

Persicaria perfoliata

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

*calcolo basato solo sulla fattibilità di eradicazione (SEI)

1. DESCRIZIONE SPECIE

- a. **Taxon (classe, ordine, famiglia):** Magnoliopsida, Caryophyllales, Polygonaceae
- b. **Nome scientifico:** *Persicaria perfoliata* (L.) H.Gross
- c. **Nome comune:** Persicaria perfoliata
- d. **Area geografica d'origine:** Asia orientale.
- e. **Habitat d'origine e risorse:** orli forestali, arbusteti, sponde di corsi d'acqua, margini stradali, ferrovie, luoghi ruderali in genere. Considerato l'areale di origine (dalla Cina nordorientale all'Asia tropicale), tollera un ampio spettro di temperature. Cresce sia in ambienti aperti sia in siti ombreggiati, prediligendo ambienti umidi (precipitazioni pari a 500-2000 mm annui).
- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** pianta erbacea annuale a portamento lianoso, lunga fino a 6 m o più; fusti allungati, ramificati e dotati di spine ricurve. Foglie sottili, papiracee, triangolari, lunghe 3-7 cm, larghe 2-5 cm, glabre sulla pagina superiore e con spine lungo la nervatura mediana della pagina inferiore; ocrea di forma circolare. Infiorescenze capitate o a racemo spiciforme, con 10-15 fiori. Fiori lunghi 1-3 cm. Frutti blu scuro, contenenti un singolo achenio nero o nero-rossiccio, lucido.
- g. **Riproduzione e ciclo vitale:** specie autogama, produce ca. 7-40 semi per individuo, che germinano previa stratificazione. Restano vitali nel suolo per tre anni.
- 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)?** No.

i. Specie in Regolamento 1143/2014? Sì.

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?** Negli Stati Uniti è stata introdotta accidentalmente attraverso il terriccio di piante importate dalla Cina. Localmente può essere diffusa mediante acqua e animali (inclusi uccelli e formiche).
- La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove? L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana? Con che rapidità?** No.
- Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?** Invasiva in diverse località degli Stati Uniti.

4. DANNI

- Quali i sono i danni ambientali (habitat, altre specie, genetica etc) e sociali (patologie, rischio fisico, etc) provocati da questa specie?**

Ambientali: a causa della sua capacità di formare dense colonie monospecifiche ricoprenti erbe e alberi, può alterare struttura e composizione delle comunità vegetali autoctone, principalmente impedendo l'arrivo della luce solare.

Sociali: la presenza di spine può influenzare negativamente sull'accessibilità dei siti invasi e impedire il movimento della fauna selvatica.

- b. **Quanto è probabile che l'organismo agisca come cibo, un ospite, un simbiote o un vettore per altri organismi dannosi?** Non noto.
- c. **Quali sono gli impatti economici della specie?** Può causare perdite economiche essendo un'infestante di orti e vivai. In particolare la pianta può competere negativamente con le plantule delle piante coltivate sottraendo spazio e luce.
- d. **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.** Gran parte del territorio, in particolare le aree agricole.

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.

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

Mappatura presenza (scala regionale): verificare la presenza/assenza (rilievi in campo, database GIS). L'area d'indagine deve includere le aree più vulnerabili alla colonizzazione e deve tenere conto della distanza di dispersione dei semi.

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

Monitoraggio (scala locale): gli elementi da monitorare sono: l'estensione dell'area occupata dalla specie (traccia GPS e/o supporto foto aeree, telerilevamento), il livello d'infestazione (grado di copertura) e di rinnovamento della specie (rilievi in campo per determinare il numero di plantule, di individui maturi e caratterizzare i popolamenti in base alle diverse classi dimensionali al fine di stimare il potenziale riproduttivo dei nuclei, poiché la fioritura degli individui è correlata alla dimensione/età della pianta). Si consiglia di effettuare rilievi annuali, in un numero di siti rappresentativo, se non è possibile censire tutta l'area.

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

Prevenzione: Il controllo, ed eventuale quarantena, del materiale vivaistico a rischio di contaminazione di semi e plantule di *P. perfoliata* è fondamentale per prevenire l'ingresso della specie in nuovi siti. La corretta gestione dei boschi e dei margini fluviali, prevenendo la formazione di aree disturbate o prive di vegetazione, può ostacolare l'ingresso della specie.

Controllo meccanico: Interventi ripetuti di falciatura sono efficaci nel caso di giovani plantule, così come l'eradicazione a mano nelle prime fasi di infestazione, ma entrambi i metodi risultano insufficienti per individui di grandi dimensioni. Inoltre, il controllo meccanico non è in grado di tenere completamente sotto controllo la dispersione dei semi.

Controllo chimico: L'utilizzo di particolari erbicidi può essere efficace laddove la specie infesta ecosistemi non particolarmente delicati (es. ecosistemi acquatici).

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/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet).

Controllo biologico: I metodi di lotta biologica adottati negli USA, attraverso il rilascio di coleotteri originari dalla Cina, si sono dimostrati adeguati nel contenimento delle popolazioni.

- d. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione/controllo in Europa.** Nessuna.
- e. **Esplicitare se e dove ci sono già state esperienze di eradicazione in Italia.** Nessuna.
- f. **Quanto è probabile che l'organismo possa sopravvivere alle campagne di eradicazione?** Sulla base di esperienze condotte in Nuova Zelanda e Stati Uniti, l'eradicazione appare fattibile, soprattutto mediante metodi di lotta biologica.

6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Ding J (2018) *Persicaria perfoliata* (mile-a-minute weed). CABI. Invasive Species Compendium. Available at: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/109155>

Società Botanica Italiana (2018) *Persicaria perfoliata*. *Persicaria perfoliata* (L.) H.Gross. Available at: specieinvasive.it

Citazione della scheda:

Montagnani C., Ardenghi NMG, Gentili R., Citterio S. (2018). *Persicaria perfoliata*. 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.