



www.cps-skew.ch

Commissione svizzera per la conservazione delle piante selvatiche

Piante esotiche invasive: una minaccia per la natura, la salute e l'economia

Specie della Lista Nera

## Verga d'oro maggiore

*Solidago gigantea* Aiton. (Famiglia: Asteraceae, Composite)

Sinonimo: *Solidago serotina* Aiton.

La Verga d'oro maggiore è stata introdotta dal Nord America come pianta vivace ornamentale e mellifera. Si naturalizza facilmente e può formare popolamenti estesi e densi che soppiantano la vegetazione indigena. Appartiene alla lista di organismi alloctoni invasivi vietati secondo l'Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA, RS 814.911).

*Solidago gigantea* Aiton

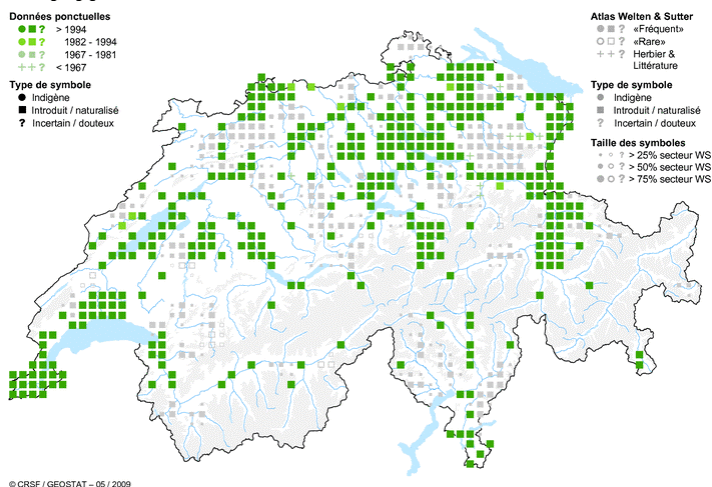


Foto: S. Rometsch

### Caratteristiche

Pianta erbacea perenne con lunghi rizomi sotterranei. Il fusto è semplice, non ramificato, alto da 50 a 120 cm, glabro, spesso rossastro. Le foglie sono lanceolate, acuminatae, seghettate o a margine intero, con bordo sovente ciliato. I fiori, giallo-vivace, sono raggruppati in piccoli capolini di 4-8 mm di diametro; i fiori ligulati sono un po' più lunghi dei fiori tubulosi. I capolini sono organizzati in grandi racemi piramidali con ramificazioni ricadenti. I frutti (achenii) sono provvisti di setole (pappo). La fioritura ha luogo da luglio a settembre.

### Possibili confusioni

La Verga d'oro maggiore è molto simile ad altre verghe d'oro non indigene:

la V. d'oro del Canada (*Solidago canadensis*), 250 cm!, fusto peloso e verde;

la V. d'oro a foglie graminacee (*Solidago graminifolia*), capolini sessili, raccolti in fascicoli stretti.

Allo stato vegetativo può inoltre essere confusa con due specie indigene:

l'Enula aspra (*Inula salicina* L.), foglie patenti, abbraccianti, con margine finemente cigliato;

l'Enula svizzera (*Inula helvetica* Weber), pagina inferiore delle foglie tomentosa grigiastrea.

### Biologia e riproduzione

Grazie ai rizomi sotterranei forma popolamenti molto densi (fino a 300 fusti/ m<sup>2</sup>). La Verga d'oro maggiore produce moltissimi semi e si diffonde efficacemente per il tramite del vento. Le giovani piante si sviluppano

unicamente su suoli nudi. Nei popolamenti esistenti il ringiovanimento avviene esclusivamente grazie alla moltiplicazione vegetativa. Nelle regioni calde la specie possiede una grande elasticità ecologica e può occupare suoli secchi o umidi, poveri o ricchi. In generale comunque predilige i terreni umidi: le zone alluviali, i bordi dei fiumi e le formazioni di alte erbe.

### Distribuzione

La Verga d'oro maggiore è originaria del Nord America: la si trova in buona parte del territorio degli Stati Uniti, nel Sud del Canada e fino in Alaska. In Europa e in Giappone è considerata una malerba temibile. In Svizzera è presente ovunque nelle zone di pianura.

### Habitat

In pianura e all'orizzonte collinare colonizza le rive dei fiumi, le zone umide, le radure forestali, i bordi di sentieri, le cave di ghiaia, le scarpate stradali e ferroviarie e i luoghi ruderali.

### Pericoli

Grazie alle sue strategie di riproduzione, la Verga d'oro maggiore ha una grande capacità di espansione.

**Natura:** la specie predilige gli ambienti umidi. Riesce ad avere la meglio sulla vegetazione indigena su ampie superficie anche nelle riserve naturali.

**Terreni incolti:** nelle stazioni ruderali e pioniere interviene nella successione naturale e impedisce la germinazione di altre specie.

**Agricoltura:** la Verga d'oro maggiore può introdursi nei maggese fioriti e formare popolamenti densi. Ciò comporta maggiori oneri lavorativi e costi supplementari.

