

Palla di neve

Gymnocoronis spilanthoides (D.Don ex Hook. & Arn.) DC.



Autore: Cheng-Tao Lin - Licenza: CC BY 4.0

Gymnocoronis spilanthoides è una pianta perenne emergente (elofita) di acqua dolce. Si tratta di una pianta rizomatosa che può arrivare fino a 1-1,5 m d'altezza, il cui fusto fistoloso nella zona internodale (cavo all'interno nella porzione di fusto tra i nodi) ha mediamente un diametro di 1,5 cm, le foglie verde scuro da ovate a lanceolate con margine seghettato sono opposte (5-20 cm di lunghezza e 2,5-5 cm di larghezza) portate da un picciolo lungo tra 1-7 cm; le infiorescenze a capolino, di forma emisferica e diametro da 1,5 a 2 cm, sono terminali, sottese da una singola fila di brattee involucrali verdi e le corolle sono gialline o bianche. Può formare cespugli, creare un intricato "tappeto" lungo le sponde, fino ad arrivare all'acqua dove stoloni e steli fluttuanti (fino a 2,5 m di lunghezza) possono creare da marginali a densi e più estesi nuclei galleggianti; occasionalmente, in acque superficiali, può avere una forma sommersa.



Autore: John Tann - Licenza: CC BY 2.0

REGNO	Plantae
DIVISIONE	Magnoliophyta (Angiospermae)
CLASSE	Magnoliopsida
ORDINE	Asterales
FAMIGLIA	Asteraceae
SINONIMI PRINCIPALI	<i>Alomia spilanthoides</i> D.Don ex Hook. & Arn.; <i>Gymnocoronis attenuata</i> DC.;

Gymnocoronis spilanthoides (D.Don ex Hook. & Arn.) DC. var. *attenuata* (DC.) Baker; *Gymnocoronis spilanthoides* (D.Don ex Hook. & Arn.) DC. var. *subcordata* (DC.) Baker; *Gymnocoronis subcordata* DC.; *Piqueria attenuata* (DC.) Gardner; *Piqueria subcordata* (DC.) Gardner

**NOME
INGLESE**

Giant green hygro, senegal tea, spade-leaf plant, temple plant, water snowball

**AREA DI PRESENZA
NATURALE**

È una specie neotropica nativa del Sud America, il cui centro d'origine è da collocarsi tra Uruguay e Paraguay.

AREA DI INTRODUZIONE

NEL MONDO

Gymnocoronis spilanthoides è stata introdotta in Centro America (Messico), Europa, Asia (India, Cina, Taiwan, Giappone), Australia e Nuova Zelanda.

IN EUROPA

Gymnocoronis spilanthoides è annoverata tra le specie esotiche di Italia, Paesi Bassi e Ungheria.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA

Gymnocoronis spilanthoides ha una distribuzione molto localizzata in Italia, trovandosi solo in pochi siti in Lombardia.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA

Le condizioni ottimali di crescita per *Gymnocoronis spilanthoides* si hanno in climi caldi, ma è una specie che tollera il freddo e può vivere anche in climi continentali con temperature invernali negative. In condizioni ottimali, la pianta ha un elevato tasso di crescita, anche fino a 15 cm la settimana. *G. spilanthoides* colonizza aree umide, in particolare corpi idrici caratterizzati da un certo livello di degrado, ambienti modificati dall'attività antropica (es. corsi d'acqua, bacini idrici, canali d'irrigazione, stagni, fossi, ecc.), così come paludi e acquitrini dove le concentrazioni di nutrienti sono elevate. L'esotica colonizza acque poco profonde ed è presente sempre in acque a lento scorrimento o ferme. In Italia, *G. spilanthoides* è presente lungo canali d'irrigazione, dove cresce sia sulle sponde sia in acque poco profonde, sia ai margini e all'interno di campi di una risaia. *G. spilanthoides* si

VETTORI DI INTRODUZIONE

riproduce sia per seme sia per via vegetativa. La riproduzione vegetativa è probabilmente il metodo di propagazione primario nell'areale d'invasione e avviene per frammentazione del fusto o del rizoma (o delle foglie).

