

Gentiana ligustica R. Vilm. & Chopinet



Esemplare di *G. ligustica* (Foto C. Turcato)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Famiglia: *Gentianaceae* - **Nome comune:** Genziana ligure

Allegato	Stato di conservazione e <i>trend</i> III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia (2016)	Europa (2011)
II, IV	FV		FV	LC	LC

Corotipo. Endemita delle Alpi sud-occidentali. L'areale si estende ad oriente in territorio italiano e ad occidente in territorio francese (Val Vésubie e la Val Tinée).

Distribuzione in Italia. Liguria e Piemonte. Distribuita in un'area compresa tra Monte Carmo di Loano (Pietra Ligure, Savona) e la Val Maira (Cuneo) (Selvaggi *et al.*, in stampa).

Biologia. Emicriptofita rosulata con fioritura tra aprile e luglio. Fruttificazione tra luglio e settembre (E. Zappa, *com. pers.*). La germinazione ha un tasso del 30% (Polidori & Salanon, 2003). La disseminazione è principalmente barocora, i semi cadono ai piedi e in prossimità della pianta madre.

Ecologia. Specie eliofila o semi-sciafila, strettamente calcifila. Cresce su suoli poco profondi in ambienti quali ghiaioni in corso di stabilizzazione, prati rocciosi calcarei, boschi radi, foreste di *Pinus sylvestris* L. Cresce sui pendii con varie esposizioni, preferendo, a bassa quota, quelli esposti da ovest a nord-est (Bensettiti *et al.*, 2002).

Comunità di riferimento. Si osserva soprattutto su pareti calcaree [All. *Saxifragion lingulatae* (Rioux & Quézel 1949) Loisel 1951], ghiaioni calcarei (*Thlaspiion rotundifolii* Jenny-Lips 1930), praterie calcicole (*Seslerion caeruleae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926) e in boschi radi a prevalenza di roverella (*Quercion pubescenti-petraeae* Br.-Bl. 1932) e pino silvestre (*Ononido rotundifolii-Pinion sylvestris* Br.-Bl. & R.Rich. 1950, *Erico carnea-Pinion sylvestris* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh *et* Vlieger 1939 *nom. inv. propos.* Theurillat, Aeschmann, Küpfer & Spichiger 1995 (Bensettiti *et al.*, 2002).

Criticità e impatti. Le minacce sono rappresentate dall'abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali tradizionali, la cui assenza comporta una progressiva chiusura degli ambienti aperti per la naturale evoluzione della vegetazione, e dalla raccolta indiscriminata da parte di escursionisti. L'impatto maggiore è legato all'impiego del suo apparato radicale nella produzione artigianale di amari digestivi. La specie può risentire degli effetti del pascolo ovino non controllato (Diadema, 2006). *G. ligustica*



Habitat di *G. ligustica* (Foto C. Turcato)

può essere sensibile agli effetti del riscaldamento globale, soprattutto nella parte più meridionale del suo areale e alle quote minori.

Tecniche di monitoraggio. Per ogni sito monitorato sarà necessario definire i confini dell'area occupata dalla specie (con GPS e/o segnali permanenti in campo), in quanto tale parametro è un dato sensibile per comprendere i trend. Ogni 3 anni va riconfermata la presenza delle popolazioni (reticoli con celle di 2×2 km in ambiente GIS). Il monitoraggio per la stima dell'abbondanza degli individui

andrà eseguito ogni 2 anni su un numero limitato, ma significativo, di siti (almeno il 30%), comprendenti le popolazioni più a rischio e/o più rappresentative (es. per densità, tipicità dell'habitat, ecc.). Il periodo ottimale per l'individuazione della specie è la stagione di fioritura (aprile-luglio).

Stima del parametro popolazione. La stima della consistenza della popolazione dovrà essere effettuata attraverso il conteggio degli individui (esemplari singoli o *ramet*) all'interno di *plot random* permanenti (consigliabile applicare *adaptive cluster sampling*; Philippi, 2005). Per popolazioni piccole (<200 individui) si consiglia invece di eseguire il conteggio diretto di tutti gli individui. La percentuale di individui che arrivano alla fruttificazione subisce notevoli fluttuazioni, soprattutto nelle stazioni alle quote inferiori e con esposizione a meridione (E. Zappa, *com. pers.*), si consiglia pertanto di effettuare un ulteriore censimento degli individui in frutto. I monitoraggi vanno eseguiti durante il periodo di antesi e fruttificazione della specie.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. La qualità dell'habitat nei siti di presenza di *G. ligustica* è legata principalmente all'uso del suolo. Vanno monitorate le trasformazioni delle comunità in cui la specie è presente, soprattutto per gli ambienti meno stabili (praterie calcicole), attraverso l'analisi di foto aeree realizzate in anni diversi e tramite la realizzazione di rilievi floristico-fitosociologici.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo:* ogni 3 anni conferma della persistenza delle popolazioni su griglia a livello nazionale; ogni 2 anni monitoraggio di maggiore dettaglio in almeno il 30% dei siti tra aprile e settembre (1 censimento degli individui in fiore tra aprile e luglio, 1 censimento degli individui in frutto tra luglio e settembre).

Giornate di lavoro stimate all'anno: 2 giornate per popolazione (antesi e fruttificazione).

Numero minimo di persone da impiegare: 3 persone.

Note. La specie è oggetto di studi da parte dell'Università di Genova (DISTAV e Area protetta regionale "Giardini Botanici Hanbury"), delle Aree protette regionali piemontesi e dell'IPLA. Le banche del germoplasma del Laboratorio per la conservazione della diversità vegetale ligure dei Giardini Botanici Hanbury e del Parco naturale regionale del Marguareis ne conservano i semi di *G. ligustica*.

C. Turcato, C. Montagnani, E. Zappa, G. Casazza, A. Selvaggi, M.G. Mariotti