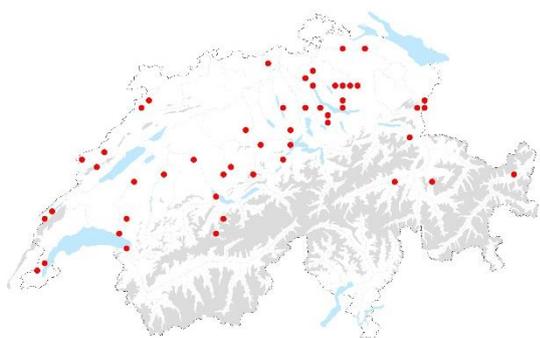


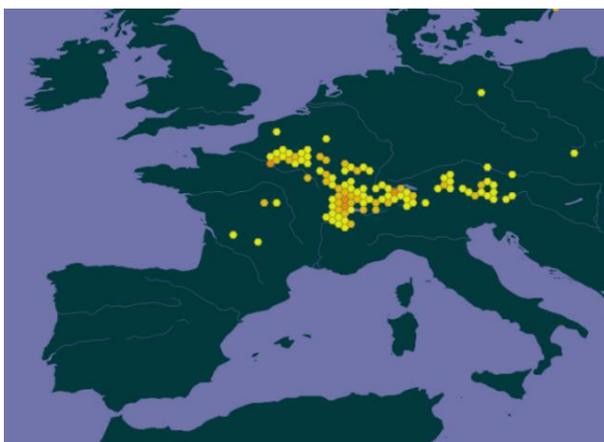
Gestreiftes Süssgras (Süssgräser)

Glyceria striata (Lam.) Hitchc. (Poaceae)

Bei *Glyceria striata* handelt es sich um eine nordamerikanische Grasart, die hauptsächlich über verunreinigtes Material nach Europa gelangt ist. In der Schweiz dringt die Art derzeit in grosse Flächen schützenswerter Auen- und Moorlandschaften ein. Sie steht in direkter Konkurrenz zu den konkurrenzschwächeren Arten der Roten Liste. *Glyceria striata* hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten rasant ausgebreitet.



Info Flora [Verbreitungskarte](#)



Verbreitung in Europa (gbif.org)



© K. Lauber | Flora Helvetica - Haupt Verlag
Glyceria striata (Foto: Flora Helvetica (2012))

Inhaltsverzeichnis

Taxonomie und Nomenklatur 2

Beschreibung der Art..... 2

Ökologie und Verbreitung 3

Ausbreitung und Auswirkungen..... 4

Bekämpfung 4

Fundorte melden 5

Weitere Informationen 5

Taxonomie und Nomenklatur

Wissenschaftlicher Name

Akzeptierter Name (Checklist 2017): *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc.

Synonyme: *Catabrosa nervata* (L.) Link ; *Glyceria aquatica* subsp. *nervata* (Willd.) Douin ; *Glyceria mexicana* (Kelso) Beetle ; *Glyceria michauxii* Kunth ; *Glyceria neogaea* Steud. ; *Glyceria nervata* (Willd.) Trin. ; *Glyceria rigida* (Nash) Rydb. ; *Glyceria striata* subsp. *stricta* (Scribn.) Hultén ; *Hydropoa nervata* (L.) Dumort. ; *Panicularia nervata* (Willd.) Kuntze ; *Panicularia rigida* (Nash) Rydb. ; *Panicularia striata* (Lam.) Hitchc. ; *Poa commutata* Roem. & Schult. ; *Poa lamarckii* Kunth ; *Poa lineata* Pers. ; *Poa nervata* Willd. ; *Poa parviflora* Pursh ; *Poa striata* Lam. ; *Poa striata* Michx. ; *Poa sulcata* Lag. ; *Poa sulcata* Schult.

