

## *Cycloloma atriplicifolium*

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, Caryophyllales, Chenopodiaceae
- b. **Nome scientifico:** *Cycloloma atriplicifolium* (Spreng.) J.M.Coult.
- c. **Nome comune:** Cicloloma comune
- d. **Area geografica d'origine:** Nord America
- e. **Habitat d'origine e risorse:** nel suo *range* nativo si rinviene in ambienti ruderali, perturbati su suoli sabbiosi, ai margini delle strade oltre che lungo i fiumi, nei deserti e nelle praterie. Si tratta di una psammofita obbligatoria. In Italia si trova lungo i fiumi, in particolar modo lungo le alluvioni sabbiose, le golene del Po e sulle dune litoranee nelle regioni costiere colonizzate. In base alla tipologia degli habitat colonizzati, è possibile inquadrare *C. atriplicifolium* come specie pioniera di habitat selettivi (sabbie), soggetti a siccità stagionali, perturbazioni, suoli poveri e salini. È possibile che la specie sia entità scarsamente competitiva in comunità vegetali più stabili.
- f. **Morfologia e possibili specie simili in Italia o nazioni confinanti:** Pianta erbacea annuale con habitus emisferico, alta fino a 80 cm; fusto eretto o ascendente, pubescente e abbondantemente ramoso. Foglie alterne, lanceolate, lunghe 3-6 cm, sinuato-dentate, caduche alla maturazione dei frutti. Pannocchia sparsamente fogliosa; stami 5; ovario supero a 2 stigmi; perianzio fruttifero con diametro di 2 mm, a 5 lobi segnati esternamente da un'ala trasversale che circonda interamente il frutto ed è larga 0.5 mm.
- g. **Riproduzione e ciclo vitale:** pianta annuale in grado di costituire una *soil seed bank* vitale. Si tratta di un tipico esempio di "tumbleweed", specie che attuano la dispersione dei semi mediante l'abscissione del fusto alla base e il conseguente rotolamento ad opera del vento.

- 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 noti.
- 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? Probabilmente i suoi semi sono stati introdotti come contaminanti delle sementi. La specie è in grado di disseminare attivamente e proficuamente attraverso i vettori naturali (vento e probabilmente acqua).
- b. La specie in Italia si trova in condizioni protette, ad es. serre, negozi, acquari, altrove? No.
- c. L'organismo può diffondersi con mezzi naturali o con l'assistenza umana? Con che rapidità? L'uomo può diffondere la specie attraverso l'impiego di sementi o suoli contaminati. Tuttavia, la dispersione naturale è probabilmente predominante e può contribuire a una rapida diffusione della specie in habitat idonei.

- d. **Qual è la densità riportata per la specie in aree di introduzione? E in Italia/Lombardia?**  
La specie può essere molto diffusa negli habitat idonei. È ritenuta invasiva in Italia, così come in Lombardia e in Friuli Venezia Giulia.

#### 4. DANNI

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

Ambientali: la specie può incidere negativamente sullo stato di conservazione di habitat d'interesse conservazionistico, soprattutto nel caso di formazioni dominate da pioniere effimere (es. Habitat 3270: Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p e *Bidention* p.p.).

Sociali: Non noti.

- 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?** 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.**

In Lombardia gli impatti maggiori possono verificarsi lungo il Po, in formazioni dominate da pioniere effimere (es. Habitat 3270: Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p e *Bidention* p.p.).

#### 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): È prioritario verificare la presenza/assenza (rilievi in campo, database GIS) in aree ad alto pregio naturalistico (e zone limitrofe in connessione con l'area target).

Perimetratura (scala locale): l'area occupata dalla specie può essere delimitata attraverso il rilievo in campo (traccia GPS), per il quale può essere di supporto il *remote sensing*.

Monitoraggio (scala locale): per ogni asta fluviale interessata, stabilire un numero rappresentativo di siti occupati dalla specie dove rilevare ogni 3 anni l'area occupata e la sua copertura.

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

**Prevenzione**: evitare la movimentazione di suoli contaminati e istruire il personale degli enti preposti all'analisi delle sementi commerciali al riconoscimento dei semi di *C. atripicifolium*.

**Controllo meccanico**: le piante possono essere rimosse manualmente (sradicamento prefruttificazione). Il controllo della specie deve prevedere anche la rimozione delle plantule che possono nascere dalla *soil seed bank*. Tuttavia, la tipologia di ambiente e il possibile arrivo di propaguli da altre popolazioni possono rendere questa attività piuttosto impegnativa e scarsamente efficace.

- 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?**  
È altamente probabile, considerato l'arrivo di propaguli da altre popolazioni (anche fuori regione) e le difficoltà nel limitare la proliferazione della specie in ambienti naturalmente perturbati come quelli che colonizza (alluvioni fluviali).

## 6. BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Adorni M. & Ghillani L., 2016. Aggiunte alla flora del Parmense. Acta plantarum notes 4: 13-53. Araba fenice edizioni.

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

Mosyakin S., 2003. *Cycloloma*.

[http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=242415375](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=242415375)

### Citazione della scheda:

Montagnani C., Gentili R., Citterio S. (2018). *Cycloloma atriplicifolium*. 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.