

Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich.



S. aestivalis (Foto L.) Regattin

Dati del III Rapporto ex Art. 1 (2013, modif.)¹

Famiglia: *Orchidaceae* - **Nome comune:** Spirante estiva, Viticcini estivi

Allegato	Stato di conservazione e <i>trend</i> III Rapporto ex Art. 17 (2013)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia (2016)	Europa (2011)
IV	U1(-)	U1(-)	U1(-)	EN	DD

¹ La mappa del 2013 conteneva un errore di georeferenziazione che qui è stato corretto: la maglia del Trentino Alto Adige sostituisce quella della Lombardia con campitura blu. Mancano inoltre le stazioni venete.

Corotipo. Specie Eurimediterranea-atlantica, presente in Ungheria, Repubblica Ceca, Germania, Austria, Svizzera, Italia, ex Jugoslavia, Grecia, Francia e Corsica, Spagna, Portogallo, Marocco e Algeria, ma con una distribuzione sempre estremamente frammentaria e localizzata. Risulta estinta in Gran Bretagna e nei Paesi Bassi (Govaerts *et al.*, 2015).

Distribuzione in Italia. In Italia è segnalata in Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana, Lazio e Sardegna, ma risulta in continua regressione a causa della riduzione dell'habitat (GIROS, 2016).

Biologia. Geofita rizomatosa formante nuclei di individui ravvicinati a volte molto numerosi. L'impollinazione è entomofila. Popolamenti di pochi individui possono risultare meno attrattivi per gli impollinatori, comportando una minor performance riproduttiva per *pollen limitation*. Fioritura: maggio-luglio. Numero cromosomico: $2n = 30$ (Scrugli, 1980; Capineri & Giardini, 1995).

Ecologia. Specie eliofila strettamente legata ad ambienti molto umidi, paludosi o torbosi, spesso anche su sponde di ruscelletti o in ambienti stillicidiosi su substrati a forte acclività, dove vegeta dal livello del mare fino a circa 1300 m di quota.

Comunità di riferimento. Prati umidi e torbosi, tendenzialmente oligotrofici, a dominanza di carici, di molinia (*Molinia caerulea* (L.) Moench) o *Schoenus nigricans* L., talora associati a muschi o sfagni, riferibili a comunità del *Caricion davallianae* Klika 1934, *Caricion microcarpae* Gamisans 1975 o *Rhynchosporion albae* Koch 1926.

Criticità e impatti. La regressione degli ambienti umidi e paludosi rappresenta la principale causa della scomparsa di numerose stazioni storiche non più riconfermate, un pò in tutte le regioni di presenza.



Habitat di *S. aestivalis* (Foto L. Regattin)

Alcune stazioni sono minacciate da processi successionali che alterano l'habitat della specie o da modificazioni dell'assetto idrogeologico dell'area circostante.

Tecniche di monitoraggio. È necessario programmare sopralluoghi preliminari poiché non è possibile prevedere con precisione il breve intervallo di tempo in cui la specie risulta visibile e in fioritura; anche la dimensione delle stazioni e delle subpopolazioni può essere molto variabile. Tutte le stazioni andranno georeferenziate e

ricondotte a un dato di presenza entro celle di 2×2 km, così da monitorare variazioni del numero di celle e del numero di stazioni per cella. Ogni 3 anni, per ciascuna stazione di ciascuna cella, dovranno essere monitorati l'estensione spaziale del popolamento e l'eventuale presenza di segni di alterazione dell'habitat. Nelle regioni con poche stazioni, il campionamento della stima della popolazione dovrà essere previsto per tutte le subpopolazioni; negli altri casi dovrà essere eseguito nelle stazioni ospitanti pochi individui o dove sono state rilevate minacce concrete, oltre che all'interno di una selezione *random* delle maglie della griglia (almeno il 50% delle celle regionali), scegliendo una stazione per ciascuna maglia. Gli individui possono anche non fiorire regolarmente ogni anno ma a intervalli pluriennali, pertanto è consigliabile eseguire campionamenti annuali della consistenza della popolazione, durante cicli di monitoraggio triennali per ottenere una stima su dati raccolti in 3 diverse stagioni vegetative. Si consiglia una dettagliata documentazione fotografica delle stazioni e dei *plot* rilevati al loro interno.

Stima del parametro popolazione. Nelle stazioni di piccole superfici, con pochi individui (<500), è preferibile effettuare il conteggio diretto dei *ramet*; in tutte le altre, il conteggio dovrà essere eseguito all'interno di *plot random* permanenti di 1×1 m. Il numero di *plot* sarà stabilito affinché copra almeno il 10% della superficie totale dell'habitat idoneo presente in ogni stazione, mappato durante i sopralluoghi preliminari. La consistenza (densità) del popolamento sarà estrapolata dal numero di *ramet* rilevato all'interno dei *plot*.

Stima della qualità dell'habitat per la specie. Variazioni di superficie dell'habitat devono essere monitorate attraverso mappature di dettaglio. È consigliabile effettuare rilievi floristici per monitorare il verificarsi di processi dinamici all'interno della comunità vegetale a cui partecipa la specie, in particolare annotando ingresso/aumento di specie erbacee di grande taglia o legnose.

Indicazioni operative. *Frequenza e periodo:* i campionamenti relativi alla stima della popolazione dovrebbero essere eseguiti annualmente all'interno di cicli triennali di monitoraggio, possibilmente nel periodo di fioritura (tra inizio giugno e fine luglio) o di fruttificazione (da fine luglio a fine agosto). I controlli di estensione dei popolamenti (mappatura di dettaglio) e monitoraggio dell'habitat dovrebbero essere ripetuti ogni 3 anni.

Giornate di lavoro stimate all'anno: 1 giornata per 2 stazioni (variabile in base alla distanza tra le stazioni e alla loro dimensione).

Numero minimo di persone da impiegare: 2 persone.

M. Gennai, B. Foggi, R. Romolini, G. Oriolo, L. Regattin, F. Mangili, A. Selvaggi