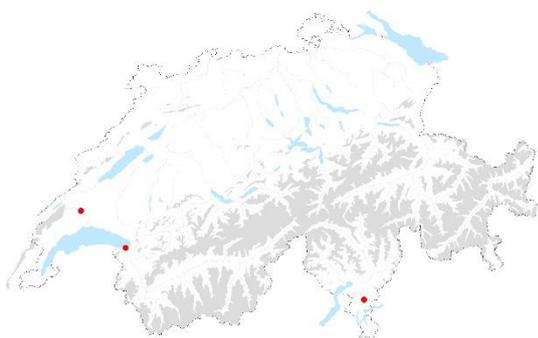


Vite riparia (Vitacee)

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

La vite riparia (*Vitis riparia*), la vite rupestre (*Vitis rupestris*) e i loro ibridi, sono state importate per la viticoltura come portainnesti e piante ornamentali. In seguito, si sono diffuse in alcune regioni della Francia e dell'Italia, e negli ultimi anni anche in alcune zone della Svizzera (Ticino e Vaud). La loro identificazione è molto difficile motivo per cui sono trattate come "aggregato". Sebbene queste viti nordamericane e i loro ibridi si diffondano anche attraverso i frutti (riproduzione sessuale), si propagano principalmente per via vegetativa (talea). Sono in grado di formare densi strati monospecifici che coprono la vegetazione e soffocano le specie indigene.



Link per [la cartina di distribuzione](#) di *Vitis riparia*, Info Flora



Cartina di distribuzione di *Vitis riparia* in Europa ([gbif.org](#))



Vitis riparia Michx. (foto: Max André)

Indice

Tassonomia e nomenclatura.....	2
Descrizione della specie	2
Ecologia e distribuzione.....	4
Espansione e impatti.....	5
Lotta.....	6
Segnalare le stazioni.....	7
Ulteriori informazioni.....	7

Tassonomia e nomenclatura

Nomi scientifici

La vite riparia (*Vitis riparia*) e i suoi ibridi sono raggruppati nell'aggregato ***Vitis riparia* aggr.** (che include anche *V. rupestris*).

Vite riparia:

Nome accettato (Flora Helvetica 2018/DB-TAXREFv1): *Vitis riparia* Michx.

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

Ibridi:

Attraverso la viticoltura, oggi esistono centinaia di ibridi interspecifici con storie di discendenza molto complesse, di cui i principali ibridi naturalizzati sono:

Vitis riparia × *V. rupestris* (*Vitis* × *instabilis*), *Vitis berlandieri* × *V. riparia* (*Vitis* × *koberi*).

Per maggiori informazioni sugli ibridi presenti in Francia: André et al., 2018; e in Italia: Ardenghi et al. 2014.

Considerazioni sull'aggregato:

Nei rappresentanti nordamericani del genere *Vitis* (vite), le forme selvatiche pongono grandi difficoltà tassonomiche e gli studi genetici mettono in dubbio l'affidabilità dell'attuale distinzione tra le specie (Zhenchang, 2019). Oltre agli ibridi naturali, molti ibridi sono stati creati artificialmente per la viticoltura. La determinazione delle specie e degli ibridi è una sfida anche per gli specialisti e quasi impossibile per gli altri. In molti casi, l'identità delle piante che si propagano in modo naturale in Svizzera non è nota con certezza. Pertanto, le specie e gli ibridi di vite considerati potenzialmente invasivi sono trattati come aggregato (*Vitis riparia* aggr.).

Bibliografia:

Michaux A. (1803). *Flora Boreali-Americana*, 2: 231 (*Vitis riparia*).

The Plant List : www.theplantlist.org; Euro+Med PlantBase : <http://www.emplantbase.org/home.html>; Tropicos : www.tropicos.org; Grin Taxonomy for plants : www.ars-grin.gov; The International Plant Names Index : www.ipni.org

Nomi comuni

Vite riparia, vigna delle rive

Descrizione della specie

Caratteristiche morfologiche

***Vitis riparia* aggr.**

Attenzione: nonostante le descrizioni morfologiche riportate qui di seguito, la distinzione con altre specie di vite non considerate invasive (*Vitis vinifera*, *V. labrusca*) non è sempre evidente. Esistono anche ibridi tra la *Vitis riparia* e quest'ultimi. In caso di dubbio, è necessario consultare uno specialista per essere sicuri della determinazione. Delle analisi genetiche potrebbero essere necessarie.

