

Cardiospermo a fiori grandi

Cardiospermum grandiflorum Sw.



Autore: Bernard DUPONT - Licenza: CC BY-SA 2.0

Pianta perenne strisciante sul terreno o rampicante con rami erbacei o lignificati lunghi fino a 2-10 m. Le foglie sono lunghe 2-20 cm, composte, con nove segmenti lanceolato-ellittici, acuti, irregolarmente dentati. I fiori hanno 4 petali bianchi o gialli lunghi 8-10 mm. Il frutto è cuoriforme (diclesio globoso terminante con una piccola punta), lungo 4-6 cm, acuto, pendulo, con una superficie di consistenza membranosa-cartacea con 6 coste dritte dalle quali si dipartono i nervi secondari, verde e poi bruno chiaro/paglierina a maturazione. Ogni frutto porta 3 semi, subglobosi, neri, di dimensioni 6-8 mm.



Autore: Bernard DUPONT - Licenza: CC BY-SA 2.0

REGNO	Plantae
DIVISIONE	Magnoliophyta (Angiospermae)
CLASSE	Magnoliopsida
ORDINE	Sapindales
FAMIGLIA	Sapindaceae

SINONIMI PRINCIPALI

Cardiospermum barbicaule Baker,
Cardiospermum coluteoides Kunth,
Cardiospermum duarteianum Cambess.,
Cardiospermum elegans Kunth,
Cardiospermum grandiflorum f. *elegans*
(Kunth) Radlk., *Cardiospermum grandiflorum* f. *hirsutum* (Willd.) Radlk.,
Cardiospermum grandiflorum var.

hirsutum Hiern, *Cardiospermum hirsutum* Willd., *Cardiospermum hispidum* Kunth, *Cardiospermum inflatum* Vell., *Cardiospermum macrophyllum* Kunth, *Cardiospermum pilosum* Vell., *Cardiospermum velutinum* Hook. & Arn., *Cardiospermum vesicarium* Humb.

NOME INGLESE

balloon vine, heart seed vine, heartseed, showy balloon vine, grand balloon vine, heart pea

AREA DI PRESENZA NATURALE

Cardiospermum grandiflorum è una specie neotropica la cui area di distribuzione originaria si trova tra il Centro e Sud America, dal sud del Messico ai Caraibi e al Brasile.

AREA DI INTRODUZIONE

NEL MONDO

Cardiospermum grandiflorum è stato introdotto in Nord America, in diversi Paesi dell'Africa, in Europa, in Asia (Sri Lanka), in Australia e Nuova Zelanda.

IN EUROPA

La presenza di *Cardiospermum grandiflorum* è stata segnalata in Francia, Italia, Malta, Spagna (Isole Canarie) e Portogallo (Madeira).

DISTRIBUZIONE IN ITALIA

Cardiospermum grandiflorum è presente in Sicilia e Liguria. In entrambe le regioni, la specie è casuale e si trova in un numero limitato di siti.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA

L'optimum climatico per *Cardiospermum grandiflorum* si ha in climi subtropicali con temperature medie annuali tra 15°-25°C. Si trova spesso lungo i margini di formazioni forestali e di corsi d'acqua e in aree aperte disturbate. La specie risponde rapidamente alle perturbazioni ambientali, fattore che le consente di colonizzare anche ambiti fortemente disturbati (es. ambienti urbani, campi, margini di infrastrutture viarie). Si può trovare su diversi tipi di substrato, i semi e le plantule sono in grado di sopravvivere a inondazioni, così come in condizioni secche, sebbene prediligano situazioni intermedie. La specie si propaga principalmente per seme (vitalità dei semi: 2 anni), ma anche per via vegetativa (frammenti radicali).

VETTORI DI INTRODUZIONE

Cardiospermum grandiflorum è stato introdotto per lo più come pianta ornamentale. Le sue capsule possono galleggiare per lunghi periodi sull'acqua non solo lungo i fiumi, ma anche in mare, contribuendo alla dispersione dei semi su lunghe distanze (anche intercontinentali) e alla rapida colonizzazione di nuovi siti. Le capsule possono inoltre essere trasportate da correnti d'aria.

IMPATTI

RAPPORTI CON L'UOMO, IMPATTO SANITARIO E SOCIOECONOMICO

Nelle aree dove *Cardiospermum grandiflorum* raggiunge densità notevoli può avere impatti negativi sull'agricoltura (calo produzioni coltivazioni di soia e canna da zucchero), sull'allevamento (es. invasione pascoli, ostacoli ai movimenti delle mandrie) e la selvicoltura. I costi legati alla gestione di *C. grandiflorum* possono essere molto elevati data la resistenza della pianta ai trattamenti.

IMPATTO SU ALTRE SPECIE

Cardiospermum grandiflorum è in grado di formare dense e continue coperture, anche su notevoli estensioni (anche diversi km), ricoprendo la vegetazione presente con conseguenti profonde alterazioni dei parametri ambientali e impatti negativi per le specie vegetali che vengono "soffocate", danneggiate (il peso dell'esotica rampicante può causare la rottura di rami) e fortemente ombreggiate dall'esotica. Questo può causare un cambiamento drastico sia a livello di specie sia di comunità vegetale.

IMPATTO SUGLI ECOSISTEMI

Cardiospermum grandiflorum è considerato una *transformer species* a causa delle profonde alterazioni che può causare a livello ecosistemico. La sua crescita vigorosa permette alla pianta di formare dense e persistenti coperture a scapito della biodiversità con ricadute negative sul valore dei servizi ecosistemici degli ambienti colonizzati, quali per esempio i servizi di supporto (alterazione sulla produzione primaria per ricadute negative sulla flora nativa), regolazione (es. effetti negativi su stabilità delle sponde) e servizi culturali (effetti negativi sulla percezione del paesaggio).

METODI DI GESTIONE

Il controllo meccanico, spesso integrato con quello chimico, è efficace nell'eradicazione di *Cardiospermum grandiflorum*. La rimozione manuale può essere efficace nel caso di infestazioni limitate, di nuclei ai primi stadi della colonizzazione, e spesso viene applicata efficacemente in strategie integrate con il

controllo chimico. Al fine di eradicare *C. grandiflorum*, le azioni devono essere indirizzate sia agli esemplari adulti sia al rinnovamento da *soil seed bank*. È importante monitorare i siti di presenza di *C. grandiflorum* e prevenire qualsiasi forma di nuova introduzione e dispersione di propaguli vitali e agire tempestivamente per la sua eradicazione.

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