invasive. Per questo motivo è importante rinverdire (semenze, piante) al più presto dopo ogni intervento, pianificare un monitoraggio e, se necessario, ripetere gli interventi.

Taglio delle radici: Una volta che il fusto è stato falciato, impedire la rigenerazione della pianta tagliando la radice a 10-25 cm sotto la superficie del terreno. Questo metodo si può applicare anche alle rosette sterili.

Estratto da «Manuel pratique de la Berce géante, 2005»

Disegno: Peter Leth, Danemark



5

Eliminazione degli scarti vegetali

Eliminare immediatamente gli scarti vegetali, soprattutto in prossimità di un parco giochi o di un passaggio pubblico (rischio di ustioni cutanee di 2° grado), avendo cura di evitare qualsiasi dispersione durante lo smaltimento. Gli scarti tagliati del panace di Mantegazza (steli e foglie senza fiori, semi o radici) possono essere compostati normalmente, facendo attenzione a evitare qualsiasi contatto con la pelle.

Segnalare le stazioni

L'espansione del panace di Mantegazza e i danni causati sono informazioni essenziali, che è importante trasmettere.

Per la segnalazione è possibile utilizzare i seguenti strumenti di Info Flora:

il taccuino online <https://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/taccuino-neofite.html>

o l'applicazione <https://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/app/invasivapp.html>.

Ulteriori informazioni

Link utili

- **Info Flora** Il centro nazionale dei dati e delle informazioni sulla flora svizzera, **Neofite invasive**.
<https://www.infoflora.ch/it/neofite.html>
- **Cercle exotique** (CE): www.kvu.ch / Gruppi di lavoro / Cercle exotique / Raccomandazioni per la lotta / Raccomandazioni per la lotta contro la panace di Mantegazzi

Pubblicazioni disponibili online (selezione)

- **EPPO** Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes. Data sheet on Invasive Plants *Heracleum mantegazzianum*. <https://gd.eppo.int/taxon/HERMZ>
- **ISSG** Invasive Species Specialist Group *Heracleum mantegazzianum*. <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=418>
- **Jeanmonod D.**, 1999. *La berce du Caucase: une genevoise belle, mais dangereuse*. Saussurea, 30: 62-65.
- **Klingenstein F.**, 2007. NOBANIS - Invasive Alien Species Fact Sheet - *Heracleum mantegazzianum*. - From Online Database of the North European and Baltic Network on Invasive Alien Species – NOBANIS. http://www.nobanis.org/files/factsheets/Heracleum_mantegazzianum.pdf
- **LEVY V. et al.**, 2015. Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France : 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL), 140 p. Bailleul. https://www.cbnbl.org/system/files/2018-04/eee_2015-2_0.pdf
- **Moenickes S. & J. Thiele**, 2012. What shapes giant hogweed invasion? Answers from a spatio-temporal model integrating multiscale monitoring data. *Biological Invasions*, 15: 61-73. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10530-012-0268-z>
- **Neobiota.de** Gebietsfremde und invasive Arten in Deutschland. Portraits wichtiger invasiver und potenziell invasiver Gefäßpflanzen *Heracleum mantegazzianum*: <http://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/heracleum-mantegazzianum.html>
- **Nielsen C., P. Hartvig and J. Kollmann**, 2008. Predicting the distribution of the invasive alien *Heracleum mantegazzianum* at two different spatial scales. *Diversity and Distributions*, 14: 307–317. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1472-4642.2007.00456.x/abstract>
- **Nielsen C., H.P. Ravn, W. Nentwig and M. Wade**, 2005. Manuel pratique de la Berce géante. Directives pour la gestion et le contrôle d'une espèce végétale invasive en Europe. *Forest & Landscape Denmark*, Hoersholm, 44 pp. <http://biodiversite.wallonie.be/servlet/Repository/?ID=28800>
- **Perrier C.**, 2001. Une belle Caucasienne aux ambitions démesurées : la Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum* Sommier et Levier, Apiaceae). *Bull. Soc. Bot dauph*, 10: 11-14. Résumé de cet article sur Tela Botanica Le réseau de la botanique francophone. https://www.researchgate.net/publication/274312460_Perrier_C_2001_Une_belle_caucasienne_aux_ambitions_demesurees_la_berce_du_Caucase_Heracleum_mantegazzianum_Sommier_et_Levier_Apiaceae_Bull_Soc_Bot_Dauph_Gentiana_10_11-14_1_pl
- **Shackleton R. T. et al.**, 2019. Integrated Methods for Monitoring the Invasive Potential and Management of *Heracleum mantegazzianum* (giant hogweed) in Switzerland. *Environmental Management*.
- **Sarat E., E. Mazaubert, A. Dutartre, N. Poulet and Y. Soubeyran**, 2015. Les espèces exotiques envahissantes en milieux aquatiques : connaissances pratiques et expériences de gestion. Vol. 1 Connaissances pratiques & Vol. 2 Expériences de gestion. Comprendre Pour Agir 05/2015. ONEMA Office national de l'eau et des milieux aquatiques <https://www.gesteau.fr/document/les-especes-exotiques-envahissantes-dans-les-milieux-aquatiques-connaissances-pratiques>
- **Thiele J., A. Otte and R. L. Eckstein**, 2007. Chapter 8. Ecological needs, habitat preferences and plant communities invaded by *Heracleum mantegazzianum*. pp 126-143 in Pysek P, Cock MJW, Nentwig W, Ravn HP (eds.) *Ecology and Management of Giant Hogweed (Heracleum mantegazzianum)*. CAB International. <https://www.cabi.org/ISC/ebook/20073039432>
- **Tox Info Suisse, Faber K., K. Hofer and C. Rauber-Lüthy**, 2016. Pànace di Mantegazza: la tossicità aumenta con l'esposizione solare. <https://toxinfo.ch/pnace-di-mantegazza-la-tossicit-aumenta-con-l>

Citare la scheda d'informazione

Info Flora (2020) *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (Apiaceae) Factsheet. URL: https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_hera_man_i.pdf

Con il sostegno dell'UFAM