In Europa ebenfalls invasive Unterart: *Glyceria striata* subsp. *difformis* Portal

Referenzen:

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

Volksnamen

Gestreiftes Süßgras, Gestreifter Schwaden, Gestreiftes Schwadengras

Beschreibung der Art

Morphologische Merkmale

- **Mehrjähriges Süßgras;**
- **Wurzelsystem:** **Rhizome** sowie **unterirdisch** und **oberirdisch** verlaufenden **Stolonen** (Ausläufer);
- **Habitus:** Blütentragende Halme 30 bis 100 cm lang;
- **Blätter:** 2 bis 6 mm breit, meist rau, meist zweizeilig angeordnet. **Blatthäutchen** (meist zerschlitzt) 2 bis 3 mm lang;
- **Blütenstand:** 5 bis 25 cm lange, lockerblütige, meist zu einer Seite **überhängende Rispe**. Blütenstandsachse rau. Seitenäste rau, zu 2 bis 3 stehend. Ährchen 2 bis 4 mm lang, aus 5 bis 7 Einzelblüten zusammengesetzt. **Hüllspelzen** stumpf, violett überlaufen. Die Deckspelze (breit hautrandig, stumpf, grannenlos) 1.5 bis 2 mm lang, mit 7 deutlich sichtbaren, hervortretenden Nerven. Staubgefäße 0.4 bis 0.6 mm lang;
- **Samen:** Diese Art produziert in nur einem Jahr mehrere Tausend Samen. Diese sind vermutlich mehrere Jahre (bis Jahrzehnte) im Boden lebensfähig. Dies ist jedoch noch nicht abschliessend geklärt;
- **Blütezeit:** Juni bis Juli.



Detailansicht des Blütenstands (Foto: Adrian Möhl)

Verwechslungsmöglichkeiten

- ***Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv.** (Wald-Zwenke, einheimische Art): Blätter bis über 1 cm breit. Ährchen mit 6 bis 15 mm langen Grannen.
- ***Deschampsia cespitosa* (L.) P. Beauv.** (Rasen-Schmiele, einheimische Art): Blätter mit scharfem, rauem Blattrand. Blatthäutchen 6 bis 8 mm lang. Rispe 10 bis 40 cm lang. Rispenäste ausgebreitet-überhängend, rau.
- ***Festuca gigantea* (L.) Vill.** (Riesen-Schwingel, einheimische Art): Pflanzen bis zu 150 cm hoch. Ährchen mit 10 bis 25 mm langen Grannen.
- ***Glyceria canadensis* (Michx.) Trin.** (Kanadisches Süssgras, Neophyt): Ebenfalls in Nordamerika beheimatet. Ährchen etwas länger als bei *G. striata*, bis zu 5 mm lang. Ährchen aus 5 bis 10 Einzelblüten zusammengesetzt. Vorspelzen weniger violett überlaufen (stärker grünlich) als bei *G. striata*. Die **Ausbreitung** der Letztgenannten wird aktuell in **Europa** genau beobachtet. In der Schweiz (Kanton Bern) kommt sie bereits vor.
- ***Glyceria striata* subsp. *difformis* Portal** (Unterart *difformis*, Neophyt): Ebenfalls in Nordamerika beheimatet und wurde erst vor kurzem in Europa beschrieben. Sie besitzt weniger Halmknoten, als *Glyceria striata*, die Seitenäste ihrer Blütenstände (Rispe) sind allseitswendig. Ährchen kleiner (< 3 mm) und aus weniger Einzelblüten zusammengesetzt: (1)3(4) Blüten anstelle von (3)4-6(8) Blüten je Ährchen.

Vermehrung und Biologie

Das Ausbreitungspotenzial des Gestreiften Süssgrases besteht insbesondere Dank seiner verschiedenen effizienten Vermehrungsmechanismen (sexuell sowie auch vegetativ).

- **Sexuelle Vermehrung:** Die Art verbreitet sich hauptsächlich über **Samen**, die sie jedes Jahr **zu Tausenden** produziert (Darris, 2005; Vernier, 2015). Diese werden von **Tieren** zu neuen Standorten transportiert, insbesondere **Vögel** scheinen dabei eine wichtige Rolle zu spielen (Piwowarski & Bartoszek, 2012). Sie werden natürlicherweise ausserdem durch **Wind** und **Wasser** (Überschwemmungen; Dančák, 2002) verbreitet. Samen stellen den Ausbreitungsmechanismus über weite Distanzen dar. Die Samen bleiben für mehrere Jahre (bis Jahrzehnte; Vernier, 2015) im Boden **lebensfähig**, genauere Details hierzu sind aktuell nicht abschliessend untersucht.
- **Vegetative Vermehrung:** Durch unterirdische **Rhizome** und **Ausläufer** bildet die Art dichte Bestände in der obersten Bodenschicht und **ist fest verwurzelt** (Darris, 2005; Vernier, 2015; Wolfgang Bischoff, pers. comm. 2020). Dies ermöglicht der Art eine **horizontale Ausbreitung** von einigen Metern pro Jahr.

