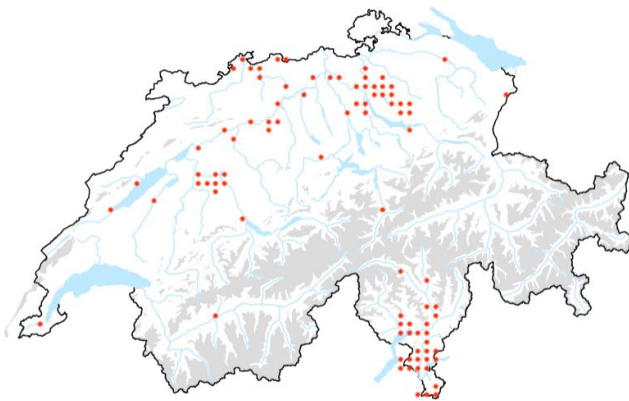


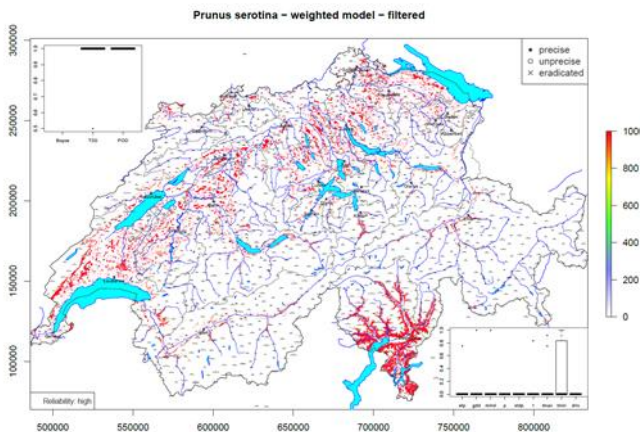
Herbst-Traubenkirsche (Rosengewächse)

Prunus serotina Ehrh. (Rosaceae)

In Europa als Zier- und Nutzpflanze wegen ihres wertvollen Holzes 1629 aus dem östlichen Nordamerika eingeführte, verwildernde Strauch- bzw. Baumart, die grosse und dichte Bestände bilden kann und damit die einheimische Vegetation verdrängt.



Link zur Info Flora [Verbreitungskarte](#)



Potenzielle Ausbreitung (BAFU / Uni Lausanne)



Blütenstand von *Prunus serotina* (Photo: Sofia Mangili)

Inhaltsverzeichnis

Taxonomie und Nomenklatur 2

Beschreibung der Art..... 2

Ökologie und Verbreitung 3

Ausbreitung und Auswirkungen..... 3

Bekämpfung 4

Fundorte melden 5

Weitere Informationen 5

Taxonomie und Nomenklatur

Wissenschaftlicher Name

Akzeptierter Name (Checklist 2017): *Prunus serotina* Ehrh.

Synonyme: *Cerasus serotina* (Ehrh.) Loisel., *Padus capuli* (Cav.) Moldenke, *Padus serotina* (Ehrh.) Borkh., *Prunus capuli* Cav.

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

Herbst-Traubenkirsche, Herbst-Kirsche, Spätblühende Traubenkirsche, Späte Traubenkirsche, Amerikanische Traubenkirsche

Beschreibung der Art

Morphologische Merkmale

- Sommergrüner **Strauch oder Baum**, bis 10 m hoch;
- **Blätter** ledrig, oberseits lackartig glänzend, Zähne mit einwärts gebogener Spitze;
- **Blütezeit** Mai bis Juni. Blüten weiss, in 10 bis 15 cm langen Trauben. Blütenstiele 3 – 6 mm lang;
- **Frucht** dunkelrot bis schwarz, 8 – 10 mm dick;
- Die dunkelgraubraune **Borke** teilt sich mit zunehmendem Alter in viereckige Platten, die sich leicht ablösen. Wird der Baum entrindet, verströmt er einen mandelartigen Geruch.



Die reife Steinfrucht ist, schwarz und glänzend (Foto: Adrian Möhl).



