Erucastrum palustre (Pirona) Vis.





Fioritura di E. palustre (Foto L. Strazzaboschi)

Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Famiglia: Brassicaceae - Nome comune: Erucastro friulano

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II, IV	ALP	CON	MED	Italia (2016)	Europa (2011)
		U2(+)		EN	CR

Corotipo. Endemita friulano (Martini & Poldini, 1986).

Distribuzione in Italia. Friuli Venezia Giulia, dove è presente nella fascia delle risorgive fra il Tagliamento e l'Isonzo, nell'area di Codoripo e quella di Gonars, in provincia di Udine (Poldini, 2002; Oriolo *et al.*, 2014).

Biologia. Emicriptofita scaposa con fioritura e fruttificazione concentrata nella tarda primavera. Nei primi anni la specie può formare solo una rosetta basale senza steli fioriferi. Gli individui possono avere un ciclo di vita pluriennale, ma alcune popolazioni dimostrano un carattere effimero (Monitoraggio progetto LIFEFRIULIFENS).

Ecologia. Specie oligotrofa, eliofila e calcifila che vegeta nelle torbiere basse alcaline delle risorgive, su suoli torbosi saturati dalla falda freatica. Ha anche la capacità di colonizzare ambienti secondari come sponde di fossi o di entrare negli aspetti di transizione fra comunità a *Schoenus nigricans* L. e molinieti. Non tollera la concorrenza di grandi specie cespitose, né di arbusti, per cui gli attuali fenomeni di infeltrimento e incespugliamento rendono difficile la diffusione e la sopravvivenza della specie (Oriolo *et al.*, 2014).

Comunità di riferimento. Comunità delle torbiere basse alcaline dell'associazione *Erucastro-Schoenetum nigricantis* Poldini 1973, nella subassociazione tipica (alleanza *Caricion davallianae* Klika 1934, ordine *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949, classe *Scheuchzerio palustris-Caricetea nigrae nom. mut. propos. ex* Steiner 1992; Sburlino & Ghirelli, 1994; Oriolo *et al.*, 2014; Biondi & Blasi, 2015). Specie quasi esclusiva dell'habitat comunitario 7230 "Torbiere basse alcaline".

Criticità e impatti. *E. palustre* ha avuto un progressivo decremento a seguito delle bonifiche avvenute a partire dagli anni '20 che hanno portato ad una drastica diminuzione degli habitat umidi e di torbiera. A questo si aggiunge la costante diminuzione della disponibilità idrica (abbassamento della falda) e l'aumento della trofia delle acque che, oltre ad inibire lo sviluppo della specie, favoriscono specie nitrofile competitive



Habitat di E. palustre (Foto G. Oriolo)

e invasive. Le minacce legate allo sfruttamento agricolo comportano sia l'alterazione del contenuto in substrato, nutrienti del che l'erosione del suolo, con conseguente perdita dell'habitat tipico della specie; l'uso di pesticidi erbicidi influiscono negativamente su tutto l'ecosistema della torbiera. Anche l'abbandono di un'economia di sussistenza, che si basava anche sullo sfalcio delle lo torbiere per strame, contribuito alla progressiva diminuzione della consistenza delle popolazioni residue (Oriolo et al., 2014). La riduzione del numero di popolazioni, del numero

individui, il loro isolamento e la degradazione dell'habitat, rendono questa specie particolarmente a rischio.

Tecniche di monitoraggio. Il periodo ottimale per l'individuazione della specie coincide con la fase avanzata della fioritura tardo primaverile (prima metà di giugno). Questo periodo coincide anche con uno sviluppo moderato delle altre specie della torbiera, che rende più visibili gli individui in un ambiente di per sé di difficile esplorazione. La specie presenta una notevole variabilità nelle dimensioni, che vanno da pochi decimetri fino ad un metro di altezza. Lo stato di conoscenza di questa specie è elevato poiché sono note e già censite con serie storiche di dati tutte le popolazioni, ma vanno verificate le stazioni storiche in cui la specie non è stata ritrovata di recente.

Stima del parametro popolazione. Conteggio degli individui e degli steli fioriferi in tutte le popolazioni note. La specie può presentare densità molto variabili ed è ben visibile nel momento della fioritura. In alcuni casi si sono sviluppate popolazioni effimere di alcune migliaia di individui con persistenza di pochi anni. Si consiglia il conteggio sia degli individui che degli steli fioriferi/fruttificanti, in modo da poter conoscere l'effettiva capacità riproduttiva della specie. Per verificare lo sviluppo delle fasi biologiche è opportuno individuare 2 quadrati permanenti di 2x2 m che includano almeno 2 cespi e che siano situati in 2 popolazioni lontane fra loro (Biotopi di Flambro e Torbiera di Gonars).

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Valutare la struttura e la composizione floristica degli habitat di pertinenza. Le aree residue sono quasi tutte tutelate, senza disturbi diretti, ma fenomeni di degradazione dell'habitat per abbandono, infeltrimento e incespugliamento. Gli incendi nel complesso non sembrano danneggiare sul medio periodo l'habitat di questa specie. Vanno effettuati rilievi fitosociologici (essendo associazioni paucispecifiche conta molto la variazione delle coperture) con utili annotazioni strutturali.

Indicazioni operative. Frequenza e periodo: ogni 2 anni, per il conteggio degli individui in tutte le popolazioni note e il rilevamento delle 2 aree permanenti, nel periodo compreso fra l'ultima settimana di maggio e l'ultima settimana di giugno.

Giornate di lavoro stimate all'anno: 3 giornate per un monitoraggio completo di tutti i popolamenti. Numero minimo di persone da impiegare: almeno 3 persone, per la difficoltà di accesso ai luoghi e la necessità di rilevare in modo sistematico per parti le torbiere più grandi.

G. Oriolo, L. Strazzaboschi, M. Tomasella