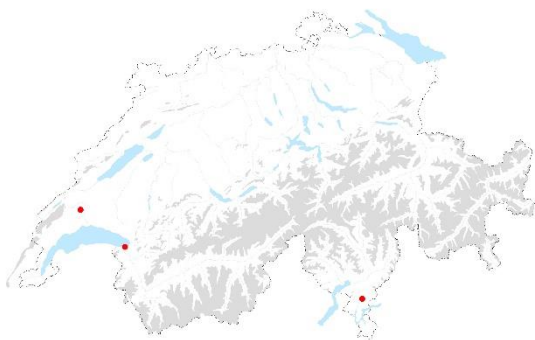


Ufer-Rebe (Weinrebenengewächse)

***Vitis riparia* aggr. (*V. riparia* Michx.; Vitaceae)**

Die Ufer-Rebe *Vitis riparia*, die Sand-Rebe (*Vitis rupestris*) und ihre verschiedenen Hybriden wurden als Veredelungsunterlagen für den Weinbau und als Zierpflanzen importiert. Sie haben sich in den Nachbarländern der Schweiz (vor allem in Frankreich und Italien) bereits erfolgreich etabliert. In der Schweiz breiteten sie sich in den letzten Jahren ebenfalls aus (im Tessin und in der Waadt). Die genaue Bestimmung der Pflanzen ist äusserst schwierig, daher werden sie hier als "Aggregat" behandelt. Obwohl diese nordamerikanische Reben-Arten und ihre Hybriden sich auch mit Hilfe der Früchte ausbreiten (sexuelle Vermehrung), vermehren sie sich vorwiegend vegetativ (Schösslinge). Sie können dichte, Reinbestände bilden und dabei einheimische Arten überdecken und absterben lassen.



[Link](#) zur Info Flora Verbreitungskarte für *Vitis riparia*



[Verbreitung](#) in Europa (gbif.org) für *Vitis riparia*



Vitis riparia Michx. (Foto: Max André)

Inhaltsverzeichnis

Taxonomie und Nomenklatur 2

Beschreibung der Art..... 2

Ökologie und Verbreitung 4

Ausbreitung und Auswirkungen..... 5

Bekämpfung 6

Fundorte melden 7

Weitere Informationen 7

Taxonomie und Nomenklatur

Wissenschaftlicher Name

Die Ufer-Rebe (*Vitis riparia*) und ihre Hybriden werden im Aggregat ***Vitis riparia* aggr.** zusammengefasst (das auch *V. rupestris* beinhaltet).

Ufer-Rebe:

Akzeptierter Name (Flora Helvetica 2018/DB-TAXREFv1): *Vitis riparia* Michx.

Synonyme: *Vitis cordifolia* var. *riparia* (Michx.) A. Gray, *Vitis vinifera* var. *vulpina* (L.) Kuntze, *Vitis vulpina* subsp. *riparia* (Michx.) R.T. Clausen

Hybriden:

In der Geschichte des Weinbaus haben sich bis heute hunderte von zwischenartlichen Hybriden, mit teils sehr komplexen Abstammungsgeschichten, herausgebildet. Die beiden wichtigsten verwilderten Hybriden der Ufer-Rebe sind dabei: *Vitis riparia* × *V. rupestris* (*Vitis* × *instabilis*), *Vitis berlandieri* × *V. riparia* (*Vitis* × *koberi*).

Weitere Informationen zu den in Frankreich vorkommenden Hybriden: André & André, 2016.

Weitere Informationen zu den in Italien vorkommenden Hybriden: Ardenghi et al. 2014.

Bemerkung zum Aggregat:

Bei den nordamerikanischen Vertretern der Gattung *Vitis* (Reben) bereiten bereits die Wildformen grosse taxonomische Schwierigkeiten, genetische Studien lassen Zweifel aufkommen, ob die gängige Unterteilung in Arten korrekt ist (Zhenchang, 2019). Zusätzlich zu den natürlicherweise auftretenden Hybriden wurden für den Weinbau zahlreiche Hybriden künstlich erzeugt. Die Bestimmung der Arten und Hybriden ist auch für Fachleute eine Herausforderung und für Laien praktisch unmöglich. Die in der Schweiz die Identität der sich in der Natur ausbreitenden Pflanzen ist in vielen Fällen nicht sicher bekannt. Aus diesem Grund werden die als potenziell invasiv betrachteten Reben-Arten und -Hybriden als Aggregat (*Vitis riparia* aggr.) behandelt.

