

## *Clematis tangutica*

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, Ranunculales, Ranunculaceae
- b. **Nome scientifico:** *Clematis tangutica* (Maxim.) Korsh.
- c. **Nome comune:** clematide himalayana
- d. **Area geografica d'origine:** Asia centro-orientale.
- e. **Habitat d'origine e risorse:** nel suo areale nativo *C. tangutica* si rinviene in boschi chiari, arbusteti, formazioni prative, lungo versanti e sulle sponde dei corsi d'acqua dai 300 ai 5400 m s.l.m.. Nel suo range d'invasione colonizza habitat anche più ruderali in aree industriali, lungo le ferrovie e in Gran Bretagna è segnalata anche su dune, aree abbandonate, cave e come specie relitto di coltivazione. In Lombardia è naturalizzata in boscaglie umide, lungo corsi d'acqua. Predilige il pieno sole, ma tollera l'ombra. È specie che tollera il freddo, la siccità e i suoli poveri di nutrienti. Le informazioni colturali per la specie indicano la preferenza per suoli mediamente umidi e ben drenati, dove le radici possono trovare condizioni fresche e ombreggiate. In condizioni di maggiore aridità la pianta tende ad assumere un portamento più cespuglioso (es. lungo le sponde dei fiumi, sui depositi di ghiaia lungo la ferrovia), piuttosto che lianoso (es. vegetazione ripariale).
- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** Rampicante legnoso con fusti volubili lunghi anche diversi metri, oppure (su substrati litici in clima arido) cespuglio condensato; rami giovani con 6-8 deboli solchi, puberuli quindi glabrescenti. Foglie pennate o bipennate, con picciolo di 2-6 cm e lamina a segmenti terminali da ovato-rombici a strettamente ovati, di 1-6x0.5-2.8 cm, spesso trilobati. Fiori solitari, terminali o raramente a 1-3 in cime

ascellari, larghi 2-6 cm; perianzio monoclamide con calice di 4 sepali gialli, a volte soffusi di porpora; stami numerosi, con filamenti di 5-11 mm; ovario apocarpico costituito da numerosi carpelli con stilo apicale densamente villosa, lungo 0.9-1.5 cm. Il frutto è un achenete (testa di acheni monocarpici), con gli stili accresciuti fino a 5 cm e piumosi.

Si può confondere con *C. orientalis*, specie asiatica coltivata ma non spontaneizzata in Italia, che si distingue per avere i fiori sempre riuniti in cime ascillari (3-15 fiori, mai fiori solitari), in genere di un giallo più pallido e margini fogliari interi invece che dentati.

- g. Riproduzione e ciclo vitale:** è una vigorosa liana decidua perenne che si riproduce sia attraverso i semi sia vegetativamente da porzioni del fusto. In Gran Bretagna viene segnalata come entità che si riproduce raramente per seme. I semi sono dotati di lunghi peli setosi che permettono la dispersione grazie al vento (anemocoria), ma possono essere dispersi anche dall'acqua. La pianta ed è dotata di una profonda radice fittonante e, anche grazie all'emissione di più fusti, ha una crescita rapida che le permette di arrampicarsi su alberi e arbusti.
- 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)?** Non è noto.
- 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

- a. **Quali sono le possibili vie d'introduzione della specie?** Si tratta di una pianta ornamentale che può diffondere naturalmente i suoi semi grazie al vento e all'acqua. Inoltre si può propagare da frammenti del fusto, pertanto nuove introduzioni possono avvenire per l'abbandono di materiale di scarto da potature.
- b. **La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove?** Sì, è in vendita presso vivai e coltivata nei giardini.
- c. **L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana? Con che rapidità?** Si può diffondere grazie all'uomo e naturalmente. I semi possono essere dispersi dal vento e dall'acqua e quindi possono diffondersi rapidamente.
- d. **Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?** *C. tangutica* è segnalata come pianta invasiva e problematica in Canada. In Europa è presente in diversi Paesi, dove spesso è frequente (es. Gran Bretagna, Austria) e stabile. In Italia è presente in diverse regioni dove è naturalizzata da diverso tempo (es. Alto Adige); in Lombardia ha una distribuzione per ora localizzata.