### Prevenzione e lotta

**Prevenzione:** non seminare o trapiantare questa specie. Strappare le piante incontrate in natura e eliminare dai giardini o almeno tagliare le infiorescenze prima della formazione dei semi. Dato che piccoli frammenti di rizoma sono in grado di formare nuovi individui, nessuna parte della pianta deve essere compostata o consegnata ai servizi di raccolta dei rifiuti verdi. Unicamente il compostaggio professionale con fase di igienizzazione o il trattamento in un impianto di metanizzazione sono consigliati, altrimenti resta l'incenerimento presso un impianto di incenerimento dei rifiuti. Per limitare l'avanzata dei popolamenti è indispensabile seminare tempestivamente i terreni nudi limitrofi con specie indigene.

**Lotta:** è indispensabile eliminare o indebolire i rizomi e evitare la produzione di semi. Sono possibili vari metodi di lotta meccanica. In generale tagli ripetuti prima della fioritura indeboliscono i rizomi e riducono i popolamenti:

- nelle stazioni tendenzialmente umide e ricche in elementi nutritivi è possibile effettuare un taglio all'inizio della stagione vegetativa (maggio/giugno) → le specie indigene e concorrenziali possono installarsi;
- dopo il taglio il terreno può essere coperto con un telo di plastica nera. In questo caso, dopo il trattamento è importante seminare una miscela di specie indigene concorrenziali;
- nelle stazioni soleggiate e calde dopo il taglio è necessario arare il terreno. In questo modo i rizomi portati in superficie seccano. Dopo l'aratura è importante seminare una miscela di specie indigene dei prati secchi.

### A chi segnalare, a chi chiedere una consulenza?

La diffusione in Ticino è ormai fuori controllo e i focolai presenti nelle riserve naturali sono noti ai responsabili cantonali. Negli altri cantoni è importante segnalare i popolamenti trovati in natura al servizio cantonale della protezione della natura. I ritrovamenti in ambito agricolo devono essere segnalati al servizio fitosanitario cantonale. Anche la CPS ([sibylla.rometsch@acw.admin.ch](mailto:sibylla.rometsch@acw.admin.ch)) raccoglie le segnalazioni e le trasmette alle persone o ai servizi competenti. I servizi citati sono a disposizione per rispondere a tutte le vostre domande.

Vi raccomandiamo di compilare anche il formulario che trovate sulla pagina Internet della CPS: [www.cps-skew.ch/italiano/segnalazione\\_piante\\_invasive.htm](http://www.cps-skew.ch/italiano/segnalazione_piante_invasive.htm). Serve a censire le neofite invasive a livello svizzero e permette così la messa in opera di interventi coordinati.

Per una corretta determinazione vi consigliamo di consultare *Flora Helvetica* (di LAUBER & WAGNER; edizioni Haupt, Berna), con chiave di determinazione. Se i dubbi permangono potete inviare un esemplare secco (fusti con fiori e/o frutti) al Museo cantonale di storia naturale, viale Cattaneo 4, Lugano, o alla CPS (segretariato CPS, S. Rometsch, Domaine de Changins, Casella postale 1012, 1260 Nyon 1).

**Altre informazioni**

<http://www.naturschutz.zh.ch>

<http://www.ville-ge.ch/cjb/conservation/solidagog.html>

<http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/solidagogigantea.html>

Hartmann E., Schuldes H., Kübler R. & Konold W., 1995, *Neophyten. Biologie, Verbreitung und Kontrolle ausgewählter Arten*. Ecomed, Landsberg.

Kowarik I., 2003, *Biologische Invasionen - Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa*, Ulmer Verlag, Stuttgart.

Ludwig M., 2000, *Neue Tiere & Pflanzen in der heimischen Natur*. BLV Verlagsgesellschaft, München.

Muller S., 2004, *Plantes invasives en France – état des connaissances et propositions d'actions*, Publications scientifiques du MNHN, Paris.

Voser-Huber M.L., 1992, *Goldruten – Probleme in Naturschutzgebieten*. Schriftenreihe Umwelt 167, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.

Weber E., 1997, *Phenotypic variation of the introduced perennial *Solidago gigantea* Ait. in Europe*. Nordic Journal of Botany 17, 631-638.

**Allegato: aiuto alla determinazione**

Fusto relativamente densamente fogliato, foglie lanceolate

Capolini con fiori ligulati e tubulosi, gialli

Squame dell'involucro (capolini) disposte su più serie

Capolini raccolti in infiorescenze terminali

Determinazione delle specie del genere *Solidago*

- |    |  |                        |
|----|--|------------------------|
| 1  | foglie strette (10-15 volte più lunghe che larghe)   | <i>S. graminifolia</i> |
| 1' | foglie lanceolate o ovali (3-8 volte più lunghe che larghe)  |                        |
| 2  | capolini lunghi 6-10 mm, fiori ligulati molto più lunghi dell'involucro                              | <i>S. virgaurea</i>    |
| 2' | capolini lunghi al massimo 6 mm, fiori ligulati poco più lunghi dell'involucro                       |                        |
| 3  | Fusto rossastro, glabro, peloso presso l'inflorescenza, fiori ligulati più lunghi dei fiori tubulosi | <i>S. gigantea</i>     |
| 3' | Fusto verde, pubescente almeno superiormente, fiori ligulati subeguali ai tubulosi                   | <i>S. canadensis</i>   |