Caldesia parnassifolia (Bassi ex L.) Parl.



Campione di *C. parnassifolia* dell'H.C.I., sez. Botanica MSN di Firenze



Mappa delle regioni in cui *C. parnassifolia* è segnalata come estinta (cerchi viola)

Famiglia: Alismataceae - Nome comune: Mestolaccia minore

Allegato	Stato di conservazione e <i>trend</i> III Rapporto <i>ex</i> Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
II, IV	ALP^1	CON^1	MED	Italia (2016)	Europa (2011)
			EX	CR(PE)	LC

¹ La lista Art. 17 per l'Italia già non considerava la specie per la regione biogeografica.

Corotipo. Specie Eurasiatica, distribuita in Europa dalla Francia fino al Mar Nero e dalla Gran Bretagna alla Grecia (Uotila, 2009).

Distribuzione in Italia. *C. parnassifolia* è considerata come estinta in Italia in quanto nessuna delle stazioni conosciute è stata più riconfermata. L'ultima segnalazione risale al 1952 per il Lago di Chiusi (SI). La specie risulta scomparsa da Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana e Umbria (Pignatti,1982; Conti *et al.*, 2005, 2007; Scoppola & Spampinato, 2005; Gennai *et al.*, 2012b).

Biologia. Idrofita radicante. Fioritura: luglio-agosto; fruttificazione: agosto-settembre. A maturità i frutti si distaccano e fluttuano per poi affondare e iniziare la germinazione. Le giovani plantule salgono in superficie, dove si sviluppano prima di riaffondare nuovamente e fissarsi sul fondo. La dispersione idrocora riguarda generalmente i semi, ma può verificarsi anche allo stadio di plantula. La propagazione vegetativa avviene attraverso il distacco di turioni che possono disperdersi sia attraverso l'acqua, sia affossandosi nel fango per generare nuove plantule la primavera seguente (Otto-Brue *et al.*, 2000; Aa.Vv., 2002).

Ecologia. Pianta acquatica che può mostrare anche caratteri anfibi, adattandosi a variazioni consistenti del livello d'acqua, sebbene non tolleri profondità maggiori di 1 metro. Sembra avere una certa ampiezza ecologica relativamente al trofismo dell'acqua, si rinviene in acque oligotrofiche su substrati sabbioso-limosi, poveri in nutrienti, o acque meso-eutrofiche (Gennai *et al.*, 2012b).

Comunità di riferimento. Partecipa a varie tipologie di comunità di ambienti umidi quali canneti del *Phragmition communis* Koch 1926, cariceti del *Magnocaricion elatae* Koch 1926 e fitocenosi delle alleanze *Eleocharido-Sagittarion* Passarge 1964 e *Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti* Br.-Bl. & Sissingh *in* Boer 1942. Negli ambienti strettamente acquatici è presente in comunità dominate da *Potamogeton* spp. o *Utricularia australis* R.Br., nonché in associazioni della classe *Potametea pectinati* Klika *in* Klika & Novák 1941 o dell'ordine *Littorelletalia uniflorae* Koch 1926 (Otto-Brue *et al.*, 2000; Aa.Vv., 2002; Biondi *et al.*, 2014). È legata agli habitat di interesse comunitario: "3110-Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (*Littorelletalia uniflorae*)" e "3150-Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*".

Criticità e impatti. Il declino della specie è imputabile alla qualità degli habitat o alla loro scomparsa dovuta, nel passato, alle attività di bonifica delle aree umide planiziali; anche l'eutrofizzazione delle acque può aver contribuito alla scomparsa di alcune stazioni, così come, localmente, l'impatto di specie esotiche quali il gambero della Louisiana o la nutria, poiché la pianta è appetita da questi animali (Aa.Vv., 2002).

Tecniche di monitoraggio. Non essendo note stazioni attuali della specie, non è possibile dare indicazioni specifiche sui metodi di monitoraggio idonei a livello locale. Si ritiene altresì utile verificare l'eventuale comparsa delle specie nelle stazioni storiche in cui sia ancora presente l'habitat di pertinenza. Sarà inoltre indispensabile monitorare eventuali stazioni di reintroduzione della specie.

Stima del parametro popolazione. Nel caso di nuove stazioni, devono essere monitorati i popolamenti attraverso il conteggio diretto degli individui. Nel caso di subpopolazioni di grandi dimensioni dovranno essere previste strategie di campionamento adeguate al contesto locale. È essenziale valutare anche la capacità riproduttiva attraverso il monitoraggio di fioritura e fruttificazione.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Per valutare la qualità dell'habitat di eventuali stazioni di presenza della specie è necessario monitorare la dinamica della vegetazione, attraverso rilievi fitosociologici in *plot* permanenti di 4×4 m per valutare l'incremento di specie nitrofile o arbustive. Devono essere annotate eventuali alterazioni del regime idrico, sia di origine antropica che naturale.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo:* monitoraggio annuale nel periodo di fioritura (luglio-agosto) o fruttificazione (agosto-settembre), sia per la verifica della presenza della specie, sia in eventuali stazioni di reintroduzione.

Giornate di lavoro stimate all'anno: 1 giornata per ogni stazione.

Numero minimo di persone da impiegare: 2 persone.

M. Gennai, B. Foggi