

Astragalus maritimus Moris



Frutti di *A. maritimus* (Foto G. Fenu)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Famiglia: *Fabaceae* - **Nome comune:** Astragalo marittimo

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			U2(-)	CR	CR

Corotipo. Endemita sardo a distribuzione puntiforme.

Distribuzione in Italia. Sardegna: è nota una sola popolazione localizzata sull'Isola di San Pietro, all'estremità nord della Cala dello Spalmatore (Bacchetta *et al.*, 2011).

Biologia. Emicriptofita cespitosa che raramente presenta un comportamento terofitico; la specie fiorisce tra inizio aprile e la prima metà di maggio e fruttifica tra fine aprile e maggio (Fenu *et al.*, 2010; Bacchetta *et al.*, 2011). L'unità di dispersione è il legume, all'interno del quale i semi permangono fino alla deiscenza; la fuoriuscita dei semi avviene nel suolo quando il frutto si è ormai separato dalla pianta madre. I semi hanno dormienza fisica dovuta all'impermeabilità dei tegumenti esterni, mentre non è stata individuata una componente fisiologica della dormienza (Bacchetta *et al.*, 2008, 2011).

Ecologia. Specie moderatamente eliofila, termoxerofila e alo-tollerante, *Astragalus maritimus* colonizza i prati emicriptofitici e le garighe camefitiche in una stretta fascia costiera a una distanza di circa 20 m dalla battigia, a quote comprese tra 10 e 35 m, in situazioni di debole acclività (5-10°) e con esposizione prevalente S-SW (Bacchetta *et al.*, 2011). Il substrato pedogenetico su cui si sviluppa la specie è costituito da tufi liparitici e da lipariti vitrofiriche con granaglie di lipariti (De Marco *et al.*, 1977).

Comunità di riferimento. *A. maritimus* partecipa a prati emicriptofitici in contatto catenale con le formazioni della classe *Crithmo maritimi-Staticetea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 em. Biondi 2007 e in contatto seriale con le garighe dell'alleanza *Cisto cretici-Ericion manipuliflorae* Horvatic 1958, che si evolvono in macchie dell'alleanza *Oleo sylvestris-Ceratonion siliquae* Br.-Bl. ex Guinochet & Drouineau 1944 (Biondi *et al.*, 2014). Sono ancora in fase di definizione i *syntaxa* di rango inferiore.



Habitat di *A. maritimus* (Foto G. Fenu)

Criticità e impatti. La principale minaccia per il *taxon* è rappresentata dallo sviluppo delle attività turistiche e dall'urbanizzazione lungo le coste. Altri impatti derivano dal calpestio dovuto alla frequentazione turistica e dal transito di veicoli. La specie è inoltre sensibile alla competizione dovuta all'evoluzione della vegetazione verso stadi seriali più evoluti. Altre minacce sono legate a effetti stocastici, in considerazione del ristretto range ecologico, della ridotta dimensione della popolazione e del basso numero di individui riproduttori (Fenu *et al.*, 2013).

Tecniche di monitoraggio. Il periodo ottimale per il monitoraggio della specie coincide con la fioritura e fruttificazione (tra aprile e fine maggio). Questo è infatti il momento ideale per il conteggio degli individui (compresi i giovani e le plantule), dei fiori e dei frutti per stimare sia la dimensione della popolazione che l'effettiva capacità riproduttiva totale della stessa e quindi rilevare i futuri *trend* popolazionali.

Stima del parametro popolazione. In considerazione della ristretta dimensione e della piccola superficie occupata, si consiglia il conteggio diretto di tutti gli individui presenti.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Per stimare la qualità dell'habitat è necessario valutare la presenza e l'intensità dei fenomeni di disturbo legati alle attività turistiche (costruzione di infrastrutture, calpestio, apertura di sentieri) e al transito di veicoli fuoristrada. Occorre inoltre valutare la pressione legata alla competizione tra *A. maritimus* e le altre specie nell'ambito dell'evoluzione della vegetazione verso stadi seriali più evoluti.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo:* annuale, 2 cicli di monitoraggio nel periodo compreso tra aprile e luglio (uno in primavera ed uno in estate) per determinare la consistenza e la struttura della popolazione, realizzare inoltre il conteggio dei fiori e dei frutti.

Giornate di lavoro stimate all'anno: almeno 2 giornate di lavoro, una nel periodo primaverile e l'altra in estate.

Numero minimo di persone da impiegare: almeno 3 persone, 1 per la registrazione dei dati e 2 per l'individuazione e il conteggio degli individui.

Note. Dal 2004, il Centro Conservazione Biodiversità (CCB) dell'Università di Cagliari ha avviato un programma di monitoraggio delle popolazioni *in situ*, nell'ambito degli studi sull'endemoflora sarda a rischio di estinzione. Presso la Banca del Germoplasma della Sardegna (BG-SAR) è stata avviata dal 2005 la caratterizzazione e la conservazione *ex situ* del germoplasma.

G. Fenu, M.S. Pinna, G. Bacchetta