### 4. DANNI

- a. **Quali i sono i danni ambientali (habitat, altre specie, genetica etc) e sociali (patologie, rischio fisico, etc) provocati da questa specie?**  
Ambientali: *C. tangutica* è una liana potenzialmente vigorosa, in grado di competere con la vegetazione nativa per luce e spazio, pertanto può compromettere gli equilibri della comunità vegetale nativa nel caso cresca in maniera incontrollata.  
Sociali: nel caso di grandi nuclei, può ridurre il valore estetico-paesaggistico dei luoghi.
- b. **Quanto è probabile che l'organismo agisca come cibo, un ospite, un simbiote o un vettore per altri organismi dannosi?** Secondo EPP0, le piante del genere *Clematis* possono essere vettore di *Luperomorpha xanthodera* (Coleoptera), crisomelide nocivo per le piante ornamentali.
- c. **Quali sono gli impatti economici della specie?** Non noti.
- 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.**  
 I maggiori impatti ambientali si possono verificare in formazioni boschive vicino a corsi d'acqua e lungo le sponde fluviali, anche ad altitudini montane, in particolare in ambienti a contatto con nuclei abitati e quindi giardini.

### 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): 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 biennali, nei siti dove la specie è presente.

**c. Protocollo per controllo ed eradicazione**

**Prevenzione**: disincentivare/vietare la vendita della pianta o sensibilizzare acquirenti e proprietari a una gestione oculata di *C. tangutica*, che miri a limitare/eliminare la produzione di frutti (potatura post-fioritura) e a smaltire i resti delle potature con attenzione, senza lasciare lo scarto vegetale in loco.

**Controllo meccanico e chimico**: Se *C. tangutica* viene rinvenuta a uno stadio iniziale di colonizzazione (superficie occupata limitata) è possibile sradicare gli esemplari, ripetendo il trattamento nel caso di ricacci e rimuovendo il materiale asportato. È possibile sradicare gli esemplari di *C. tangutica*, ripetendo il trattamento nel caso di ricacci e rimuovendo il materiale asportato. Nei casi di grave infestazione, *C. tangutica* viene controllata combinando il taglio e l'uso di erbicidi, efficace sulle piante in fiore e sui nuovi getti, ma non sulle piante più vecchi dai fusti legnosi. In generale si consiglia di continuare l'attività di sfalcio fino a esaurimento della pianta.

**Controllo biologico**: Non noto.

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

Non note.

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

Non note.

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

Considerata la biologia e la diffusione in Lombardia della specie, le campagne di eradicazione potrebbero essere efficaci. Tuttavia, poiché è specie coltivata nei giardini, si possono verificare con facilità nuovi e ripetuti eventi di colonizzazione degli ambienti naturali.

## 6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Alberta Invasive Species Council, 2014. Yellow Clematis. Available at: <https://abinvasives.ca/wp-content/uploads/2017/11/FS-YellowClematis.pdf>

Banfi E. & Galasso G. (eds.), 2010. La flora esotica lombarda. Museo di Storia Naturale di Milano, Milano: 1-274

Klein H., Greenstein C., Phelps M., Flagstad L., Cortés-Burns H., Carlson M., 2012. Municipality Of Anchorage Non-Native Plant Survey. A survey of non-native plants along major and secondary roads in the Municipality of Anchorage, Alaska. Alaska Natural Heritage Program. 154 pp.

Wilhelm, T., Stockner, W., & Tratter, W. (2002). Für die Flora Südtirols neue Gefäßpflanzen (2). Gredleriana, 2, 295-318.

### Citazione della scheda:

Montagnani C., Gentili R., Citterio S. (2018). *Clematis tangutica*. 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.