

## Elodea di Nuttall

*Elodea nuttallii* (Planch.) St. John (Famiglia: *Hydrocharitaceae*, Idrocaritacee)

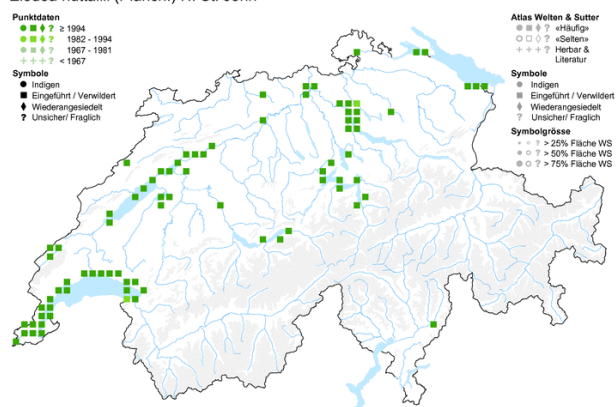
Specie della Lista Nera

## Peste d'acqua, Elodea del Canada

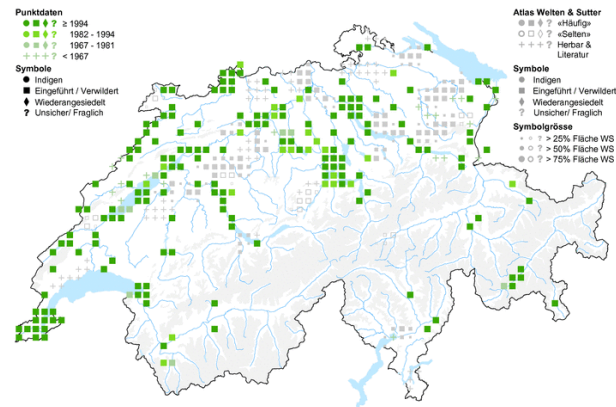
*Elodea canadensis* Michx. (Famiglia: *Hydrocharitaceae*, Idrocaritacee)

Si tratta di due specie vivaci originarie dall'America del Nord recentemente propagatesi in tutta l'Europa. Invadono diversi ambienti acquatici e minacciano la flora indigena; possono rivelarsi problematiche per i gestori e gli utilizzatori di risorse idriche. Attualmente la Peste d'acqua sembra in regressione a favore dell'Elodea di Nuttall. L'Elodea di Nuttall appartiene alla lista di organismi alloctoni invasivi vietati secondo l'Ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente (OEDA, RS 814.911).

Elodea nuttallii (Planch.) H. St. John



Elodea canadensis Michx.



### Caratteristiche

Le due specie sono piante acquatiche vivaci, diclini, con fusti esili lunghi fino a 3 o 4 m. Le foglie sono verticillate a 3, sessili, intere. Quelle dell'Elodea di Nuttall sono lunghe circa 1 cm e larghe al massimo 2 mm, lanceolate, appuntite e ricurve all'estremità, vagamente a spirale, color verde chiaro. Quelle dell'Elodea del Canada sono larghe più di 2 mm, abbastanza rigide e poco arcuate, arrotondate all'estremità, color verde scuro.

I fiori di *E. nuttallii* hanno un diametro di 3-5 mm e sono composti di 6 petali violetti; quelli di *E. canadensis* hanno un diametro di 5

mm e sono biancastri-lilla. Le popolazioni dell'Elodea di Nuttall sono composte essenzialmente di piante femminili, quelle della Peste d'acqua esclusivamente di piante femminili.

### Possibili confusioni

Le due specie possono essere confuse con un'altra Elodea (*E. densa*) e con la Peste d'acqua arcuata (*Lagarosiphon major*), entrambe Idrocaritacee del continente americano.

### Habitat

Entrambe prediligono i fondi lacustri, gli stagni, i ruscelli e i fiumi di pianura con acque calme, calde e poco profonde (meno di 6 - 8 m), ricche di elementi nutritivi.

## Distribuzione

Le due specie sono originarie del Nord America, dove la Peste d'acqua è più diffusa dell'Elodea di Nuttall. Entrambe sono diffuse in tutta l'Europa Centrale: la Peste d'acqua sembra comunque in regressione a causa dell'espansione dell'Elodea di Nuttall. *Elodea canadensis* si è propagata efficacemente nella maggior parte dei laghi svizzeri ma attualmente si osserva una regressione analoga a quella centro-europea.