2

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

Ufer-Rebe, Amerikanischer Wein, Duftrebe.

Beschreibung der Art

Morphologische Merkmale

***Vitis riparia* aggr.**

Hinweis: Trotz der untenstehenden detaillierten Beschreibung der morphologischen Merkmalen ist die Abgrenzung zu andern, nicht als invasiv geltenden Reben-Arten (*Vitis vinifera*, *V. labrusca*) nicht immer eindeutig. Auch zwischen ihnen und *Vitis riparia* existieren Hybriden. In unsicheren Fällen empfiehlt es sich, Spezialisten beizuziehen. Sogar genetische Analysen können nötig sein.

***Vitis riparia* Michx.**

- **Hauptachse:** Die Ufer-Rebe ist eine holzige Liane mit **kriechendem oder kletterndem** (an einer Stütze), selten auch strauchförmigem Wuchs, bis 35 m lang, mit kräftigen, verzweigten Ranken. Internodien von beachtlicher Grösse, bis 20 cm lang;
- **Seitentriebe:** Je nach Hybride / Sorte mehr oder weniger stark pigmentiert;
- **Blätter:** **Blattaustrieb kreuzgegenständig**, Triebspitze vollständig geschlossen. Knospen blattgrün, **auf den Nerven absteht behaart**. Junge Blätter beidseitig behaart (auf der Unterseite dichter), mit farblosen Nebenblättern, Blattoberseite matt bis leicht glänzend. **Ausgewachsene Blätter bis 20 cm lang**, Blattunterseite vor allem entlang der Blattnerve absteht behaart (selten kahl) und meist **büschelig behaart in den Winkeln**

der **Blattnerven**, leicht dreilappig, bis im Herbst grün bleibend, mit langen, schmalen Blattspitzen am Ende der drei Hauptnerven. Blattgrund U-förmig abgerundet;

- **Blütenstände:** Abgesehen von wenigen zwittrigen Sorten getrenntgeschlechtlich mit in verschiedenen Blütenständen angeordneten weiblichen und männlichen Blüten (**funktionell zweihäusige Art**). Blütenstände klein (6-10 cm);
- **Blütezeit:** April bis Juni;
- **Frucht:** Kleine Beeren (5-8 mm), schwarz.



Blattoberseite eines ausgewachsenen Blattes von *V. riparia* (Foto: Max André)



Blattunterseite eines ausgewachsenen Blattes von *V. riparia* mit abstechend behaarten Nerven und büscheligen Haaren in den Winkeln der Blattnerven (Foto: Max André)



Hauptachse von *V. riparia* (Foto: Nicola Ardenghi)

Verwechslungsmöglichkeiten

Die Ufer-Rebe (*V. riparia* aggr.) kann leicht mit anderen Arten oder Hybriden von Reben verwechselt werden, insbesondere mit:

- ***Vitis labrusca* L.**, Amerikanische Rebe: Blätter schwach 3-lappig, Blattunterseite, Blattstiele, Knospen und Ranken dicht graufilzig behaart.
- ***Vitis vinifera* L.**, Europäische Weinrebe: Blüten zwittrig, grünlich-gelb, Knospen anliegend behaart. Mindestens ein Teil der Blätter tief 3- 5-lappig (Lappen mehr als 1/3 eingeschnitten).
- ***Vitis sylvestris* C. C. Gmel.** (= *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi), Wilde Weinrebe: Einheimische und **vom Aussterben bedrohte Art** (Rote Liste 2019: Status CR). Meist eingeschlechtliche Blüten (unvollständig zweihäusige Art, polygam). Blätter, insbesondere der männlichen Pflanzen, tief gelappt, sich im Herbst rot färbend.

Im Aggregat *V. riparia* aggr. ist *V. rupestris* enthalten. Aktuell ist unklar, ob sie in der Schweiz vorkommt, sie ist aber Stammart verschiedener Hybriden, z.B. ***Vitis xinstabilis*** (siehe Bild):

- ***Vitis rupestris* Scheele**, Sand-Rebe: Knospen kahl oder schwach behaart. Junge Blätter beidseitig glänzend (können auf der Unterseite entlang der Blattrippen leicht behaart sein) und V-förmig entlang des Hauptnervs gefaltet. Die ausgewachsenen Blätter sind kahl, ledrig und klein (5 bis 10 cm). Die Nerven sind an der Basis rötlich-violett gefärbt. Die Blättzähne sind dreieckig mit breiter Basis.