***Vitis riparia* Michx.**

- **Tronco: arbusto strisciante o rampicante** (liana legnosa), raramente cespuglioso, si sviluppa su un sostegno e può raggiungere 35 m di lunghezza. I cirri, comunemente detti viticci, sono robusti e bifidi. La dimensione dei suoi internodi è importante e può raggiungere i 20 cm;
- **Rami:** i tralci possono essere più o meno pigmentati a seconda della cultivar;
- **Foglie: germogliamento** a forma di bastone da hockey e completamente chiuso. Le giovani foglie, di colore verde chiaro, sono ricoperte di **peli eretti** sulle nervature, sono pubescenti su entrambi i lati (più densamente sulla pagina inferiore) e hanno stipole incolori. La pagina superiore è opaca o leggermente lucida. Le **foglie adulte**, larghe fino a **20 cm**, pelose sulla pagina inferiore, soprattutto lungo le nervature (raramente senza peli) e in generale con dei **ciuffi di peli rigidi nelle ascelle delle nervature**, leggermente trilobate. Rimangono verdi anche in autunno. All'estremità delle tre nervature principali sono presenti dei **denti lunghi e stretti**. Il seno peziolare è a U;

- **Infiorescenze:** ad eccezione di alcune cultivar derivate dall'ibridazione che sono ermafrodite, i fiori femminili e maschili sono separati su due ceppi distinti (**pianta dioica**). Le infiorescenze sono piccole (6-10 cm);
- **Fioritura:** aprile - giugno;
- **Frutti:** le bacche (acini) sono piccole (5-8 mm) e nere.



Pagina superiore delle foglie adulte di *V. riparia* con tre denti lunghi e stretti (foto: Max André)



Pagina inferiore delle foglie adulte di *V. riparia* con peli sulle nervature e ciuffi di peli alle intersezioni (foto: Max André)



Tronco di *V. riparia* (foto: Nicola Ardenghi)

Possibili confusioni

La vite riparia (*V. riparia* aggr.) può essere confusa facilmente con altre specie o ibridi di viti, in particolare con:

- ***Vitis labrusca* L.**, vite americana: foglie con 3 lobi poco distinti, ricoperte nella pagina inferiore (come pure i piccioli, i germogli e i viticci) da un tomento grigio.
- ***Vitis vinifera* L.**, vite comune: fiori ermafroditi di colore giallo-verdastro e germogli con peli appressati. Almeno una parte delle foglie con 3-5 lobi profondi (incise per oltre 1/3).
- ***Vitis sylvestris* C. C. GmelH.**, vite selvatica: specie indigena e minacciata di estinzione (statuto CR secondo la Lista Rossa del 2016) con fiori generalmente unisessuali (specie non completamente dioica, poligama), foglie profondamente lobate, soprattutto nelle piante maschili, che diventano rosse in autunno.

Anche *V. rupestris* fa parte dell'aggregato *V. riparia* aggr. Attualmente non è chiaro se la specie sia presente o meno in Svizzera, ma è una specie madre di diversi ibridi, come ***Vitis ×instabilis*** (vedi foto qui di seguito):

- ***Vitis rupestris* Scheele**, vite rupestre: assenza di peli sui germogli o allora leggermente pelosi. Le giovani foglie sono lucide su entrambi i lati (possono essere leggermente pelose sulla pagina inferiore lungo le nervature) e sono piegate a V lungo la nervatura principale. Le foglie adulte sono glabre, coriacee e piccole (5-10 cm). La base delle nervature è rosso-violacea. I denti del margine fogliare sono triangolari, larghi alla base.



Giovani foglie di *V. rupestris* (foto: Nicola Ardenghi)



Foglie adulte di *V. rupestris* (foto: Nicola Ardenghi)



Vitis xinstabilis (*Vitis riparia* × *V. rupestris*; foto: Nicola Schoenenberger)

Riproduzione e biologia

Riproduzione sessuale:

Vitis riparia e i diversi ibridi naturalizzati, tra cui *Vitis xinstabilis* (*Vitis riparia* × *V. rupestris*), hanno la capacità di produrre **frutti e semi vitali** (Arrigo & Arnold, 2007; Ardenghi et al. 2014; Orsenigo et al. 2017). La dormienza e la fisiologia dei semi delle viti americane sono complesse. I tassi di germinazione e l'impatto della riproduzione sessuale sono ancora da chiarire e dipendono dalle **condizioni ambientali** (delle temperature invernali e della luminosità; Ardenghi et al. 2014; Orsenigo et al. 2017). I frutti vengono dispersi da **uccelli e mammiferi** (Ardenghi et al. 2014), e dalle **inondazioni** (Arnold & Schnitzler, 2020).

