

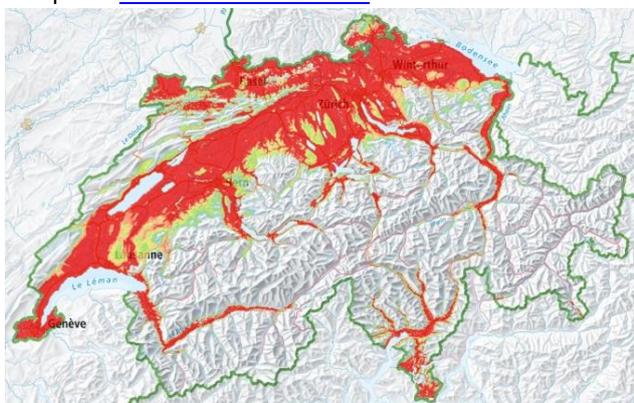
Senecione sudafricano (Asteracee)

***Senecio inaequidens* DC. (Asteraceae)**

Il senecione sudafricano, specie tossica per il bestiame, è stato accidentalmente importato dal Sudafrica con il commercio della lana. In Svizzera si trova soprattutto lungo le strade e le linee ferroviarie, ossia in habitat aperti e fortemente perturbati. La presenza della specie in prati e pascoli è ancora limitata, ma rappresenta un grande problema per l'agricoltura e minaccia la flora indigena.



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



Distribuzione potenziale (UFAM /Università di Losanna)



Senecio inaequidens (Foto: Erwin Jörg, www.neophyt.ch)

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): *Senecio inaequidens* DC.

Sinonimi: *Senecio harveianus* Mac Owan, *Senecio vimineus* (auctt. non DC. & Harv.) DC.

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

Senecione sudafricano, senecio sudafricano

Descrizione della specie

Caratteristiche morfologiche

- Pianta erbacea perenne, **alta 40-60 cm**. Una singola pianta presenta dalla base numerose ramificazioni. Il fusto inizialmente è strisciante e poi eretto, dando alla specie un **aspetto cespuglioso**;
- Fusto glabro, legnoso alla base;
- Foglie intere, lineari, lunghe 6-7 cm, larghe 2-3 mm, carenate, sessili o amplessicauli (la base della foglia racchiude il fusto, senza picciolo), il margine solitamente punteggiato di piccoli denti cartilaginei, estremità appuntita. Nelle ascelle delle foglie superiori spesso sono presenti rametti laterali con foglie;
- **Infiorescenza** con capolini larghi 1.5-2.5 cm, presenti singolarmente all'estremità delle ramificazioni;
- **Capolini** con 12-15 fiori ligulati gialli (al bordo dei capolini), rivolti verso l'esterno dopo la fioritura, e fiori tubulosi gialli (al centro dei capolini);
- Il capolino è circondato da **brattee disposte su 1-2 ranghi**, che terminano con una punta marrone;
- **Frutto** (achenio) piccolo (3 mm), con un pappo lungo (5 mm) e setoso;
- **Fioritura** da agosto a ottobre.

2



Pianta giovane, foglie intere e lineari



Capolini



Frutti con pappo Foto: Sibyl Rometsch

Possibili confusioni

Il senecione sudafricano si distingue dalle altre specie di senecione soprattutto per le foglie intere e lineari:

- *Senecio aquaticus* Hill, senecione dei rivi: foglie superiori incise (lirato-pennatifide), sezione finale lineare, foglie inferiori intere;
- *Senecio jacobaea* L., senecione di San Giacomo: foglie incise (pennatopartite), con sezioni sporgenti perpendicolarmente, le foglie inferiori con grande sezione terminale.

Il senecione sudafricano può inoltre essere confuso con Asteracee di altri generi:

- *Solidago* spp., verghe d'oro: piante più grandi, con foglie più lunghe;
- *Lapsana communis* L., lassana comune: foglie divise, con sezione terminale molto ampia.