Junge Blätter von *V. rupestris*
(Foto: Nicola Ardenghi)



Ausgewachsene Blätter von *V. rupestris*.
(Foto: Nicola Ardenghi)



Vitis xinstabilis (*Vitis riparia* Michx. × *V. rupestris* Scheele; Foto: Nicola Schoenenberger)

Vermehrung und Biologie

Sexuelle Vermehrung:

Vitis riparia und ihre eingebürgerten Hybriden, insbesondere *Vitis xinstabilis* (*Vitis riparia* × *V. rupestris*), produzieren **lebensfähige Früchte und Samen** (Arrigo & Arnold, 2007; Ardenghi et al. 2014; Orsenigo et al. 2017). Die Dormanzmechanismen und die Physiologie der Samen nordamerikanischer Weinreben sind komplex. Die Keimraten und ihre Auswirkungen der sexuellen Fortpflanzung sind noch nicht abschliessend untersucht und abhängig von den **Umweltbedingungen** (Temperaturverlauf im Winter und Lichtverhältnisse; Ardenghi et al. 2014; Orsenigo et al. 2017). Die Früchte werden durch **Vögel** (Ardenghi et al. 2014) sowie durch **Hochwasserereignisse** verbreitet (Arnold & Schnitzler, 2020).

Vegetative Vermehrung:

Die Vermehrung durch **Schösslinge** ist der Hauptverbreitungsweg von *V. riparia* und anderen eingebürgerten *Vitis*-Arten (Ardenghi & Cauzzi, 2015; André & André, 2016; Arnold & Schnitzler, 2020). **Starke Regenfälle** und **fliessende Gewässer** können Stängelfragmente, insbesondere in Auengebieten, über grosse Entfernungen transportieren (Arnold & Schnitzler, 2020).

Ökologie und Verbreitung

Lebensräume (im ursprünglichen Verbreitungsgebiet / in der Schweiz)

In ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet kommt die Ufer-Rebe (*V. riparia*) an **Flussufern** vor (Moore, 1991; Morano & Walker, 1995; André & André, 2016). Sie bevorzugt **nährstoffreiche, feuchte Böden**. In Europa besiedelt sie **Auenwälder** und gestörte Lebensräume im Tiefland und entlang von Flüssen mit eher feuchten Böden (André & André, 2016). Sie bevorzugt kalkarme Böden, obwohl sie auch auf basischen Standorten vorkommt. Die Art und ihre Hybriden gedeihen an **hellen Standorten** und benötigen viel Sonnenlicht (Ardenghi et al. 2014).

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

Die Ufer-Rebe stammt ursprünglich aus **Nordamerika** (Moore, 1991; Morano & Walker, 1995) und wurden in der **zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts** nach Europa importiert. Hier wird sie aufgrund ihrer Resistenz gegen den **Reblaus-Befall** (verursacht durch die Pflanzenlaus *Daktulosphaira vitifoliae*) oft als Unterlagsreben im Weinbau verwendet (Morel, 2013; André & André, 2016; André et al. 2018). Die mittlerweile eingebürgerten Populationen der verschiedenen nordamerikanischen Weinreben haben sich hauptsächlich vegetativ aus diesen Unterlagen entwickelt (Ardenghi & Cauzzi, 2015; André & André, 2016; André et al. 2018; Arnold & Schnitzler, 2020). In geringerem Umfang existieren auch Populationen von natürlichen Hybriden durch Samenproduktion (Arrigo & Arnold, 2007; Ardenghi et al.

