

Parthenocissus quinquefolia aggr.

Distribuzione specie (celle 10x10 km)	Gestione	
	Facilità gestione/eradicazione	
	Impatti	
	Potenziale gravità impatti	
Gravità impatti in Lombardia		

1. DESCRIZIONE SPECIE

- a. **Taxon (classe, ordine, famiglia):** Magnoliopsida, Viales, Vitaceae.
- b. **Nome scientifico:** *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch
- c. **Nome comune:** vite del Canada.
- d. **Area geografica d'origine:** Nord America.
- e. **Habitat d'origine e risorse:** *P. quinquefolia* si può rinvenire in boschi più o meno maturi e ai loro margini, così come ai limiti delle radure, sugli alberi, lungo recinzioni e corsi idrici. È una specie ornamentale che può diventare infestante di giardini e case ormai abbandonati, dove può essere una liana rampicante molto vigorosa su muri e ruderi. Inoltre può colonizzare le massicciate ferroviarie. La pianta si può trovare dalle situazioni di mezz'ombra al pieno sole e tollera diversi tipi di suolo da aridi a freschi, e predilige suoli acidi.
- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** Arbusto deciduo con fusti striscianti e rampicanti per mezzo di viticci (infiorescenze trasformate in organi di adesione), lunghi fino a 10(-30!) m; ritidoma bruno-rossastro, non sfibrato in placche; viticci opposti alle foglie, divisi in 5-8 ramificazioni più o meno evidentemente terminate da un disco adesivo. Foglie digitate, abassialmente da opaco-glaucoscenti a verde lucido, arrossate d'estate, rosso scuro in autunno, glabre; segmenti in numero di (3-)5(-7), brevemente picciolettati e caduchi, obovato-oblancoolati, il maggiore (centrale) di 3-10×2-6 cm, con margine a denti irregolari, acuti; segmenti laterali minori e spesso asimmetrici. Fiori numerosi in pannocchie subemisferiche, terminali e opposte alle foglie; calice assente; corolla di 5 petali verdastri lunghi circa 3 mm, riflessi. Frutto a bacca nero-blu, pruinosa, subsferica, contenente 1-2 semi.

P. quinquefolia può essere confuso con *P. inserta*, altra specie nordamericana; le due specie sono state difficilmente distinte nelle flore e nei rilievi, poiché ritenute da diverse autori in realtà un'unica specie. Pertanto nella presente scheda la distribuzione fornita per la specie in realtà è da interpretarsi come la distribuzione dell'aggregato delle due entità (*P. quinquefolia* aggr.).

L'elemento discriminante principale tra le due specie sono i dischi adesivi: *P. inserta* ha viticci allungati a 3-5 ramificazioni prive di disco adesivo e con solo un ispessimento terminale, mentre *P. quinquefolia* ha viticci a 5-8 ramificazioni, terminanti in un disco adesivo.

In Italia è presente anche *P. tricuspidata*, specie asiatica che è casuale in Lombardia. Questa specie si distingue dalle altre per avere la foglia intera triloba (raramente tripartita).

L'ibridazione tra queste specie è frequente.

- g. **Riproduzione e ciclo vitale:** la specie si riproduce per seme e per via vegetativa. L'impollinazione di *P. quinquefolia* è entomofila (api, vespe) e i semi sono dispersi dagli animali, in particolar modo dall'avifauna, ma è possibile anche il contributo di topi, scoiattoli, ungulati e bestiame. I semi in genere germinano la prima o la seconda primavera dopo la dispersione. La riproduzione vegetativa è importante per la pianta, che può rigenerarsi da frammenti o emettere radici ai nodi quando i rami toccano il suolo; forma un apparato radicale possente con numerosi stoloni ipogei e può rigenerarsi da frammenti di radice.
- h. **L'organismo richiede un'altra specie per fasi critiche nel suo ciclo vitale come la crescita (ad esempio simbionti di radici), la riproduzione (ad esempio impollinatori, incubatori di uova), la diffusione (ad esempio dispersori di semi) e la trasmissione (per esempio vettori)?** Richiede insetti impollinatori e animali che disperdano i semi, tuttavia non necessita di organismi specie-specifici.
- i. **Specie in Regolamento 1143/2014?** No.