Riproduzione e biologia

Il potenziale di espansione del senecione sudafricano è elevato grazie alla sua **capacità riproduttiva sessuale** e all'**assenza dei parassiti e delle malattie** che ne controllano l'espansione nel suo areale originario:

- Propagazione principalmente attraverso la **riproduzione sessuale**;
- Specie perenne che produce semi già dal primo anno, negli anni successivi si **ramifica** producendo ogni volta sempre più capolini e semi (aumento esponenziale);
- Una singola pianta produce fino a **30'000 semi**, che possono essere trasportati dal vento su lunghe distanze (fino a 100 m). Ciò avviene in particolare lungo le vie di comunicazione, dove le correnti d'aria prodotte dalle automobili aiutano i semi a diffondersi;
- Anche se normalmente l'**autoimpollinazione** non avviene, le piante possono sfruttare questa modalità di riproduzione, che dà alla specie un vantaggio quando colonizza nuovi siti;
- Grazie al pappo, i frutti aderiscono facilmente a tutte le superfici ruvide e vengono così trasportati anche da noi umani e dagli animali (zoocoria);
- I semi continuano a maturare per 2-3 giorni dopo che la pianta madre è stata sradicata. Mantengono la loro capacità germinativa per almeno 2 anni (30-40 anni secondo una stima). Possono germogliare durante la maggior parte dell'anno;
- Gli steli che toccano il terreno possono attecchire in questo punto (propagazione vegetativa).

Ecologia e distribuzione

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

Quale pianta ruderale, il senecione sudafricano colonizza un ampio spettro ecologico. Originario delle regioni mediterranee del Sudafrica, la specie cresce sia in luoghi secchi sia umidi. Si trova sia su terreni calcarei che acidi, a basse e ad alte quote (in Valle d'Aosta fino a 1000 m di altitudine, in Sudafrica fino a 2500 m). Le vie di comunicazione (strade e linee ferroviarie) e i corsi d'acqua sono punti di partenza per nuovi focolai. Il senecione sudafricano è competitivo, prospera a spese della flora indigena e colonizza rapidamente l'80% di una superficie. A causa dei suoi **densi popolamenti**, in particolare sullo spartitraffico delle autostrade, e al suo **lungo periodo di fioritura**, questa specie ha un impatto notevole sul paesaggio.

In Svizzera, la sua presenza in prati e pascoli o nei vigneti è ancora limitata. Tuttavia, il senecione sudafricano si è già adattato a queste condizioni ecologiche, che non corrispondono ai suoi habitat originari. Inoltre, l'aumento esponenziale del numero di frutti su una singola pianta di anno in anno è uno dei motivi della particolare invasività della specie. Il rischio che il senecione sudafricano assuma, nel tempo, un posto importante nella vegetazione naturale è molto alto.

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

Tutte le popolazioni del senecione sudafricano al di fuori del suo areale di distribuzione naturale sembrano essersi formate accidentalmente. In Europa la specie fu osservata per la prima volta in Germania, a Hannover (1889), in prossimità di impianti di lavorazione della lana. Attualmente, nuove immissioni attraverso questa via sono improbabili, poiché il commercio della lana, oggi non avviene più come un tempo. Oggi la causa principale della diffusione della specie in Europa è il trasporto terrestre. Poiché il senecione sudafricano è già diffuso nell'Europa meridionale e occidentale, non vi è alcun dubbio che una sua espansione verso nord e verso est, favorita da inverni miti, sarà più rapida. La specie è stata osservata anche in Asia.

In Svizzera: portale d'entrata e vie di dispersione

I punti di entrata sono le vie di comunicazione, soprattutto autostrade e linee ferroviarie. Inizialmente la specie veniva osservata lungo il tratto di autostrada tra Ginevra e Losanna, le prime segnalazioni sono state fatte nella vecchia stazione di smistamento di Losanna. Nel frattempo, la specie si trova lungo le vie di comunicazione di tutta la Svizzera, ma anche in cave di ghiaia, ambienti pionieri, terreni incolti urbani, vigneti, prati e pascoli.

Espansione e impatti

Espansione legata alle attività umane

Data l'elevata capacità di propagazione del senecione sudafricano è essenziale concentrare gli sforzi sui rischi di espansione con monitoraggi mirati (ambienti pionieri, terreni incolti urbani, scarpate stradali, prati, vigneti) e regolari per intervenire al più presto sui nuovi focolai.