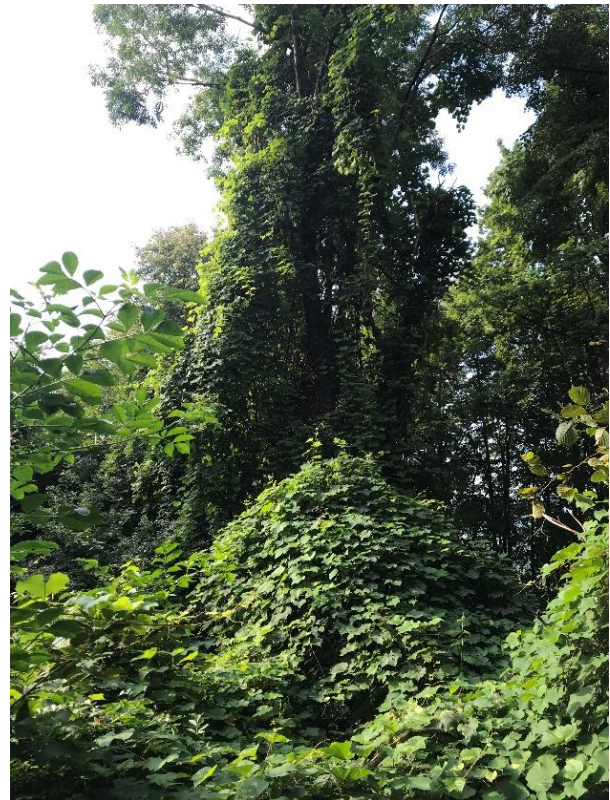
2014; Orsenigo et al. 2017). Heute ist *V. riparia* in Südfrankreich, Languedoc-Roussillon und der Region Provence-Alpes-Côte d'Azur (**Frankreich**; André & André, 2016) sowie in Norditalien, Piemont und Lombardei (**Italien**; Banfi & Galasso, 2010; Ardenghi et al. 2014) besonders stark in Ausbreitung begriffen.

Eintrittspforten in die Schweiz und Ausbreitung

Die Ufer-Rebe *V. riparia* und ihre Hybriden sind in der Schweiz seit einigen Jahren insbesondere im Tessin (Attilio Rizzoli, pers. comm. 2021; Nicola Schoenenberger, pers. comm.) und in der Westschweiz (Kanton Waadt; Arrigo & Arnold, 2007) in Ausbreitung. **Aufgelassene Weinberge** ohne Beseitigung der Rebstöcke sind die Hauptverbreitungsquelle für nordamerikanische Weinreben, die als Unterlagsreben verwendet werden (Arrigo & Arnold, 2007). **Illegale Ablagerungen** von Gartenabfällen (Früchte, Stängelteile und Wurzeln) fördern durch Schösslinge die Verbreitung dieser Arten ebenfalls. Verwilderte Individuen finden sich entlang ehemaliger Weinberge, an Strassenrändern oder an gestörten, vollsonnigen Standorten. Die Ufer-Rebe *V. riparia* und ihre Hybriden gelten unter den nordamerikanischen Weinreben als diejenigen mit dem höchsten invasiven Potenzial (Arnold & Schnitzler, 2020).



Population der nordamerikanischen Weinrebe in einem aufgegebenen Weinberg aus nachwachsenden Unterlagen verdrängen einheimischen Arten (Monteggio, Tessin; Foto: Alan Oggier).



Population der nordamerikanischen Weinreben (Neuaustrieb aus Unterlagen) können einheimische Arten vollständig überwuchern (Sonvico, Tessin; Foto: Alan Oggier).

Ausbreitung und Auswirkungen

Ausbreitung durch menschliche Aktivitäten

Der Mensch fördert die spontane Ausbreitung der nordamerikanischen Weinreben durch einige seiner Aktivitäten:

- **Verwendung als Kulturpflanze:** Nordamerikanische Weinreben werden seit Ende des 19. Jahrhunderts als krankheitsresistente Unterlage in **Weinbergen** eingesetzt. Diese Individuen verwildern und werden vorwiegend in der Nähe von Weinbergen vorgefunden. Darüber hinaus neigen **Hybriden**, welche als Unterlage verwendet werden, dazu, noch leichter zur Verwildern (sowohl vegetative als auch sexuelle Vermehrung) als die Elternarten;
- **Andere Ausbreitungsursachen:** Illegale Ablagerungen von Gartenabfällen (Früchte und Triebstücke) in der freien Natur sind ein bedeutender Ausbreitungsweg. Die nordamerikanischen Weinreben vermehren sich durch

Stockausschläge in aufgegebenen Weinbergen. Auch Verlagerung von **kontaminiertem Material** ist im natürlichen Verbreitungsgebiet eine bedeutende Ausbreitungsursache.