4

Riproduzione vegetativa:

La propagazione per **talea** è il principale mezzo di dispersione di *V. riparia* e delle specie di *Vitis* non autoctone e naturalizzate (Ardenghi & Cauzzi, 2015; André & André, 2016; André et al. 2018; Arnold & Schnitzler, 2020). Le **forti piogge** e i **corsi d'acqua** possono disperdere i frammenti di tralci su lunghe distanze, soprattutto nelle pianure alluvionali (Arnold & Schnitzler, 2020).

Ecologia e distribuzione

Habitat (nell'areale d'origine / in Svizzera)

Nel suo areale d'origine, la vite riparia (*Vitis riparia*) cresce **lungo gli argini dei fiumi** e dei torrenti (Moore, 1991; Morano & Walker, 1995; André & André, 2016). Predilige **terreni fertili e umidi**. In Europa colonizza le **foreste ripariali** (pianure alluvionali), gli ambienti disturbati di pianura e i fiumi con terreni piuttosto umidi (André & André, 2016). Si sviluppa maggiormente su terreni poco calcarei, sebbene sia presente anche su questi. Questa specie e i suoi ibridi sono **eliofile** e hanno bisogno di molta luce per svilupparsi (Ardenghi et al. 2014).

Distribuzione originaria / al di fuori della distribuzione originaria / prima apparizione in Europa

Originarie del **Nord America** (Moore, 1991; Morano & Walker, 1995; Pap et al., 2015), queste viti sono state importate in Europa nella seconda metà del **XIX secolo** e sono state ampiamente utilizzate come portainnesti in viticoltura per la loro resistenza alla **fillossera** (causata dall'afide *Daktulosphaira vitifoliae*) malattia che si stava diffondendo nei vigneti europei (Morel, 2013; André & André, 2016; André et al. 2018). In effetti, le viti nordamericane erano più resistenti a questa malattia rispetto a *Vitis vinifera*, che all'epoca era fortemente colpita. Per quanto riguarda le popolazioni naturalizzate di viti nordamericane, sono stati soprattutto i portainnesti a riprodursi per via vegetativa (Ardenghi & Cauzzi, 2015; André & André, 2016; André et al. 2018; Arnold & Schnitzler, 2020) e, in misura minore, gli ibridi naturali attraverso la produzione di semi (Arrigo & Arnold, 2007; Ardenghi et al. 2014; Orsenigo et al. 2017). Oggi la dispersione di *V. riparia* è particolarmente importante nel **sud della Francia**, ovvero in Linguadoca-Rossiglione e nella regione

Provenza-Alpi-Costa Azzurra (André & André, 2016), così come nel **nord Italia**, in particolare in Piemonte e Lombardia (Banfi & Galasso, 2010; Ardenghi et al. 2014).

In Svizzera: portale d'entrata e vie di dispersione

La vite riparia e i suoi ibridi sono in espansione, soprattutto in **Ticino** (Attilio Rizzoli, pers. comm. 2021; Nicola Schoenenberger, pers. comm. 2021) e **nella Svizzera occidentale** (Canton Vaud; Arrigo & Arnold, 2007). I **vigneti abbandonati** rappresentano la principale fonte di dispersione delle viti americane, utilizzate come portainnesto (Arrigo & Arnold, 2007). Anche i **depositi illegali** degli scarti di giardino (frutti, tralci e ceppi) favoriscono la dispersione sessuale e per talea di queste specie. Gli individui sfuggiti si sviluppano lungo i vecchi vigneti, i bordi strada o in aree ruderali e soleggiate. Su larga scala *V. riparia* e i suoi ibridi «riparoidi» sono solitamente considerati quelli con il più alto potenziale invasivo tra le viti nordamericane (Arnold & Schnitzler, 2020).