Die Hauptader auf der Blattunterseite ist behaart (Foto: Brigitte Marazzi).



Die Borke älterer Bäume bildet sich ablösende Platten (Foto: Bruno Calanca)

Verwechslungsmöglichkeiten

Die Herbst-Kirsche kann mit den nachfolgenden Arten verwechselt werden:

- *Prunus padus* L., Traubenkirsche: hat eher mattgrüne und nicht ledrige Blätter. Die Blütenstiele sind 10-15 mm lang.

Vermehrung und Biologie

Das mittel-hohe Ausbreitungspotenzial der Herbst-Kirsche leitet sich aus ihrer effizienten Vermehrungsfähigkeit (sexuell und vegetativ) ab:

- **Sexuelle Vermehrung** durch eine grosse Produktion von Früchten (über 8.500 pro Baum). In natürlichen Beständen ist die Samenproduktion bei 30 bis 100 Jahre alten Bäumen am höchsten. Der Grossteil der Früchte und Samen sind schwerkraftverbreitet und verbleiben in der Nähe des Mutterbaums, während ein kleiner Teil von Vögeln und Säugetieren über weite Strecken transportiert wird. Nach einer in Deutschland durchgeführten Studie (Starfinger

et al., 2003) scheinen die natürlichen Ausbreitungsdistanzen begrenzt zu sein (weniger als 1 km in 40 Jahren). Die Saatgutproduktion beginnt in einem relativ jungen Alter (mit etwa 7 Jahren);

- **Verjüngung:** Samenbank mit hoher Keimungsrate während 3-5 Jahren. Die Sämlinge sind schattentolerant. Im Schatten ist das Wachstum verlangsamt, ohne direkte Sonne überdauern die Jungpflanzen durchschnittlich 5 Jahre.
- Die **Blüten** erscheinen nach den Blättern ab Mai. Sie werden von generalistischen Insekten wie Schwebfliegen und Bienen bestäubt;
- **Vegetative Vermehrung** durch Wurzelbrut und Stockausschläge. An hellen Standorten wachsen diese Neuaustriebe sehr üppig. Wurzelfragmente, die nach waldbaulichen Massnahmen im Boden verbleiben, können ebenfalls neue Triebe bilden.

Ökologie und Verbreitung

Lebensräume (im ursprünglichen Verbreitungsgebiet / in der Schweiz)

Die Herbst-Traubenkirsche bevorzugt Waldränder, Lichtungen und lichte Wälder auf sandigen, mageren Böden.

Verbreitung ursprünglich / ausserhalb der ursprünglichen Verbreitung / in der Schweiz (1. Auftreten in der EU/CH)

Die Herbst-Traubenkirsche ist im östlichen Nordamerika beheimatet. Sie kommt in verschiedenen Lebensräumen vor und kann buschig, aber auch als dominanter Baum auftreten. Sie wurde als eine der ersten amerikanischen Pflanzen, in Europa als Zierart in Parks und Gärten angebaut. Zwischen 1623 und 1629 tauchte sie in Frankreich, 1629 in England und 1685 in Deutschland auf. Später wurde sie auch in andere Ländern eingeführt. Ende des 19. Jahrhunderts wurde sie in europäischen Wäldern angebaut, in der Hoffnung die Holzproduktion zu steigern. Entgegen den Erwartungen bildete die Herbst-Traubenkirsche in den Einführungsgebieten jedoch keine dominanten Bäume mit kommerziell nutzbarem Holzvolumen, sondern eher dichte Sträucher. In den letzten 60 Jahren hat sie sich, insbesondere in Deutschland und in den Niederlanden, zu einer der wichtigsten invasiven Arten an Waldrändern und in Wäldern entwickelt. In Ländern, in denen sie schon früh für die forstwirtschaftliche Nutzung eingeführt wurde, gilt die Herbst-Traubenkirsche aufgrund ihrer langen Persistenz und ihres hohen Vermehrungspotenzials als invasive Art. Als Pionierpflanze schafft sie es, sich auch ausserhalb von Wäldern anzusiedeln. In Europa wächst sie vor allem in ozeanischem und subozeanischem Klima.