Auswirkungen auf die Biodiversität

Verschiedene nordamerikanische Reben können kann grosse Flächen vollständig überwuchern und **dichte, monospezifische Bestände** bilden. (Laguna, 2004; Ardenghi & Cauzzi, 2015). *Vitis riparia* ist raschwüchsig und bildet lange Internodien aus, mit denen sie an anderen Arten, ihr als Stütze dienen, emporklettern kann (André, & André, 2016). Die Art breitet sich vor allem in **Auengebieten** und entlang von **Flussufern** aus, die einen hohen ökologischen Wert besitzen, und verdrängt dabei einheimische Arten (Arrigo & Arnold, 2007; Banfi & Galasso, 2010). Sie gefährdet ausserdem die ökologische Sukzession, da sie Pionierarten verdrängt. Die Hybridisierungsfähigkeit dieser nordamerikanischen Arten könnte die bereits vom Aussterben bedrohte einheimische Wilde Weinrebe (*Vitis sylvestris* C. C. Gmel) durch genetische Verunreinigung gefährden (Arrigo & Arnold, 2007). Dieses Risiko bleibt jedoch vorläufig gering, da die Wilde Weinrebe später in der Saison blüht.

Auswirkungen auf die Gesundheit

Es sind keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bekannt.

Wirtschaftliche Auswirkungen

Die Amerikanische Rebzikade (*Scaphoideus titanus*) ernährt und vermehrt sich auf der Gattung *Vitis* und damit auch auf den nordamerikanischen Weinreben (Ripamonti et al. 2020). Sie ist der Hauptüberträger der **Goldgelben Vergilbung**, einer durch Phytoplasma (FDp) verursachten Krankheit, die zu **erheblichen Ernteverlusten** und sehr häufig zum Absterben der infizierten Reben führt. In der Schweiz tritt die Krankheit seit 2004 im Kanton Tessin (Jermini et al. 2007) und seit 2015 in der Westschweiz mit verschiedenen Ausbruchsherden auf (Schaerer et al. 2017). Die **Kontrolle des Vektors** (nach Angaben des Bundesamts für Landwirtschaft obligatorisch) ist nur mit einer Insektizidbehandlungen möglich, was zu einer zusätzlichen Belastung für Wirtschaft, Umwelt und die Gesundheit des Winzers führt. Die Vielseitigkeit und Struktur der Umgebung spielen eine grundlegende Rolle für die Etablierung und Erhalt von FDp (Rizzoli et al. 2021). Die Anwesenheit von eingebürgerten nordamerikanischen Reben verschärft die Pflanzenschutzproblematik deutlich, zusätzlich zu den bestehenden Schwierigkeiten bei der Rekultivierung der befallenen Standorten.

Weitere Informationen zu dieser Krankheit (Agroscope) siehe: [Goldgelbe Vergilbung \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/gov/de/section/04601/index.html)

Bekämpfung

Die Bekämpfungsziele (Tilgung, Stabilisierung oder Rückgang, Überwachung) sollten entsprechend den Prioritäten, z.B. dem Risiko von Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, festgelegt werden.

Vorbeugende Massnahmen

Die Arten der Weinrebe *Vitis* sp. besitzen einen agrarökonomischen Wert. Die Durchführung vorbeugender Massnahmen ist im Interesse aller Beteiligten. Diese Massnahmen sind insbesondere:

- **Blütenstände entfernen/ Früchte entfernen**, bevor sie von Tieren verbreitet werden können;
- **Ordnungsgemässe Entsorgung von Schnittgut** (Stecklingen). Kleinmengen können zusammen mit dem Hauskehricht verbrannt werden, grössere Mengen sollten in einer professionellen Kompostieranlage kompostiert werden;
- **Die Bewirtschaftung der Weinberge sofern möglich nicht aufgeben**. Rebstöcke nach dem Ende der Bewirtschaftung ausreissen und fachgerecht entsorgen. Die Gesetzgebung von Bund und Kantonen verlangen eine gute Bewirtschaftung von Kulturflächen (siehe insbesondere Art. 153 LwG und die Art. 104-106 PGesV).

Methoden zur Bekämpfung

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

- Pflanzen **1x/Jahr** (im Frühjahr, vor der Fruchtbildung) **mit möglichst vielen Wurzeln ausreissen**, da sie eine hervorragende Regenerationsfähigkeit aus Teilstücken besitzen. Kontrolle im November desselben Jahres. 2 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im Jahr nach dem letzten Eingriff.