La presenza della specie nei principali laghi svizzeri di pianura è nota a partire dagli anni '80. Dal 1990 è presente nel Lemano e successivamente nel Rodano, dove è in continua espansione.

## Biologia e riproduzione

Queste specie diclini (fiori maschili e femminili portati da piante distinte) sono presenti in Europa quasi esclusivamente con individui femminili: la moltiplicazione segue quindi unicamente la via vegetativa. Piccoli frammenti di fusto sono in grado di dare vita a nuove piante. Inoltre in inverno si formano gli ibernacoli, una sorta di gemme specializzate formate da un pacchetto di foglie libere che dopo l'inverno germogliano e danno vita a una nuova pianta.

## Pericoli

Piante intere o piccoli frammenti di fusto possono essere trasportati su lunghe distanze dagli uccelli e da varie attività legate alle acque. Entrambe le specie sono utilizzate come piante d'acquario e spesso sono gettate nelle acque naturali.

**Natura:** neglette dai pesci e dagli uccelli possono colonizzare rapidamente, essenzialmente per via vegetativa, vaste superfici a scapito della flora acquatica indigena, formando popolamenti densi e monotoni.

**Economia delle acque:** possono ostacolare lo scorrimento delle acque e perturbare la navigazione, in particolare in prossimità delle infrastrutture portuali.

## Prevenzione e lotta

La lotta per il controllo dello sviluppo delle specie acquatiche è molto difficile. La lotta meccanica deve essere effettuata in estate: in inverno gli ibernacoli galleggianti sono infatti difficili da eliminare. L'estirpazione completa delle piante di Elodea e la distruzione nella filiera dei rifiuti solidi urbani può essere realizzata per piccoli specchi d'acqua. Il miglior approccio è comunque la prevenzione: ad esempio, al momento dell'acquisto di piante per stagni e acquari, è meglio dare la preferenza a specie indigene. Gli acquari che contengono Elodea o altre specie esotiche, non devono essere vuotati direttamente nei laghi o nei fiumi, ma su un substrato secco e ben esposto al sole o, meglio ancora, recuperate filtrando l'acqua e smaltite con i rifiuti solidi urbani.

## A chi segnalare, a chi chiedere una consulenza?

Per assicurare una sorveglianza e una lotta efficace è indispensabile segnalare le stazioni di una neofita invasiva. I servizi cantonali per la protezione dell'ambiente e della natura, o i comuni toccati dall'argomento raccolgono queste informazioni. Secondo la specie e da dove si trova anche altri servizi sono interessati, come per esempio il servizio fitosanitario, il servizio forestale, l'agricoltura, le strade e le FFS. Per il Ticino trovate informazioni e indirizzi di contatto al sito <http://www.ti.ch/organisms>.

È pure possibile segnalare la stazione tramite il taccuino online d'Info Flora o grazie agli altri strumenti proposti alla pagina <http://www.infoflora.ch/it/mie-osservazioni/>. Per ulteriori informazioni riguardo al tema delle neofite vogliate contattare Sibyl Rometsch ([sibyl.rometsch@infoflora.ch](mailto:sibyl.rometsch@infoflora.ch)).

Nel caso ci fossero dubbi sulla determinazione della specie, vi consigliamo di consultare Flora Helvetica con chiave di determinazione (Konrad Lauber / Gerhart Wagner / Andreas Gygax; 2012; éditions Haupt, Berne). Potete anche inviare una fotografia digitale o un esemplare secco (foglie, fusti con fiori e/o frutti) – tra due fogli di giornale indicando il luogo del ritrovamento - a S. Rometsch, Info Flora, c/o Botanischer Garten, Altenbergrain 21, 3013 Bern, ([sibyl.rometsch@infoflora.ch](mailto:sibyl.rometsch@infoflora.ch)).

## Altre informazioni e letteratura specializzata

<http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/elodeacanadensis.pdf>

<http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch/elodeanuttallii.pdf>

[http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/Muller\\_et\\_Tremolieres\\_rapport\\_final.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/Muller_et_Tremolieres_rapport_final.pdf)

[http://www.cg22.fr/fileadmin/redact\\_upload/environnement/Doc\\_complet.pdf](http://www.cg22.fr/fileadmin/redact_upload/environnement/Doc_complet.pdf)