3

Eintrittspforten in die Schweiz und Ausbreitung

In der Schweiz ist die Herbst-Traubenkirsche lokal in Wäldern eingebürgert. Im Mittelland und vor allem im Südtessin wurde sie in begrenztem Umfang als Forst- und Zierbaumart genutzt. In der Schweiz scheint sie sich (noch) nicht in so alarmierendem Masse auszubreiten, wie in anderen mitteleuropäischen Ländern.

Ausbreitung und Auswirkungen

Ausbreitung durch menschliche Aktivitäten

Angesichts des hohen Ausbreitungspotenzials der Herbst-Traubenkirsche ist es unerlässlich, einen Fokus auf gezielte und regelmässig wiederkehrende Untersuchungen der Ausbreitungsmöglichkeiten (Waldränder, Lichtungen und lichte Wälder) zu richten und bei neuen Vorkommen frühestmöglich einzugreifen.

Der Mensch begünstigt durch einige seiner Aktivitäten die spontane Ausbreitung:

- **Zierbäume und forstwirtschaftliche Bäume:** Die Ausdehnung des Verbreitungsgebiets der Herbst-Traubenkirsche ist hauptsächlich auf die Anpflanzung und nicht auf die natürliche Ausbreitung zurückzuführen
- **Weitere Ausbreitungsursachen:** Verschleppung kontaminierten Erdmaterials, illegale Ablagerung von Gartenabfällen in der Natur, Verbreitung der Früchte durch Vögel – vom Garten in die Wälder ;
- **Klimaerwärmung:** Die bioklimatischen Grenzen der Art werden sich wahrscheinlich gen Norden und in grössere Höhenlagen verschieben.

Auswirkungen auf die Biodiversität

Durch starke Ausbreitung im Unterwuchs von Wäldern werden einheimische Arten verdrängt. Die starke Beschattung des Bodens verhindert die Naturverjüngung einheimischer Gehölzarten. Zudem besteht die Gefahr, dass die Art in gehölzarme Offenlandbiotope (z. B. Magerrasen) eindringt und dort die meist unerwünschte Sukzession beschleunigt.

Auswirkungen auf die Gesundheit

Die ganze Pflanze ist für den Menschen giftig, mit Ausnahme des reifen Fruchtfleischs. Der im Kern enthaltene Samen dagegen, ist stark giftig. Da der Kern sehr hart und nur schwer zu zerbeißen ist, kommt es dennoch nur selten zu Vergiftungen.

Wirtschaftliche Auswirkungen

- **Zusatzkosten:** Grünflächen, insbesondere baumbestandene Parks, verursachen durch komplexere Eingriffe (Entsorgung des Pflanzenmaterials) zusätzliche Betriebs- und Unterhaltskosten;
- **Gefahr für die Waldverjüngung:** Durch das Eindringen in gelichtete Waldbestände verursacht die Herbst-Traubekirsche erhöhte Kosten für den Erhalt von Pflanzungen und der natürlichen Waldverjüngung

Bekämpfung

Die Ziele einer Bekämpfung (Ausrottung, Stabilisierung oder Rückgang des Bestands, Überwachung) müssen unter Berücksichtigung der Interessen der Grundeigentümer und der Auswirkungen auf die Biodiversität festgelegt werden.

Methoden zur Bekämpfung

Die Methoden zur Bekämpfung müssen die Gesetzgebung (mechanische oder chemische Bekämpfung), die Wirksamkeit (auf mehr oder weniger kurze Sicht), die Machbarkeit (Umfang und Dichte der Population, Zugänglichkeit), zu investierende Mittel (finanziell, materiell) und die zur Verfügung stehende Zeit (Jahreszeit, wiederkehrende Massnahmen) berücksichtigen.

