

Eleocharis carniolica W.D.J.Koch



E. carniolica (Foto A. Selvaggi)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Famiglia: Cyperaceae - **Nome comune:** Giunchina della Carniola

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II, IV	ALP	CON	MED	Italia (2016)	Europa (2011)
	U1(-)	U1(-)		EN	LC

Corotipo. Specie Est-Europea, presente in Austria, Ungheria, Bulgaria, Bosnia, Croazia, Slovacchia, Slovenia, Macedonia, Italia, Turchia, Romania, Moldavia e Ucraina (Jiménez-Mejías & Luceño, 2011).

Distribuzione in Italia. Piemonte, Lombardia, Friuli Venezia Giulia e in una stazione in Toscana (Conti *et al.*, 2005, 2007; Lastrucci & Becattini, 2007; Gennai *et al.*, 2013).

Biologia. Perenne sebbene, a volte, mostri portamento annuale; può avere comportamento viviparo (Lastrucci & Becattini, 2007). Numero cromosomico $2n = 20$ (Walters, 1980).

Ecologia. *E. carniolica* è caratteristica di habitat palustri o a umidità variabile quali prati umidi, rive di laghi, stagni, fossi o pozze poco profonde e temporanee, anche in aree dove la presenza antropica crea nuovi habitat idonei (es. risaie, canaletti di scolo, ecc.).

Comunità di riferimento. Dal punto di vista fitosociologico Aeschmann *et al.* (2004) inquadrano la specie nella classe *Isoëto-Nanojuncetea* Br.-Bl. *et* Tüxen *ex* Westhoff, Dijk *et* Passchier 1946. Lastrucci & Becattini (2009) descrivono per la Toscana l'associazione *Junco tenagejae-Eleocharitetum carniolicae* Lastrucci & Becattini 2009 riferibile al *Nanocyperion flavescens* Koch *ex* Libbert 1932 (Biondi & Blasi, 2015).

Criticità e impatti. In Italia *E. carniolica* risulta in declino per la scomparsa di numerose stazioni storiche a causa soprattutto dei cambiamenti nell'uso del suolo in favore dell'agricoltura e per gli interventi di regimazione idraulica e di captazione. Nelle risaie la riprofilatura dei terreni tende ad eliminare tutte le aree umide relittuali e marginali. Un altro importante fattore di minaccia è rappresentato dalle specie alloctone invasive, come *E. obtusa* (Willd.) Schult. (Selvaggi, *com. pers.*). La compresenza in alcune stazioni di altre specie esotiche come le congeneri *E. flavescens* (Poir) Urb. *E. pellucida* J.Presl & C.Presl (Verloove, 2010a, 2010b), quindi di *Bidens frondosa* L., *Bidens tripartita* L., *Juncus tenuis* Willd., *Juncus marginatus* Rostk., *Scirpus georgianus* R.M.Harper, *Scirpus hattorianus*



Habitat di *E. carniolica* (Foto A. Selvaggi)

Makino, *Solidago gigantea* Aiton, nonché di specie alloctone dei generi *Panicum* e *Cyperus*, costituisce localmente una concreta minaccia. Infine, i processi dinamici della vegetazione come l'espansione del tifeto nella stazione toscana o, in Piemonte, l'evoluzione degli ambienti di brughiera o moliniato verso cenosi boschive, alterano e riducono l'habitat idoneo alla specie.

Tecniche di monitoraggio. Ogni stazione deve essere georiferita e ogni 5 anni devono essere effettuati campionamenti per la stima della consistenza della popolazione, rilievi dell'estensione

spaziale del popolamento, rilievi fitosociologici e monitoraggio della presenza di specie alloctone all'interno della comunità cui partecipa la specie e nelle fitocenosi limitrofe. Il periodo ottimale per i monitoraggi è quello tardo estivo, da metà luglio ad agosto. È necessario verificare la corretta identificazione della specie, stante la possibilità di confusione con altre congeneri anche alloctone. La determinazione delle specie del genere *Eleocharis* in Italia necessita di un approccio specialistico e di conoscenze aggiornate, a causa dell'ingresso (o il riconoscimento della presenza) di nuove specie alloctone avvenuto negli ultimi dieci anni e, conseguentemente, l'inadeguatezza delle chiavi e descrizioni contenute nella Flora d'Italia. Da verificare con attenzione la corretta identificazione della specie: Verloove (2010b) evidenzia la possibilità di confusione tra *E. carniolica* e *E. pellucida* che localmente può inficiare la correttezza dei monitoraggi.

Stima del parametro popolazione. La dimensione della popolazione deve essere rilevata come segue:

- Areale principale (pianalti pedemontani piemontesi e lombardi) in cui le stazioni note sono numerose e di maggiore estensione: tutte le stazioni andranno georiferite e ricondotte ad un dato di presenza in celle di 2x2 km, così da monitorare variazioni del numero di celle e del numero di stazioni per cella. La consistenza delle subpopolazioni può essere indicata attraverso classi di grandezza. Solo nelle stazioni fortemente minacciate si adotterà il campionamento previsto per le stazioni isolate o disgiunte.
- Stazioni isolate o disgiunte rispetto all'areale principale: in tutte le stazioni deve essere effettuato il conteggio del numero di cespi all'interno di *plot* permanenti di 1x1 m. I *plot* permanenti devono essere scelti in modo casuale all'interno della stazione, in numero tale da campionare almeno il 10% della superficie totale degli habitat idonei alla specie all'interno della stazione considerata, mappati durante sopralluoghi preliminari.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Per valutare la qualità dell'habitat è necessario verificare la presenza e la copertura di specie alloctone invasive e/o di altre specie che indichino l'inizio di processi di modificazione dell'apporto idrico e del grado di eutrofizzazione del sito.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo:* monitoraggi quinquennali, eseguiti possibilmente tra metà luglio e fine agosto.

Giornate di lavoro stimate all'anno: 1 giornata ogni 3 stazioni da monitorare.

Numero minimo di persone da impiegare: 2 persone.

M. Gennai, B. Foggi, A. Selvaggi