Etablierte Pflanzen: Mechanische Bekämpfung

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

- **Ausreissen, ausgraben:** Pflanzen mit möglichst vielen Wurzeln ausreissen, da sie eine gute Regenerationsfähigkeit aus Teilstücken besitzen. 2 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im darauffolgenden Jahr nach dem letzten Eingriff.
- **Fällen und mähen:** Pflanzen auf den Stock setzen, anschliessend aufkommende **Jungpflanzen 5-6x/Jahr** (vor der Fruchtreife) **möglichst bodennah mähen**. Kontrolle im Oktober desselben Jahres. 5 Jahre lang wiederholen. Kontrolle im Jahr nach dem letzten Eingriff.
- **Ringeln:** Wie für alle holzigen Arten kann Ringeln eine Lösung für grössere Exemplare sein. Alle Individuen und/oder Stämme in der nahen Umgebung müssen gleichzeitig geringelt werden.

Mechanische und/oder chemische Bekämpfung:

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

- Das empfohlene Herbizid für holzige Arten ist Garlon (Triclopyr).
- **Jungpflanzen, grössere Bestände:** schneiden und sofort auf die Schnittfläche mit einem Pinsel das unverdünnte Herbizid Garlon (Triclopyr) auftragen.

Bekämpfung etablierter dichter Populationen und Nachsorge:

Zur Eliminierung etablierter, dichter Bestände ist ein einschneidendes Eingreifen (wiederholtes Ausreissen und Mähen) erforderlich. Die sehr hohen Kosten sowie die Zuweisung der Zuständigkeiten auf gesetzlicher Ebene (private Eigentümer, land- oder forstwirtschaftliche Abteilungen) führen in vielen Fällen dazu, dass nicht eingegriffen wird. In den Fällen, in denen eine Intervention stattfindet, ist eine angewandte Managementkontrolle von entscheidender Bedeutung, um die Wiederbesiedlung des Geländes durch andere problematische Unkrautarten oder Neophyten zu verhindern.

7

Beseitigung des Pflanzenmaterials

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

Fundorte melden

Zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung der Ufer-Rebe (*Vitis riparia* aggr.) 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 Neobiotafachleute (Arbeitsgruppen, Bekämpfungsblätter, Management usw.) <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=138>