Ökologie und Verbreitung

Lebensräume (im ursprünglichen Verbreitungsgebiet / in der Schweiz)

Im ursprünglichen Verbreitungsgebiet Nordamerika gedeiht das Gestreifte Süssgras an **feuchten Standorten** (Darris, 2005). Es kommt meist in Sümpfen, Feuchtwiesen und Mooren vor (mesohygrophile bis hygrophile Art; Vernier, 2015). Die bevorzugten Böden sind dabei nicht vollständig wassergesättigt. Die Art besitzt jedoch eine **breite ökologische Amplitude** (Keil et al. 2005; Vernier, 2015) und kommt auf unterschiedlichsten Bodentypen vor (sandig, lehmig, tonig; sowohl basisch als auch saurer). **In der Schweiz** tritt sie in Wiesen mit Pioniercharakter und an feuchten Trittstellen (*Agropyro-Rumicion*) auf. Betroffene Lebensräume sind Hochmoore (Hochmoorbereiche), Zwischenmoore (Nasstorfzonen), schattige Moorwälder ebenso wie Wiesen entlang von Waldrändern (Wolfgang Bischoff, pers. comm. 2020; Christoph Käsermann, pers. comm. 2020). Direkt betroffene Arten sind Hochmoor- und Moorarten wie *Carex lasiocarpa*, *Peucedanum palustre*, *Eriophorum vaginatum*; Pionierarten feuchter Standorte wie *Equisetum variegatum* und bestimmte Orchideen wie *Dactylorhiza incarnata* oder *Epipactis palustris*.

Ursprüngliche Verbreitung / Verbreitung ausserhalb des ursprünglichen Gebiets / Auftreten in Europa

Glyceria striata stammt ursprünglich aus **Nordamerika** (Alaska, Nordkanada, Neufundland und Nordmexiko; Darris, 2005). Anfang des 19. Jahrhunderts wurde sie (in Frankreich; Vernier, 2015) in botanische Gärten eingeführt. Später gelangte sie hauptsächlich während des Zweiten Weltkriegs (Vernier, 2015) über **kontaminiertes Saatgut** nach Europa

(Dančák, 2002). Der Beitrag von Vögeln zur Verbreitung von Samen über weite Distanzen (insbesondere Amerika - Europa) wird aktuell noch diskutiert und muss weiter abgeklärt werden (Dančák, 2002).

Eintrittspforten in die Schweiz und Ausbreitung

In der Schweiz, insbesondere im Kanton **Bern** und im **Mittelland** allgemein, breitete sich *Glyceria striata* in den letzten beiden Jahrzehnten extrem rasch aus, (Wolfgang Bischoff, pers. comm. 2020; Christoph Käsermann, pers. comm. 2020). Die Art und ihre Unterarten sollten sehr genau beobachtet werden. Die Art dringt zuerst in Pionierwiesen und gestörte Lebensräume (z.B. entlang von Strassen und Wegen) ein, besiedelt aber mittlerweile auch ökologisch wertvolle Naturräume (wie Moorwälder und Torfmoore).

Ausbreitung und Auswirkungen

Ausbreitung durch menschliche Aktivitäten

Der Transport **kontaminierter Materials**, insbesondere mit kleinen **Rhizomfragmenten**, aber auch mit **Samen** (über grössere Entfernungen) ist der Hauptausbreitungsweg des Gestreiften Süssgrases in seinem Einbürgerungsgebiet in Mitteleuropa (Stöhr, 2000; Dančák, 2002; Hohla, 2018). **Forstmaschinen** und Traktoren transportieren das Material über weite Distanzen. Das **Betreten** von mit *Glyceria striata* besiedelten Gebieten ist ebenfalls ein wichtiger Ausbreitungsfaktor (Vernier, 2015). Die besiedelten Gebiete in Frankreich sind z.B. eng mit den Durchzugsgebieten der Soldaten während des Zweiten Weltkriegs verknüpft.

Auswirkungen auf die Biodiversität

Glyceria striata bildet **grosse und dichte** (monospezifische) **Bestände** (Dančák, 2002; Piwowarski & Bartoszek, 2012; Vernier, 2015; Christoph Käsermann, pers. comm. 2020) und verdrängt dabei die vorhandenen einheimischen Pflanzenarten wie Binsen (Portal & Tort, 2014). Die Art dringt derzeit in grosse Flächen **schützenswerter Moor- und Auenlandschaften** vor (Christoph Käsermann, pers. comm. 2020). Zu den betroffenen Lebensräumen zählen Hochmoore (Hochmoorzonen), Zwischenmoore (Nasstorfzonen), schattige Moorwälder sowie Wiesen an Waldrändern. Pionierarten in Mooren sind hiervon ebenso direkt bedroht, wie Arten der Roten Liste.