Gymnocoronis spilanthoides è stata introdotta in Italia e in Europa come pianta ornamentale per acquari o per stagni e laghetti. La sua presenza nell'ambiente naturale è da attribuirsi molto probabilmente al rilascio di propaguli vitali della specie a seguito dello scarico dell'acqua derivante dalla pulizia di acquari. Inoltre è possibile che *G. spilanthoides* raggiunga l'ambiente naturale a seguito della piantagione volontaria della specie o per l'attecchimento di propaguli vitali derivanti dalla tracimazione di stagni o laghetti dove la specie è coltivata. L'acqua è il vettore naturale principale di dispersione dei propaguli della pianta. L'uomo può avere un ruolo rilevante nella dispersione di *G. spilanthoides*, poiché frammenti e semi possono aderire o restare impigliati su imbarcazioni, macchinari (es. mezzi meccanici per la pulizia dei canali), equipaggiamenti e attrezzature ed essere introdotti in nuovi siti.

IMPATTI

RAPPORTI CON L'UOMO, IMPATTO SANITARIO E SOCIOECONOMICO

Le elevate quantità di biomassa di *Gymnocoronis spilanthoides* possono avere gravi impatti in agricoltura e per le attività antropiche anche ricreative: si può assistere a problematiche di deflusso dell'acqua con conseguenti criticità per la distribuzione e la qualità delle acque lungo i canali irrigui, per la navigazione (e attività ricreative) e a un aumento del rischio di esondazioni. Inoltre, sebbene debbano essere sviluppati più approfonditi studi in proposito, poiché *G. spilanthoides* contiene alcaloidi pirrolizidinici, potrebbe rappresentare un rischio per la salute: dell'uomo e degli animali.

IMPATTO SU ALTRE SPECIE

Gymnocoronis spilanthoides può invadere zone umide naturali, in particolare quelle soggette a un certo livello di degrado, vincendo spesso la competizione con le specie native che hanno una crescita più lenta e causandone anche la scomparsa. Questo ha un impatto negativo rilevante per la comunità vegetale sommersa, con gravi ricadute anche per pesci, invertebrati acquatici e sull'avifauna che da questa dipendono.

IMPATTO SUGLI ECOSISTEMI

G. spilanthoides può rappresentare una rilevante minaccia per

gli ecosistemi: le masse flottanti che *G. spilanthoides* possono alterare i parametri ambientali della colonna d'acqua sottostante causando per esempio la riduzione della quantità di luce filtrante, una riduzione dell'ossigeno disciolto fino ad arrivare a condizioni di anossia (limitazione scambio gassoso dell'ossigeno tra aria e acqua). Questo ovviamente ha un importante impatto negativo sulla biodiversità. Inoltre la presenza dell'esotica aumenta i livelli di evapotraspirazione dell'acqua, con una possibile perdita d'acqua rilevante soprattutto nei corpi idrici di ridotte dimensioni.

METODI DI GESTIONE

In Italia, è necessario prevenire la diffusione della specie ed eradicare rapidamente i nuclei presenti. Pertanto, Ove possibile, dovrebbe essere vietato o regolato l'accesso ai siti infestati per evitare che frammenti della pianta siano accidentalmente dispersi dall'uomo (es. sfalcio della vegetazione acquatica e ripariale, scavi). L'eradicazione di *Gymnocoronis spilanthoides* può essere raggiunta attraverso la rimozione manuale, ma qualora non fosse ritenuta sufficiente e vi fossero le condizioni idonee (accessibilità con i macchinari, siti di basso valore naturalistico), la rimozione manuale può essere integrata con la rimozione meccanica (es., con escavatori). È molto importante, prima dei trattamenti, isolare i siti d'intervento (es. barriere galleggianti) al fine di evitare la dispersione dei propaguli della specie e pulire adeguatamente macchinari, attrezzature e ogni superficie alla quale possano aderire frammenti di *G. spilanthoides* o terreno con propaguli vitali.

Scheda realizzata da: ISPRA con il Supporto di Università degli Studi di Milano Bicocca