Online Publikationen

- **André G. & M. André**, 2016. *Vitis riparia* Michaux en Franche- Comté, contribution à sa caractérisation. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, 14: 77-86. <http://cbnfc-ori.org/sites/cbnfc-ori.org/files/documentaton/files/nafj14-2016-vitis-riparia-franche-comte-contribution.pdf>
- **André G., André M. & T. Lacombe**, 2018. *Vitis rupestris* Scheele et ses principaux hybrides, contribution à leur caractérisation. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, 16: 35-52. http://cbnfc-ori.org/sites/cbnfc-ori.org/files/documentaton/files/vitis_nafj_16-corporus_bd.pdf
- **Ardenghi N. M. G. & P. Cauzzi**, 2015. Alien grapes (*Vitis*, Vitaceae) in Sicily (Italy): novelties for the Sicilian and Mediterranean flora. Natural History Sciences, 2: 137-148. <https://sisn.pagepress.org/index.php/nhs/article/view/256>
- **Ardenghi N. M. G., Galasso G., Banfi E., Zoccola A., Foggi B. & L. Lastrucci**, 2014. A taxonomic survey of the genus *Vitis* L. (Vitaceae) in Italy, with special reference to Elba Island (Tuscan Archipelago). Phytotaxa, 166: 163-198. https://www.researchgate.net/profile/Lorenzo-Lastrucci/publication/261870535_A_taxonomic_survey_of_the_genus_Vitis_L_Vitaceae_in_Italy_with_special_reference_to_Elba_Island_Tuscan_Archipelago/links/00b4953ad64468ee29000000/A-taxonomic-survey-of-the-genus-Vitis-L-Vitaceae-in-Italy-with-special-reference-to-Elba-Island-Tuscan-Archipelago.pdf
- **Arnold C. & A. Schnitzler**, 2020. Ecology and Genetics of Natural Populations of North American *Vitis* Species Used as Rootstocks in European Grapevine Breeding Programs. Frontiers in Plant Science, 11: 1-14. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2020.00866/full?report=reader>
- **Arrigo N. & C. Arnold**, 2007. Naturalised *Vitis* rootstocks in Europe and consequences to native wild grapevine. PLoS ONE, 6(e521): 1-8. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0000521>
- **Jermi M., Linder C., Colombi L. & C. Marazzi**, 2007. Lutte obligatoire contre le vecteur de la flavescence dorée au Tessin. Revue Suisse de Viticulture Arboriculture Horticulture, 39: 102–106. https://www.revuevitiarbohorti.ch/wp-content/uploads/2007_02_f_719.pdf
- **Laguna E.**, 2004. American and hybrid grapevines (*Vitis* spp.): A new concept of invasive plants to Europe. In: 4th European Conference on the Conservation of the Wild Plants. A workshop on the implementation of the Global Strategy for Plant Conservation in Europe, Valencia, Spain. 4 p. https://www.researchgate.net/profile/Emilio-Laguna/publication/267960737_American_and_Hybrid_Grapevines_Vitis_Spp_A_new_concept_of_invasive_plants_to_Europe/links/54b6cf230cf2bd04be32c7f8/American-and-Hybrid-Grapevines-Vitis-Spp-A-new-concept-of-invasive-plants-to-Europe.pdf
- **Moore M. O.**, 1991. Classification and systematics of eastern North American *Vitis* L. (Vitaceae), North of Mexico. Contributions to Botany, 14 : 339-367. https://www.jstor.org/stable/pdf/41966896.pdf?casa_token=LvL2cNxCRicAAAAA:HSnFl4QZIS-6ILs12rxEvLATEFNGEEmZndALTP2LUhOmOEuXildvScnzPKmxGcl5Y-xLgvqPnYAehb1gpgFssTsMjdZLUdMGidCenpAaK5OEWsZCFA
- **Morano L. D. & M. A. Walker**, 1995. Soils and Plant Communities Associated with Three *Vitis* Species. The American Midland Naturalist, 134: 254-263. https://www.jstor.org/stable/pdf/2426296.pdf?casa_token=ruhSI01aqbsAAAAA:Q2Fd5jx0znpUFuNXAT6ll6G8hCOLkCnz85zpuS_x2SvwBTjxj3KNNUSqM90bPzIK_29lVoytFJWsy04ycYz2PFdJZFx295QznZZvN884adCgCj4Lbw
- **Morel F.**, 2013. Pierre Galet, l'ampélographie de terrain. Sang de la Terre, 253 p.
- **Orsenigo S., Ardenghi N. M. G., Vagge I., Cauzzi P., Müller J. V. & A. Mondoni**, 2017. Comparative seed germination study across alien grapes (*Vitis*, Vitaceae) in Europe. Weed Research, 57: 372-381. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/wre.12268?casa_token=KROubvBMjQ0AAAAA:lkdRocXP8_ZclaVlRxh6aZ-B1HWEx7aR3NbxqEwF1A7pMTywc5FKWo-AJUFuu5KmcivY63JYv0tmoyaD
- **Ripamonti M., Pegoraro M., Rossi M., Bodino N., Beal D., Panero L., Marzachi C. & D. Bosco**, 2020. Prevalence of Flavescence Dorée *Phytoplasma*- Infected *Scaphoideus titanus* in Different Vineyard Agroecosystems of Northwestern Italy. Insects, 11: 1-15. <https://www.mdpi.com/2075-4450/11/5/301>
- **Rizzoli A., Belgeri E., Jermi M., Conedera M., Filippin L. & E. Angelini**, 2021. *Alnus glutinosa* and *Orientalis ishidae* (Matsumura, 1902) share phytoplasma genotypes linked to the 'Flavescence dorée' epidemics. Journal of Applied Entomology, 145: 1015-1028. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jen.12933>

- **Schaerer S., Linder C. & M. Jeanrenaud**, 2017. La flavescence dorée au nord des Alpes, bilan 2016. *Revue Suisse de Viticulture Arboriculture Horticulture*, 49: 59–60.
- **Zhenchang L., Duan S., Sheng J., Zhu S., Ni X., Shao J., Liu C., Nick P., Du F., Fan P., Mao R., Zhu Y., Deng W., Yang M., Huang H., Liu Y., Ding Y., Liu X., Jiang J., Zhu Y., Li S., He X., Chen W. & Y. Dong**, 2019. Whole-genome resequencing of 472 *Vitis* accessions for grapevine diversity and demographic history analyses. *Nat Communication*, 10:1190. <https://www.nature.com/articles/s41467-019-09135-8>

Zitiervorschlag

Info Flora (2023) *Vitis riparia* aggr. (Vitaceae). Factsheet. URL:

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

Mit Unterstützung des BAFU