4

Auswirkungen auf die Gesundheit

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die tierische oder menschliche Gesundheit bekannt.

Wirtschaftliche Auswirkungen

Es sind keine nachteiligen wirtschaftlichen Auswirkungen bekannt.

Bekämpfung

Die Ziele der Bekämpfungsmassnahmen (Tilgung, Stabilisierung oder sogar Rückgang des Bestands, Überwachung) sind entsprechend der jeweiligen spezifischen Situation, wie dem Risiko von Auswirkungen auf die Biodiversität am Standort, festzulegen.

Vorbeugende Massnahmen

- **Ordnungsgemässe Entsorgung:** Blütenstände (Rispen), Rhizome und Schnittgut in kleinen Mengen mit dem Hauskehrricht verbrennen. Grössere Mengen können in einer industriellen Kompostieranlage entsorgt werden. KEIN Gartenkompost;
- **Reinigung:** Alle Materialien die mit Rhizomfragmenten oder Samen in Berührung kamen, gründlich reinigen;
- **Achtsam beim Einkauf:** Kein Kauf von kontaminiertem Material: Heu, Tierfutter oder Vorräte mit Herkunft aus kontaminierten Gebieten.

Methoden zur Bekämpfung

Bei der Wahl der Bekämpfungsmethoden müssen die aktuelle Gesetzgebung (mechanische oder chemische Bekämpfung), der Zeitraum der Wirksamkeit (mehr oder weniger kurzfristig), die Durchführbarkeit (Flächengrösse und

Bestandesdichte, Zugänglichkeit), die zu investierenden Mittel (finanziell, materiell) und die zur Verfügung stehende Zeit (Jahreszeiten, zu wiederholende Eingriffe) berücksichtigt werden.

Die Bekämpfung und Tilgung von *Glyceria striata* ist sehr **zeitaufwendig** und **kostspielig**, vor allem wegen der im Boden verbleibenden Rhizomstücke und der Samenbank, die mehrere Jahre (oder sogar Jahrzehnte; Vernier, 2015) überdauern kann. Das Ausreissen ist aufgrund der im Boden verbleibenden Rhizomstücke äusserst **mühsam** (Wolfgang Bischoff, pers. comm. 2020; Christoph Käsermann, pers. comm. 2020).

Jungpflanzen (< 1 Jahr alt) und Pflanzen (> 1 Jahr): Manuelle Bekämpfung

- Pflanzen (im Frühjahr) **mit möglichst vielen Wurzeln ausreissen**. Es ist wichtig, dies **vor der Samenreife** durchzuführen (um eine Ausbreitung der Samen zu vermeiden, was die Situation verschlimmern könnte). Kontrolle im November desselben Jahres. Fortgesetzte Kontrolle und Eingriffe **über mehrere Jahre** (idealerweise 5 bis 10 Jahre), um auch aus der **Samenbank** oder **Rhizomfragmenten** nachwachsende Jungpflanzen zu erreichen.
- **Abtragen** der obersten Bodenschicht. Es wird empfohlen, den Boden möglichst tief (bis > 40 cm) abzutragen, um die Rhizome vollständig zu erreichen.

Mechanische kombiniert mit chemischer Bekämpfung (grosse Bestände):

Achtung: Gesetzliche Bestimmungen regeln den Einsatz von Herbiziden (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)).

- Mahd zu Beginn der Saison (**vor der Samenproduktion**), Auftragen eines geeigneten Herbizids auf die frisch gemähte Fläche
- Es wird empfohlen, sich von Fachexperten oder bei Ihrer Gemeinde beraten zu lassen, um vor allem bei grossen Beständen eine entsprechend angepasste Lösung zu finden.
- Fortgesetzte Kontrolle und Eingriffe **über mehrere Jahre** (idealerweise 5 bis 10 Jahre), um auch aus der **Samenbank** oder **Rhizomfragmenten** nachwachsende Jungpflanzen zu erreichen.

