

www.cps-skew.ch

Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages

Plantes exotiques envahissantes: une menace pour la nature, la santé et l'économie

Espèce de la Liste Noire

Solidago du Canada

Solidago canadensis L. (Famille: Asteraceae, Composées)

inclus: *Solidago altissima*

Introduite d'Amérique du Nord comme plante ornementale et mellifère, cette espèce vivace se naturalise facilement. Elle peut former des populations étendues et denses inhibant la végétation indigène.

Le solidago du Canada appartient à la liste des **organismes exotiques envahissants interdits** selon l'Ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE, RS 814.911).

Solidago canadensis L.

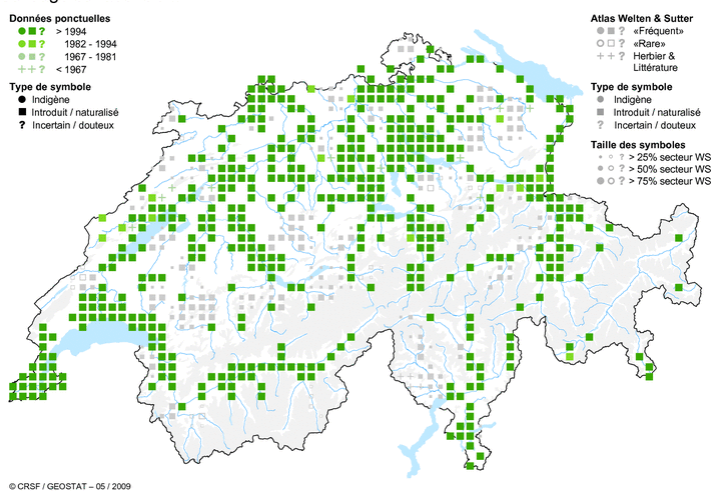


Photo: S. Rometsch

Caractéristiques

Grande plante vivace développant de nombreux rhizomes souterrains. Tige non ramifiée, verte, de 60-250 cm de haut, faiblement à densément pubescente. Feuilles lancéolées, généralement fortement dentées et poilues sur la face inférieure. Fleurs jaune vif réunies en petits capitules de 3-5 mm de diamètre, les fleurs ligulées dépassent à peine les fleurs tubuleuses. Capitules disposés en une inflorescence terminale, dressée et unilatérale. Les fruits (akènes) sont munis d'une aigrette de soie (pappus). Floraison d'août à octobre.

A ne pas confondre avec

Le solidago du Canada est très proche d'autres solidages non indigènes.

Solidago gigantea, Solidage géant: 120 cm de haut, tige glabre, souvent rougeâtre, feuilles ciliées au bord

Solidago graminifolia, Solidage à feuilles de graminées: capitules sessiles, regroupés en fascicules serrés

A l'état végétatif on peut confondre le solidago du Canada avec des espèces indigènes.

Inula salicina, Inule à feuilles de saule: feuilles étalées, les supérieures embrassantes, ciliées au bord

Inula helvetica, Inule de Suisse: feuilles tomenteuses grisâtres en dessous

Biologie et reproduction

Grâce à son système de rhizomes souterrains, le solidago du Canada forme des populations extrêmement denses – jusqu'à 300 tiges / m². De plus, il a la capacité de produire jusqu'à 20'000 graines par tige, qui sont dispersées par le vent, et qui confèrent au solidago du Canada une grande faculté d'expansion. Le pouvoir de

germination est cependant très court (plus que 3% germent dans l'année suivante) et les jeunes plantules se développent que sur du sol nu. Dans des grandes populations établies, le rajeunissement passe par la reproduction végétative. Dans les régions chaudes, le solidage du Canada profite d'une grande amplitude écologique. Il occupe des sols secs à humides, pauvres à riches pour autant qu'il ait de la lumière et de la chaleur. Le solidage du Canada germe jusqu'à une température de 30°C.

Pouvant occuper des surfaces étendues et évincer la végétation autochtone, le solidage du Canada présente une menace pour la flore indigène.

Répartition

Le solidage du Canada est originaire d'Amérique du Nord, il est autochtone dans une grande partie des Etats-Unis, du Sud du Canada jusqu'en Alaska. En Europe centrale et au Japon, le solidage du Canada est une mauvaise herbe redoutée. En Suisse on le trouve en plaine à travers tout le pays.

Milieus

Zones alluviales, clairières, bords de chemin, gravières, talus routiers et voies ferrées des régions de basse altitude et de l'étage collinéen.

Dangers

Par ses stratégies de reproduction, le solidage du Canada a un grand pouvoir d'expansion.