4

Jungpflanzen und Schösslinge (< 1 Jahr alt): Mechanische Ausrottung

- Pflanzen **1x/Jahr** (März bis August) **mit möglichst vielen Wurzeln ausreißen**, da sie eine gute Regenerationsfähigkeit aus Teilstücken besitzen. Kontrolle im November desselben Jahrs. 2 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im darauffolgenden Jahr nach dem letzten Eingriff.
- Pflanzen **5-6x/Jahr** (April bis September) **möglichst bodennah mähen**. Kontrolle im Oktober desselben Jahrs. 5 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im darauffolgenden Jahr nach dem letzten Eingriff.

Sträucher ($\varnothing < 10$ cm Stammdurchmesser): Mechanische Ausrottung

Um das Risiko der Verschleppung von Samen auszuschliessen, ist es äusserst wichtig, bereits **vor der Blüte** einzugreifen.

- **Ausreißen, ausgraben:** Pflanzen mit möglichst vielen Wurzeln ausreißen (Juni bis September), da sie eine gute Regenerationsfähigkeit aus Teilstücken besitzen¹. 2 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im darauffolgenden Jahr nach dem letzten Eingriff.
- **Fällen und mähen:** Pflanzen auf den Stock setzen, anschliessend aufkommen von **Jungpflanzen 5-6x/Jahr** (April bis September) **möglichst bodennah mähen**. Kontrolle im Oktober desselben Jahres. 5 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im darauffolgenden Jahr nach dem letzten Eingriff.

Bäume ($\varnothing > 10$ cm Stammdurchmesser):

Um das Risiko der Verschleppung von Samen auszuschliessen, ist es äusserst wichtig, bereits **vor der Blüte** einzugreifen.

¹ Zugpferde sind auf das Herausziehen trainiert. Im Gegensatz zu Maschinen können sie ihre Zugkraft an die Standfestigkeit der zuvor auf 1.5 m gekürzten Sträucher/Bäume anpassen, um durch kurzes, aber kräftiges Rucken die Sträucher/Bäume vollständig zu lockern ohne dabei Wurzelreste im Boden zu belassen.

- **Ringeln:** Wie für alle holzigen Arten kann das Ringeln eine Lösung für grössere Exemplare sein. Alle Individuen und/oder Stämme in der nahen Umgebung müssen gleichzeitig geringelt werden. Die Methode ist nur möglich, wenn kein Risiko durch fallende Äste oder Bäume entsteht. Das Entfernen von drei Ringen mit Hilfe einer Kettensäge brachte gute Ergebnisse.
- **Fällen:** Pflanzen auf den Stock setzen (im Fall, dass herabfallende Äste oder Totholz ein Risiko darstellen), anschliessend Jungtriebe 5-6x/Jahr (April bis September) möglichst bodennah mähen. Kontrolle im Oktober desselben Jahres. 5 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im darauffolgenden Jahr nach dem letzten Eingriff.

Mechanische und/oder chemische Bekämpfung:

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

- Das empfohlene Herbizid für holzige Arten ist das Garlon (Triclopyr).
- Jungpflanzen, Wurzelanschläge schneiden und sofort auf die Schnittfläche mit einem Pinsel das unverdünnte Herbizid auftragen.
- Grössere Bäume: auf Brusthöhe mit einem Bohrer ein Loch bis in die Mitte des Stammes bohren, Garlon hineingeben. Der Baum stirbt ab und kann gefällt werden.
- Bei chemischer Bekämpfung ist eine professionelle Beratung empfohlen.

Nachsorge:

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

Beseitigung des Pflanzenmaterials

Das Holz kann genutzt werden. 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 Menge angepasst sein (professionelle Kompostier- oder Vergärungsanlage, Kehrichtverbrennung, 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>
- **Waldwissen.net** Informationen für die Forstpraxis: <https://www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/waldbau/kurzportrait-spaetbluehende-traubenkirsche>
- **WSL:** Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft: <https://www.wsl.ch/de/index.html>

Online Publikationen (eine Auswahl)