Nachsorge: Als Folge der Bekämpfung bleibt offener Boden zurück, welcher leicht von anderen invasiven Arten besiedelt werden kann. Daraus leitet sich die Notwendigkeit einer Revitalisierung (Ansaat, Pflanzung von einheimischen, erwünschten Arten) nach einem Eingriff ab. Ausserdem müssen Massnahmen zur Überwachung des Standorts eingeführt und die Bekämpfung gegebenenfalls wiederholt werden.

Beseitigung des Pflanzenmaterials

Bei der Abfuhr des Pflanzenmaterials (Blütentriebe, Früchte, Stängelteile und Wurzeln) eine Verschleppung bei Lagerung, Transport und Entsorgung unbedingt vermeiden. Die Entsorgung muss der Situation und Art angepasst sein (professionelle Kompostier- oder Vergärungsanlage, Kehrlichtverbrennung, KEIN Gartenkompost).

Fundorte melden

Zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung der invasiven gebietsfremden Arten ist es wichtig, Fundorte den betroffenen Stellen (Gemeinde, Kantone) zu melden. Meldungen können auch über die Tools von Info Flora gemacht werden:

Über das Feldbuch <https://www.infoflora.ch/de/mitmachen/daten-melden/neophyten-feldbuch.html>

oder die App <https://www.infoflora.ch/de/mitmachen/daten-melden/app/invasivapp.html>.

Weitere Informationen

Links

- **Info Flora** Nationales Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora:
<https://www.infoflora.ch/de/neophyten/>

- **Cercle Exotique** (CE): www.kvu.ch / Plattform der kantonalen Neobiota-fachleute (Arbeitsgruppen, Bekämpfungsblätter, Management usw.) <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=138>

Online Publikationen

- **Dančák M.**, 2002. *Glyceria striata* – a new alien grass species in the flora of the Czech Republic. Preslia, 74: 281–289. https://www.researchgate.net/publication/287912084_Glyceria_striata_-_A_new_alien_grass_species_in_the_flora_of_the_Czech_Republic
- **Darris D.**, 2005. Fowl Mannagrass *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc. USDA-Natural Resources Conservation Service. 2 p. https://plants.usda.gov/factsheet/pdf/fs_glst.pdf
- **Hohla M.**, 2018. *Artemisia gilvescens*, *Oenothera macrocarpa* und *Pseudosasa japonica* – neu für Österreich – sowie weitere Beiträge zur Adventivflora von Oberösterreich und der Steiermark. Neilreichia, 9: 143-159. https://www.zobodat.at/pdf/NEIL_9_0143-0159.pdf
- **Keil P., Fuchs R. & T. Kordges**, 2005. Ein Vorkommen von *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc. In Wuppertal-Dornap. Natur und Heimat, 65: 61-63. https://www.researchgate.net/publication/336058862_Keil_P_Fuchs_R_Kordges_T_2005_Ein_Vorkommen_von_Glyceria_striata_Lam_Hitchc_in_Wuppertal-Dornap_-_Natur_und_Heimat_Munster_652_61-63
- **Piwowski B. & W. Bartoszek**, 2012. The occurrence of *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc. in Europe and the new localities of the species in Poland. Acta Societatis Botanicorum Poloniae, 81: 109-115. https://www.researchgate.net/publication/276483514_The_occurrence_of_Glyceria_striata_Lam_Hitchc_in_Europe_and_the_new_localities_of_the_species_in_Poland
- **Portal R. & M. Tort**, 2014. *Glyceria*, *Puccinellia*, *Pseudosclerochloa* France, pays voisins et Afrique du Nord. French and English keys, 65.
- **Stöhr O.**, 2000, *Glyceria striata* (LAM.) HITCHC. - neu für Salzburg sowie weitere interessante Gefäßpflanzenfunde für dieses Bundesland. Linzer biologische Beiträge, 32: 329-340. https://www.zobodat.at/pdf/LBB_0032_1_0329-0340.pdf
- **Vernier F.**, 2015, *Glyceria striata* (Lam.) A. S. Hitchc subsp. *difformis* Portal, la glycérie striée, une obsidionale invasive potentielle en Lorraine. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, 13: 99-102. http://cbnfc-ori.org/sites/cbnfc-ori.org/files/documentaton/files/nafj13_glyceria-striata_lorraine-099-103.pdf

Zitervorschlag

Info Flora (2022) *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc. (Poaceae). URL: https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophyten/inva_glyc_str_d.pdf

Mit Unterstützung des BAFU