L'uomo promuove la diffusione spontanea della specie attraverso determinate attività:

- **Vie di comunicazione:** colonizzazione di nuovi ambienti grazie all'aiuto delle correnti d'aria causate dai veicoli di passaggio (colonizzazione di scarpate stradali e ferroviarie, come pure dello spartitraffico);
- **Agricoltura:** la colonizzazione di nuove superfici verdi è favorita dai trasporti di fieno. Nei pascoli viene evitato dal bestiame riuscendo così a fruttificare e a diffondersi;
- **Altre fonti di diffusione:** spostamenti di terreno contaminato, depositi illegali di scarti del giardino in natura, pneumatici di veicoli e suole di scarpe con terreno infestato;
- **Riscaldamento climatico:** grazie a inverni sempre più miti, che prolungano il periodo di vegetazione importante per la maturazione dei semi, è probabile che i limiti bioclimatici di questa specie si spingeranno verso nord e verso est (Europa centrale), come pure verso altitudini più elevate.

Impatti sulla biodiversità

Attualmente non si osservano effetti del senecione sudafricano sugli habitat naturali. Questo è probabilmente dovuto al fatto che la specie colonizza solo aree fortemente influenzate dall'uomo. Non rilascia nell'ambiente sostanze allelopatiche che inibiscono la germinazione e la crescita delle piante vicine. Anche in aree con grandi popolazioni di senecione sudafricano, non costituisce una concorrenza per l'impollinazione e quindi la formazione di semi del senecione di San Giacomo.

Impatti sulla salute

Il senecione sudafricano contiene alcaloidi (alcaloidi pirrolizidinici), che sono tossici per l'uomo e gli animali (bovini, ovini ed equini) e rimangono efficaci anche dopo l'essiccazione del fieno. Questo richiede una maggiore vigilanza nelle aree agricole. In Sudafrica, il suo areale originario, la specie è considerata una malerba delle colture cerealicole (grano), con cui compete e le cui tossine possono avvelenare il pane. Negli esseri umani l'avvelenamento acuto a seguito di ingestioni di alti livelli di alcaloidi pirrolizidinici è molto raro (cereali contaminati, tisane medicinali). Sebbene il senecione sudafricano sia normalmente evitato dal bestiame, le sue tossine sono state trovate nel latte degli animali, insieme a quelle derivanti da altre specie, come i senecioni indigeni (*Senecio* spp.). Il senecione sudafricano è una specie mellifera, tracce di alcaloidi possono essere contenute nel miele (aggiungendosi a quelle di altre specie). Attualmente, nel miele svizzero la concentrazione di alcaloidi pirrolizidinici non rappresenta in generale (ancora) un rischio per i consumatori.

Impatti sull'economia

L'attuale impatto economico del senecione sudafricano è insignificante. Tuttavia, essendo molto resistente agli erbicidi, comporta un aumento dei costi di manutenzione, soprattutto sui binari ferroviari.

Poiché si sta diffondendo principalmente sui pascoli intensivi dell'Europa meridionale, vi è il rischio che le sue popolazioni continuino a causare notevoli danni ai terreni agricoli (vigneti, campi coltivati).

Lotta

Il rilascio del senecione sudafricano in natura è vietato (OEDA, Allegato 2, Lista di piante esotiche **vietate**).

Gli obiettivi di controllo (eradicazione, stabilizzazione o diminuzione, monitoraggio) devono essere definiti tenendo conto degli interessi dei proprietari terrieri e dell'impatto sulla biodiversità.

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).

Per evitare il rischio di disperdere i semi è indispensabile intervenire **prima della fioritura**. È importante notare che la maturazione dei semi inizia poco dopo la fioritura e continua per 2-3 giorni dopo il taglio della pianta madre.

- **Eradicazione meccanica:** **estirpare** le piante 2 volte/anno (maggio e giugno). Controllare ad agosto dello stesso anno. Ripetere per almeno 2 anni consecutivi. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento;
- **Stabilizzazione meccanica:** **falcia** ripetutamente le piante 7 volte/anno (da maggio a novembre) il più vicino possibile al suolo. Uno sfalcio prestivo ritarda la fioritura e riduce il numero di infiorescenze, ma non ne impedisce la formazione; in condizioni favorevoli (estate), la fioritura riprenderà dopo poche settimane. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento. In genere una misura ricorrente;
- **Lotta chimica:** l'impiego di erbicidi è disciplinato dalle disposizioni legali (ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim).