- **Aerts et al.**, 2017. Invasion by the alien tree *Prunus serotina* alters ecosystem functions in a temperate deciduous forest. *Frontiers in plant science*, 8: 1-11. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2017.00179/full>
- **Annighöfer P., Schall P., Kawaletz H., Mölder I., Terwei A., Zerbe S. and Ammer C.**, 2012. Vegetative growth response of black cherry (*Prunus serotina*) to different mechanical control methods in a biosphere reserve. *Canadian Journal of Forest Research*, 42: 2037-2051. <http://www.nrcresearchpress.com/doi/full/10.1139/cjfr-2012-0257>
- **Bijak S., Czajkowski M. and Ludwisiak Ł.**, 2014. Occurrence of black cherry (*Prunus serotina* Ehrh.) in the State Forests in Poland. *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, 75: 359–365. https://www.researchgate.net/publication/277568466_Occurrence_of_black_cherry_Prunus_serotina_Ehrh_in_the_State_Forests_in_Poland
- **CABI Centre for Agriculture and Biosciences International:** <https://www.cabi.org/isc/datasheet/44360>
- **Conedera M., Calanca N., Frei G., Ceschi I. and Gehring E.**, 2018. Dinamica evolutiva di *Prunus serotina* Ehrh. nei boschi del Canton Ticino. *Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali*, 106, 43-51. <https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A18491>
- **Deckers B., Verheyen K., Hermy M. and Muys B.**, 2005. Effects of landscape structure on the invasive spread of black cherry *Prunus serotina* in an agricultural landscape in Flanders, Belgium. *Ecography*, 28: 99-109. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.0906-7590.2005.04054.x>
- **EPPO Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes.** Data sheet on Invasive Plants *Prunus serotina*: <https://gd.eppo.int/taxon/PRNSO>
- **Koutika L-S., Rainey H.J. and Dassonville N.**, 2011. Impacts of *Solidago gigantea*, *Prunus serotina*, *Heracleum mantegazzianum* and *Fallopia japonica* invasions on ecosystems. *Applied Ecology and Environmental Research*, 9: 73-83. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwje6r_C8uP1AhUirsiHX3pAPcQFnoECACQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.aloki.hu%2Fpdf%2F0901_073083.pdf&usg=AOvVaw1G1AvdG1nzTZWrJA7Lk7AE
- **Kowarik I.**, 2003. *Biologische Invasionen - Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa*, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- **Nyssen B., Muys B., Starfinger U. and Conedera M.**, 2018. Spatblühende Traubenkirsche: Waldpest oder Waldbaum, je nach Waldbaukontext. *Schweiz Z Forstwes* 169, 93-101. https://meridian.allenpress.com/szf/article-pdf/169/2/93/2324445/szf_2018_0093.pdf
- **Petitpierre B.**, 2008. Ecological and phylogeographical approach of a biological invasion: *Prunus serotina*, a case study. 42 pp. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjov_68uP1AhVQg_OHHTYJCuEQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.unil.ch%2Ffiles%2Ffive%2Fsites%2Fecospat%2Ffiles%2Fshared%2FPDF_site%2FPetitpierre2008_MSc.pdf&usg=AOvVaw1o3ct7IOX_4x5tZOXvg3R
- **Starfinger U., Kowarik I., Rode M. and Schepker H.**, 2003. From desirable ornamental plant to pest to accepted addition to the flora? – the perception of an alien tree species through the centuries. *Biological Invasions*, 5: 323–335. https://www.researchgate.net/publication/226152255_From_Desirable_Ornamental_Plant_to_Pest_to_Accepted_Addition_to_the_Flora_-_the_Perception_of_an_Alien_Tree_Species_Through_the_Centuries
- **Vanhellemont M., Baeten L., Verbeek H., Hermy M. and Verheyen K.**, 2011. Long-term scenarios of the invasive black cherry in pine-oak forest: Impact of regeneration success. *Acta Oecologica-International Journal of Ecology* 37, 3: 203-211. <https://www.semanticscholar.org/paper/Long-term-scenarios-of-the-invasive-black-cherry-in-Vanhellemont-Baeten/e61045ab11a67c7a8c7ea76b29b6494ab8d70853>

Zitiervorschlag

Info Flora (2022) *Prunus serotina* Ehrh. (Rosaceae). URL:

https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophyten/inva_prun_ser_d.pdf

Mit Unterstützung des BAFU