2. DISTRIBUZIONE

a. Presenza attuale in Europa

Albania	AL	Czech Republic	CZ	Ireland	IE	Moldova	MD	Slovakia	SK
Andorra	AD	Denmark	DK	Italy	IT	Montenegro	ME	Slovenia	SI
Austria	AT	Estonia	EE	Kosovo	RS	Netherlands	NL	Spain	ES
Belarus	BY	Finland	FI	Latvia	LV	Norway	NO	Sweden	SE
Belgium	BE	France	FR	Liechtenstein	LI	Poland	PL	Switzerland	CH
Bosnia and Herzegovina	BA	Germany	DE	Lithuania	LT	Portugal	PT	Ukraine	UA
Bulgaria	BG	Greece	GR	Luxembourg	LU	Romania	RO	United Kingdom	GB
Croatia	HR	Hungary	HU	Macedonia	MK	Russia	RU		
Cyprus	CY	Iceland	IS	Malta	MT	Serbia	RS		

b. Presenza attuale in Lombardia [specifica province]

BG	BS	CO	CR	LC	LO	MI	MN	MB	PV	SO	VA
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

c. Presenza attuale in regioni confinanti con la Lombardia

PIE	TAA	VEN	EMR
-----	-----	-----	-----

d. Presenza attuale in altre regioni d'Italia

VDA FVG LIG TOS MAR UMB LAZ ABR MOL CAM PUG BAS CAL SIC SAR

3. INTRODUZIONE E DIFFUSIONE

- Quali sono le possibili vie d'introduzione della specie?** È una specie ornamentale, utilizzata come tappezzante e rampicante. Naturalmente la specie può essere dispersa dagli animali.
- La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove?** Sì, il taxon si può reperire in vivai e on line.
- L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana? Con che rapidità?** Può diffondersi sia con l'aiuto dell'uomo (nuove piantagioni, abbandono scarti vegetali vitali) e naturalmente grazie all'avifauna e a mammiferi (endozoocoria). È una specie che è in grado di proliferare rapidamente e di colonizzare l'ambiente naturale facilmente; inoltre i suoi semi possono essere dispersi con facilità. Pertanto è possibile che la specie si diffonda rapidamente.
- Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?** È una liana spesso invasiva nel suo areale d'invasione. In Italia è considerata tale, così come in Lombardia e in diverse regioni limitrofe (Piemonte e Veneto).

4. DANNI

- Quali i sono i danni ambientali (habitat, altre specie, genetica etc) e sociali (patologie, rischio fisico, etc) provocati da questa specie?**
Ambientali: la sua rapida proliferazione può soffocare la vegetazione e modificare i parametri ambientali (es. luce) a scapito della flora nativa.
Sociali: le bacche di *P. quinquefolia* sono tossiche per l'uomo se ingerite e la linfa può essere irritante per i soggetti più sensibili.
- Quanto è probabile che l'organismo agisca come cibo, un ospite, un simbiote o un vettore per altri organismi dannosi?** *P. quinquefolia* può essere vettore di una serie di organismi dannosi soprattutto per la vite come per esempio l'emittero *Neopulvinaria innumerabilis*, cocciniglia polifaga americana, o il lepidottero nordamericano *Antispila oinophylla* e l'omottero *Erasmoneura vulnerata*. *P. quinquefolia* può essere un ospite alternativo di *Xylella fastidiosa*, batterio ad habitat xilematico che viene trasmesso in genere attraverso insetti pungitori (cicaline) e causa gravi e spesso letali danni a differenti piante coltivate.
- Quali sono gli impatti economici della specie?** *P. quinquefolia* può essere una specie infestante di coltivazioni forestali. Inoltre può arrecare danni o aggravare situazioni di senescenza dei manufatti su cui è presente. Eliminare questa liana rampicante è impegnativo e questo può comportare un aggravio delle spese di rimozione. La sua eliminazione può arrecare danni ai manufatti su cui attecchisce poiché i suoi viticci sono tenaci e aderiscono con forza alle superfici.
- Evidenzia quali sono le aree o le tipologie di ambiente in cui è più probabile che si verifichino impatti economici, ambientali e sociali in Lombardia.** Può arrecare danni soprattutto in siti naturali che si trovano a margine di abitazioni o nuclei abitativi da cui la specie parte. Può rappresentare una minaccia per boschi alluvionali e bordi di campi agricoli.

