

Millefoglio

Myriophyllum heterophyllum Michaux

Famiglia: Haloragidaceae



Forma biologica	idrofito radicante
Forma di crescita	acquatica erbacea sommersa perenne
Modalità di propagazione	tramite semi e frammentazione dei fusti
Dimensioni	da qualche cm fino ad 1 m
Specie simili	<i>M. heterophyllum</i> può essere confuso con specie strettamente affini (<i>M. humile</i> , <i>M. farwelli</i> , <i>M. pinnatum</i> , <i>M. laxum</i> e <i>M. hippuroides</i>). Si verificano anche errori di identificazione con specie con meno affinità in particolare con <i>M. verticillatum</i> .

Aspetto delle foglie: le foglie sono verdi e in spirali di 4-6. Le emergenti altamente variabili sono brattee di 0,4-3 cm rigide lanceolate o da lancio-spatolate a ellittiche seghettate lungo i margini; quelle sommerse sono pennate, lunghe 2-5 cm e larghe 2-4 cm disposte in spirali di 4-6 attorno a un gambo robusto (3 mm di diametro).

Aspetto dei fiori: fiori riuniti in infiorescenze a spiga di 5-35 cm, emergenti sopra la linea di galleggiamento, con petali rossastri di forma ovale 1,5-3 mm. Stami 4.

Aspetto dei frutti: sono di forma subglobosa, scabri, di 1-1.5 mm. Ciascuno dei mericarpi è arrotondato sui lati con un becco prominente.

Millefoglio

Myriophyllum heterophyllum Michaux

Famiglia: Haloragidaceae



Habitat	<i>M. heterophyllum</i> invade principalmente laghi, stagni, fiumi e paludi, ma può anche crescere in forma semi-terrestre quando radica su distese fangose.
Biologia	<i>M. heterophyllum</i> invade, in genere, corpi idrici che presentano alti livelli di pH e calcio. La riproduzione può avvenire attraverso la propagazione vegetativa asessuale e la riproduzione sessuale (produzione di semi). Si ritiene che la propagazione vegetativa asessuata sia la modalità dominante di riproduzione nelle popolazioni introdotte. I fiori, emergenti, sono impollinati dal vento.
Areale di origine	<i>Myriophyllum heterophyllum</i> è originario della parte meridionale degli Stati Uniti, dalla Florida al Texas centrale e settentrionale.
Areale di introduzione	Ora può essere trovato fino a nord e ad ovest come il Nord Dakota e fino a nord ed est come il Maine e il Quebec. È presente in tutti gli stati del New England dove sembra essere stato introdotto intorno al 1932 fuggito alle coltivazione e successivamente diffuso attraverso propaguli vegetativi. Parte della confusione riguardante il suo stato (nativo / non nativo) negli Stati Uniti nordorientali può derivare dalla confusione con la specie <i>M. pinnatum</i> , che è considerata nativa lungo la costa orientale dalla Florida fino al Massachusetts orientale. In Europa è stato ritrovato per la prima volta in Germania negli anni '60, ma mancano dettagli sulla sua introduzione e diffusione. La specie è anche naturalizzata in Spagna ed è stata segnalata recentemente in Francia, in un laghetto privato nel dipartimento di Haute-Vienne, nel 2011.

Millefoglio

Myriophyllum heterophyllum Michaux

Famiglia: Haloragidaceae



Invasività

L'EPPO (2012) ritiene che *M. heterophyllum* abbia il potenziale per diventare invasivo in tutta Europa, "specialmente in laghi e canali poco profondi".

Vie di introduzione

M. heterophyllum è una pianta popolare nel settore dell'acquariofilia può essere facilmente acquistata. Una volta fuggito da un acquario o da un laghetto è in grado di diffondersi attraverso frammenti vegetativi e può essere trasportato da uno qualsiasi dei vettori acquatici, da animali, tra corpi idrici su imbarcazioni e rimorchi per imbarcazioni. I semi possono anche essere dispersi da animali.

Impatti

biodiversità

salute

socio-economici

In generale, le infestanti acquatiche invasive negli Stati Uniti costano circa \$ 110 milioni all'anno. *M. heterophyllum* è altamente competitivo con altre piante acquatiche. Forma comunità molto fitte sia sommerse che sulla superficie dell'acqua, che possono impedire il flusso d'acqua, ridurre la luce solare e la disponibilità di ossigeno danneggiando o uccidendo organismi acquatici. Ha inoltre effetti negativi sulla navigazione, le attività ricreative e l'estetica dei siti invasi.

Gestione

L'eradicazione sia meccanica che manuale potrebbe causare la frammentazione dei fusti e la diffusione di *M. heterophyllum*, quindi va fatta con particolare attenzione. Altre misure comprendono la copertura con una fitta rete ombreggiante che limitando la luce impedisce la crescita e il "draw-down", utilizzabile, ad esempio, in canali artificiali o riserve idriche: viene fatta defluire l'acqua esponendo le piante, sul substrato asciutto, al calore, freddo, ghiaccio, ecc.

Millefoglio

Myriophyllum heterophyllum Michaux

Famiglia: Haloragidaceae



Distribuzione

www.gbif.org