Nature: Etant plutôt thermophile (aimant la chaleur), le solidage du Canada affectionne particulièrement les stations chaudes. Il peut ainsi évincer la flore indigène sur des grandes surfaces dans des formations et réserves naturelles.

Friche: dans des stations rudérales et pionnières, il intervient dans la succession naturelle et empêche la germination d'autres espèces.

Agriculture: le solidage du Canada peut s'introduire dans des jachères florales et y former des peuplements denses. Pour l'agriculteur cela veut dire lutte et coûts supplémentaires.

Prévention et lutte

Prévention: Ne pas disséminer cette espèce par semis ou transplantation. Arracher les plantes. Eliminer l'espèce des jardins ou couper avant leur montée en graines. Les petits fragments de rhizomes pouvant également reprendre, il faut éviter de se débarrasser du solidage sur son compost de jardin ou sur un compost en bout de champ. Seul un compostage professionnel avec phase d'hygiénisation ou le traitement dans une usine de méthanisation peut être conseillé, sinon reste l'incinération. Limiter l'extension des stations de solidage en ensemençant les terres nues avoisinantes par des espèces indigènes concurrentielles et à croissance rapide.

Lutte: pour une lutte efficace il faut éliminer ou au minimum affaiblir les rhizomes. La production de graines doit également être empêchée. Différentes luttes mécaniques existent. En général on peut dire qu'une coupe répétée avant la floraison épuise les rhizomes et réduit les peuplements.

- Dans des stations plutôt humides et riches en nutriments on peut effectuer une coupe tôt dans l'année (mai/juin) → des espèces indigènes et concurrentielles peuvent alors s'installer.
- Couvrir le sol avec un plastique noir après la coupe peut être une autre solution. Dans ce cas, il est important d'ensemencer après le sol nu avec un mélange de semences indigènes et concurrentielles.
- Dans des stations ensoleillées et chaudes, il faut effectuer un travail du sol après la coupe. Les rhizomes viennent à la surface et dessèchent. Ensemencer avec un mélange de prairie sèche.

Où annoncer, où se renseigner ?

Il est important d'annoncer les peuplements de solidage qu'on trouve dans des réserves et formations naturelles au service cantonal de protection de la nature ou à la commune concernée. Informer le service phytosanitaire si elles sont dans des surfaces agricoles (jachères). Vous pouvez également aviser la CPS (sibylla.rometsch@acw.admin.ch), qui se chargera d'avertir les personnes / institutions concernées. Toutes ces institutions vous donnent des renseignements complémentaires.

Nous vous recommandons de remplir également le bordereau de saisie que vous trouvez sur la page internet de la CPS: www.cps-skew.ch/francais/bordereau_plantes_envahissantes.htm. Il sert à recenser les néophytes envahissantes au niveau suisse et permet ainsi des interventions coordonnées.

Pour la détermination, nous vous conseillons de consulter la Flora Helvetica et sa clé (Lauber & Wagner; Haupt Verlag Bern). En cas de doute vous pouvez envoyer une plante entre deux feuilles de buvard au Service cantonal concerné ou à la CPS (S. Rometsch, Domaine de Changins, Postfach 1012, 1260 Nyon 1) .

Pour plus d'information

<http://www.naturschutz.zh.ch/internet/bd/aln/ns/de/druckdownloa.html>
<http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/solidagocanadensis.html>
http://www.db-acw.admin.ch/pubs/ch_pv_07_pub_RSA_39_6_285-290_f.pdf

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.

Annexe: Aide à la détermination

Tige relativement densément feuillée, feuilles lancéolées
Capitules avec fleurs ligulées et tubuleuses, jaunes
Les bractées entourant le capitule sont disposées sur plusieurs rangs
Les capitules sont arrangés en inflorescence terminale

Détermination des espèces du genre *Solidago*

- | | | |
|----|--|------------------------|
| 1 | feuilles étroites (10-15 fois plus long que large) | <i>S. graminifolia</i> |
| 1' | feuilles lancéolées à ovales (3-10 fois plus long que large) | |
| 2 | capitule 6-10 mm de long, fleurs ligulées dépassent largement l'involucre | <i>S. virgaurea</i> |
| 2' | capitule au maximum 6 mm de long, fleurs ligulées dépassent à peine l'involucre | |
| 3 | Tige rougeâtre, glabre, poilue au niveau de l'inflorescence, Fleurs ligulées plus longues que les tubuleuses | <i>S. gigantea</i> |
| 3' | Tige verte, pubescente au moins dans la partie supérieure, Fleurs ligulées environ de la même longueur que les tubuleuses | <i>S. canadensis</i> |



Une lisière de forêt envahi par le solidage du Canada sur une grande surface, quasi toutes les autres espèces ont fait la place au solidage et ont disparu à cet endroit.

Photo: S. Rometsch