5. ATTIVITÀ DI GESTIONE E PROTOCOLLO

- a. **Meccanismi di allerta e rapido intervento per nuove introduzioni o traslocazioni** [*per specie non ancora presenti in Lombardia o per presenza al di fuori del range conosciuto*]: fare riferimento a quanto esposto nel capitolo 2.

In un piano di *early detection* possono essere coinvolti anche i cittadini (*citizen science*), adeguatamente istruiti sul riconoscimento della pianta o del genere o sui tratti da fotografare per poter sottoporre il materiale a un esperto. Inoltre tramite l'app Biodiversità Lombardia i cittadini possono rapidamente segnalare il ritrovamento e innescare il processo di allerta.

- b. **Protocollo per il monitoraggio delle popolazioni già stabilite**

Mappatura presenza (scala regionale): verificare la presenza/assenza (rilievi in campo, database GIS).

Perimetrazione (scala locale): l'area occupata dalla specie può essere delimitata attraverso il rilievo in campo (traccia GPS).

Monitoraggio (scala locale): considerata l'ampia diffusione di *P. quinquefolia* in Lombardia, è consigliabile concentrare l'attività di monitoraggio in aree a elevata criticità in termini d'impatto reali e/o potenziali (es. aree d'alto pregio naturalistico) e del livello d'infestazione (supporto GIS). Gli elementi da monitorare sono: l'estensione dell'area occupata dalla specie (traccia GPS), il livello d'infestazione e di rinnovamento della specie. Si consiglia di effettuare rilievi triennali, nei siti dove la specie è presente.

- c. **Protocollo per controllo ed eradicazione**

Prevenzione: è necessario disincentivare/vietare la vendita di *P. quinquefolia* e/o sensibilizzare acquirenti e proprietari di giardini a una gestione oculata, con una pianificazione di nuove piantagioni nei giardini mirata a posizionare le piante in posizioni centrali, non a confine con ambienti naturali. In Svizzera si consiglia di evitare la piantumazione nei pressi dei boschi o superfici sfruttate estensivamente (distanza di 500 m) (Repubblica e Cantone Ticino: vedasi bibliografia). È necessario inoltre sensibilizzare a un corretto smaltimento degli scarti di potatura; in Svizzera è consigliato solo il compostaggio professionale con fase di igienizzazione o il trattamento in un impianto di metanizzazione o l'incenerimento presso un impianto di incenerimento dei rifiuti (Info Flora, 2013).

Nel caso di potature con macchinari, avere cura di pure attentamente il mezzo onde evitare il trasporto di propaguli vitali in altri siti. Non movimentare suoli contaminati dai propaguli della specie.

Controllo meccanico: *P. quinquefolia* è una pianta difficile da eliminare. Piccole infestazioni possono essere contenute attraverso il taglio della parte aerea e la rimozione dell'apparato radicale onde prevenire ricacci. La pianta può essere controllata anche attraverso il fuoco all'inizio della primavera, pratica che è stata utilizzata per contenere la specie nel sottobosco di stand commerciali di pino, al fine di eliminare plantule e nuovi getti (CABI, 2018).