Controlli: in particolare le superfici appena recuperate possono venire colonizzate rapidamente da una o più neofite invasive. Per questo motivo è importante rinverdire (semi, piante) dopo ogni intervento, come anche pianificare un monitoraggio e, se necessario, ripetere gli interventi.

Eliminazione degli scarti vegetali

Eliminare gli scarti vegetali (infiorescenze, frutti, fusti e radici) avendo cura di evitare qualsiasi dispersione durante il trasporto, lo stoccaggio e lo smaltimento. L'eliminazione deve essere adattata alla situazione e al materiale (smaltimento solo in impianti professionali di compostaggio o di fermentazione, incenerimento dei rifiuti, IN NESSUN CASO nel compostaggio in giardino).

Segnalare le stazioni

Di modo da evitare che le specie esotiche invasive si diffondano ulteriormente, è importante segnalare le stazioni alle autorità interessate (Comuni, Cantoni). Le segnalazioni possono essere effettuate anche utilizzando gli strumenti forniti da 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: <https://www.infoflora.ch/it/neofite/link-utili.html>
- **Cercle Exotique (CE):** www.kvu.ch / Piattaforma di esperti cantonali in neobiota (gruppi di lavoro, schede riguardanti la lotta e la gestione, ecc.) <https://www.kvu.ch/it/gruppi-di-lavoro?id=138>

Pubblicazioni disponibili online

- **Agroscope**, alcaloidi pirrolizidinici <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/it/home/temi/animali-reddito/api/bienenprodukte/honig/schadstoffe/pyrrolizidin-alkaloide.html>
- **Balmelli M. & G. Mattei**, 2019. *Ambrosia artemisiifolia*, *Heracleum mantegazzianum*, *Senecio inaequidens* e *Sicyos angulatus* in Canton Ticino, Servizio fitosanitario cantonale. https://www4.ti.ch/fileadmin/DFE/DE-SA/comunicati/fito/altradoc/rap_ambrosia_19.pdf
- **CABI** Centre for Agriculture and Biosciences International <http://www.cabi.org/isc/datasheet/49557>
- **EPPO** Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes. Data sheet on Invasive Plants, *Senecio inaequidens* <https://gd.eppo.int/taxon/SENIQ>
- **Jeanmonod D.**, 2002. Nouvelles stations pour *Senecio inaequidens* DC. ou la conquête irrésistible du séneçon du Cap. Saussurea 32: 43-50.
- **Lenzin H., C. Huck, A. Gross & P. Nagel**, 2009. Verbreitung und Standorte des Schmalblättrigen Kreuzkrauts (*Senecio inaequidens*) und anderer Neophyten in der Stadt Basel (Schweiz). BAUHINIA 21/17–24. Neophyten in der Stadt Basel <https://botges.ch/bauhinia/bauhinia21%282009%2917-24.pdf>

- **López-García M. C. & J. Maillet**, 2005. Biological characteristics of an invasive south African species. *Biological Invasions* 7: 181-194. <http://link.springer.com/article/10.1007/s10530-004-8978-5>
- **NOBANIS** European Network on Invasive Alien Species, Fact sheets/*Senecio inaequidens* www.nobanis.org
- **Neobiota.de** Gebietsfremde und invasive Arten in Deutschland. Portraits wichtiger invasiver und potenziell invasiver Gefäßpflanzen, *Senecio inaequidens* <http://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/senecio-inaequidens.html>
- **Vacchiano G. et al**, 2013. Monitoring and modeling the invasion of the fast spreading alien *Senecio inaequidens* DC. in an alpine region. *Plant Biosystems*, 147:1139-1147. <http://www.tandfonline.com/loi/tplb20>

Citare la scheda d'informazione

InfoFlora (2021) *Senecio inaequidens* DC. (Asteraceae) Factsheet. URL:

https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_sene_ina_i.pdf

Con il sostegno dell'UFAM