Popolazioni di viti nordamericane inselvaticite e post-coltivazione (ricacci del portainnesto) che soffocano le specie autoctone (Monteggio, Ticino; foto: Alan Oggier)



Popolazioni di viti nordamericane che si sviluppano e ricoprono completamente le altre specie (Sonvico, Ticino; foto: Alan Oggier)

Espansione e impatti

Espansione legata alle attività umane

L'uomo promuove la diffusione spontanea delle viti nordamericane attraverso determinate attività:

- **Specie coltivata:** sono state piantate nei **vigneti** fin dal XIX secolo come portainnesti resistenti alle malattie. Gli individui inselvaticiti si trovano soprattutto nelle vicinanze dei vigneti. Inoltre, gli **ibridi artificiali**, utilizzati come portainnesti, tendono a sfuggire più facilmente (riproduzione vegetativa e sessuale) rispetto alle specie parentali;
- **Altre fonti di diffusione:** i depositi illegali degli scarti di giardino in natura (frutti e talee) sono un'importante via di diffusione. Le viti nordamericane si riproducono principalmente per **talea**, quando i vigneti vengono **abbandonati** o degli individui vengono trasportati al di fuori del vigneto. Il trasporto di **materiale contaminato** è una delle modalità di diffusione più importante nel suo areale naturalizzato.

Impatti sulla biodiversità

Diverse viti nordamericane possono invadere completamente e ostruire vaste aree, formando **popolazioni dense e monospecifiche** (Laguna, 2004; Ardenghi & Cauzzi, 2015). *Vitis riparia* cresce rapidamente e ha internodi di grandi

- **Rimuovere il ceppo** con il più possibile di radici e di materiale, poiché la capacità di rigenerazione è elevata. Ripetere per 2 anni. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento.
- **Abbattimento e taglio dei ricacci 5-6 volte/anno** per grandi infestazioni (prima della fruttificazione) il più vicino possibile al suolo. Controllare a ottobre dello stesso anno. Controllare ancora l'anno seguente a quello dell'ultimo intervento.

Lotta meccanica combinata a lotta chimica

Attenzione: l'impiego di erbicidi è disciplinato dalle disposizioni legali (Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim).

- L'erbicida consigliato per le piante legnose è il Garlon (Triclopyr).
- **Giovani piante e grandi popolazioni:** tagliare le piante e con un pennello applicare sulla superficie appena tagliata il Garlon non diluito.

Controllo delle popolazioni dense e monitoraggio

Per la rimozione di popolazioni dense e consolidate è necessario un intervento più incisivo (estirpo e sfalcio ripetuto). I costi molto elevati e la ripartizione delle competenze a livello legale (proprietari privati, comparti agricoli o forestali) causano, in molti casi, una mancanza di intervento. Nei casi in cui si interviene, è essenziale un monitoraggio continuo per evitare la ricolonizzazione del terreno da parte di altre specie infestanti o neofite problematiche.

Eliminazione degli scarti vegetali

Eliminare gli scarti vegetali (frutti, tralci e ceppi) avendo cura di evitare qualsiasi dispersione durante il trasporto, lo stoccaggio e lo smaltimento. L'eliminazione deve essere adattata alla situazione e al materiale (smaltimento solo in impianti professionali di compostaggio o di fermentazione, incenerimento dei rifiuti, IN NESSUN CASO nel compostaggio in giardino).

Segnalare le stazioni

L'espansione di *Vitis riparia* aggr. e i danni causati sono informazioni essenziali che è importante trasmettere. Per la segnalazione è possibile utilizzare i seguenti strumenti di Info Flora:

- il Taccuino in linea <https://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/taccuino-neofite.html>
o l'applicazione <https://www.infoflora.ch/it/partecipare/mie-osservazioni/app/invasivapp.html>.

Ulteriori informazioni

Link utili

- **Info Flora** Il centro nazionale dei dati e delle informazioni sulla flora svizzera, **Neofite invasive:** <https://www.infoflora.ch/it/neofite.html>
- **Cercle Exotique** (CE): piattaforma di esperti cantonali in neobiota (gruppi di lavoro, schede riguardanti la lotta e la gestione, ecc.) <https://www.kvu.ch/it/gruppi-di-lavoro?id=138>

Pubblicazioni disponibili online

- **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-corpus_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: 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:HSnFI4QZIS-6Lls12rXEvLATEFNGEEmZndALTP2LUhOmOEuXildvScnzPKmxGcl5Y-xLgqvPnYAehb1pggFssTsMjdZLUdMGidCenpAaK5OEWsZCFA
- **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:Q2Fd5jx0znpUFuNXAT6ll6G8hC0LkCnz85zpuS_x2SvwBTjxj3KNNUSqM90bPzIK_29IVoytFJWsy04ycYz2PFdJZFx295QznZZvN884adCgCj4Lbw
- **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_Zcla_vlRhx6aZ-B1HWEx7aR3NbxqxEwF1A7pMTywc5FKWo-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>

Citare la scheda d'informazione

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

https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neofite/inva_viti_rip_i.pdf