Controllo chimico: è possibile contenere/eliminare la pianta con l'applicazione di erbicidi sistemici (es. glifosate), sebbene siano spesso necessarie più applicazioni (Dickens, 2015; CABI, 2018). In Slovacchia la maggiore efficacia dei trattamenti è stata raggiunta attraverso la rimozione meccanica della pianta alla fine della stagione vegetativa, seguita dall'impiego di erbicidi sistemici nella prima metà della stagione vegetativa successiva (Kelbel, 2012).

Attenzione. È bene sottolineare che il controllo chimico deve essere applicato nel caso in cui non sia possibile attuare altro tipo di controllo con un minore impatto. Si ricorda che l'utilizzo di prodotti fitosanitari è disciplinato da una stringente normativa nazionale e comunitaria e che vanno osservate rigorosamente le misure per un utilizzo sostenibile dei prodotti, nel rispetto dell'ambiente e della salute, con l'avvio di misure di difesa integrata (basso impiego di

fitosanitari), escludendo o riducendo il controllo esclusivamente chimico (Direttiva CE n.128/2009, recepita in Italia da D. Lgs. n.150/2012 e Piano d'Azione Nazionale sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari - PAN). Sul sito del Ministero della Salute è possibile consultare la banca dati dei prodotti fitosanitari autorizzati in Italia (http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariWeb_new/FitosanitariServlet).

d. Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Europa.

Salvo l'esperienza pilota di controllo meccanico e chimico effettuata in Slovacchia (Kelbel, 2012), non sono disponibili informazioni su progetti di contenimento/eradicazione di *P. quinquefolia* in Europa. In Svizzera la specie è monitorata (Info Flora, 2013). Il contenimento di questa specie probabilmente viene effettuato come azione routinaria localmente.

e. Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Italia.

Non sono disponibili informazioni su progetti di contenimento/eradicazione di *P. quinquefolia* in Italia. Il contenimento di questa specie probabilmente viene effettuato come azione routinaria localmente.

f. Quanto è probabile che l'organismo possa sopravvivere alle campagne di eradicazione?

Altamente probabile sia per la resistenza della pianta sia per la facilità di ricolonizzazione dei siti grazie a materiale genetico proveniente da altri siti. In Lombardia la specie è ormai molto diffusa e la sua eradicazione a livello regionale potrebbe essere un obiettivo difficilmente raggiungibile. Attività di controllo potrebbero essere concentrate in siti dove realmente si riscontrano danni rilevanti per la biodiversità.

6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

CABI, 2018. *Parthenocissus quinquefolia* (Virginia creeper). <https://www.cabi.org/ISC/datasheet/44676#7fcbb326-f774-4076-86d9-509999a7b6f4>

Dickens D.E., 2015. Virginia creeper (*Parthenocissus quinquefolia*) Control Herbicide Options. Georgia Forest Productivity, 6, 1-4.

Info Flora, 2013. Vite del Canada - *Parthenocissus inserta*. https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neofite/inva_part_ins_i.pdf

Kelbel P., 2012. Comparison of invasive woody plant species presence in the Botanical garden of P.J. Šafárik University in Košice from the viewpoint of time and management of sanitation measures. Thaiszia J. Bot. 22 (2): 163-180. – ISSN 1210-0420.

Repubblica e Cantone Ticino. *Parthenocissus inserta*. Scheda descrittiva specie alloctone invasive – Indagine conoscitiva situazione attuale Ticino. <https://www4.ti.ch/generale/organismi/specie-invasive-neobiota/schede-specie/>

Citazione della scheda:

Montagnani C., Gentili R., Citterio S. (2018). *Parthenocissus quinquefolia* aggr. In: Bisi F., Montagnani C., Cardarelli E., Manenti R., Trasforini S., Gentili R., Ardenghi NMG, Citterio S., Bogliani G., Ficetola F., Rubolini D., Puzzi C., Scelsi F., Rampa A., Rossi E., Mazzamuto MV, Wauters LA, Martinoli A. (2018). Strategia di azione e degli interventi per il controllo e la gestione delle specie alloctone in Regione Lombardia.