

Elodea nuttallii

Synonyma: *Anacharis occidentalis*

České jméno: vodní mor americký

Anglické jméno: Nuttall's waterweed, Western waterweed

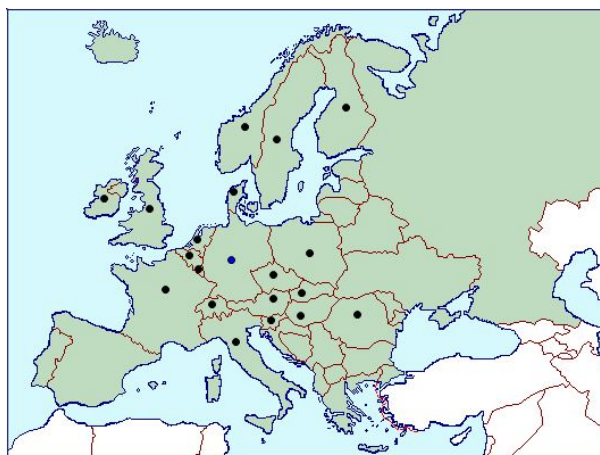
Čeleď: *Hydrocharitaceae*



Obr. 1 Porost kvetoucího vodního moru. Foto: Christian Fischer

Původ: Domovinou jsou temperátní oblasti Severní Ameriky (USA, jižní Kanada).

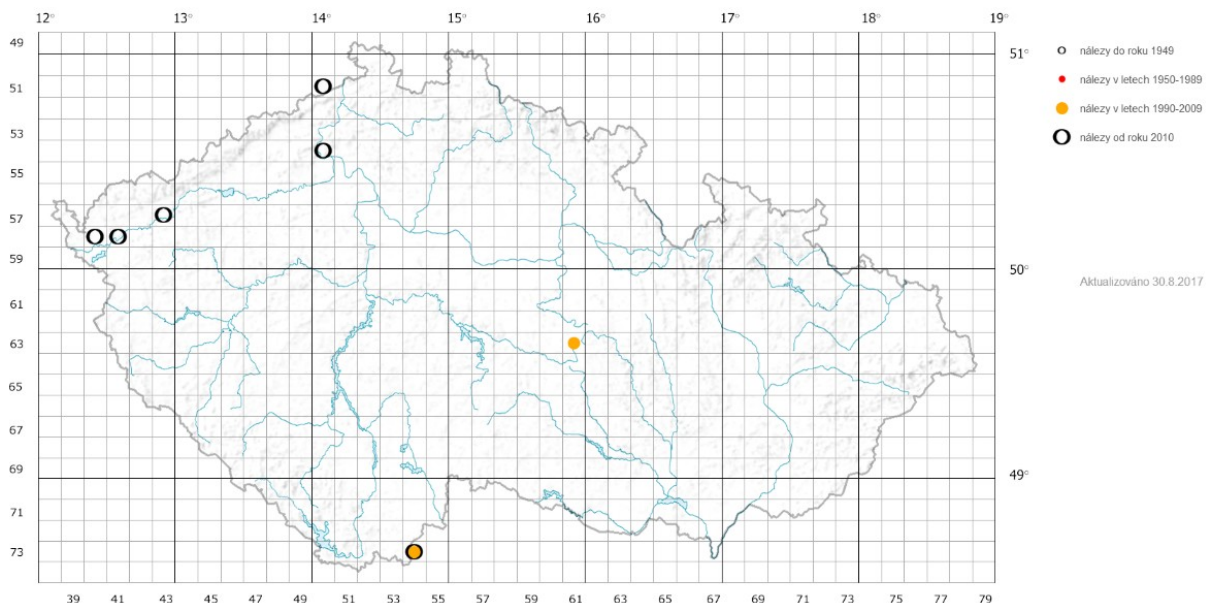
Sekundární rozšíření: Rostlina prvně zmíněna v Belgii (1939) a Nizozemí (1941), v polovině 60. let i v Anglii, kde se v následujících 10 letech značně rozšířila. Z 60. let byly hlášeny zprávy o výskytu v Německu, v následující dekádě i z Dánska. Ve Švýcarsku a Švédsku (jezero Mälaren) zmíněna počátkem 80. let. Koncem 90. let se zabydlela i v deltě Dunaje odkud se dostala do maďarska a na Slovensko (2001). V Asii byly hlášeny nálezy v Japonsku (60. léta) a Číně (80. léta).



● Plošné rozšíření ● Lokální rozšíření ● Přítomen (bez bližších inf.) ● Ojedinelý výskyt

Obr. 2 Vodní mor americký v Evropě (<http://www.cabi.org>)

Rozšíření v ČR: Souvisle se vyskytuje v řece Ohři, jinde zatím na několika lokalitách. Vzhledem ke snadné záměně s vodním morem kanadským (*Elodea canadensis*) je jeho výskyt patrně častější.



Obr. 3 Výskyt *Elodea nuttallii* v ČR – nálezová databáze AOPK ČR

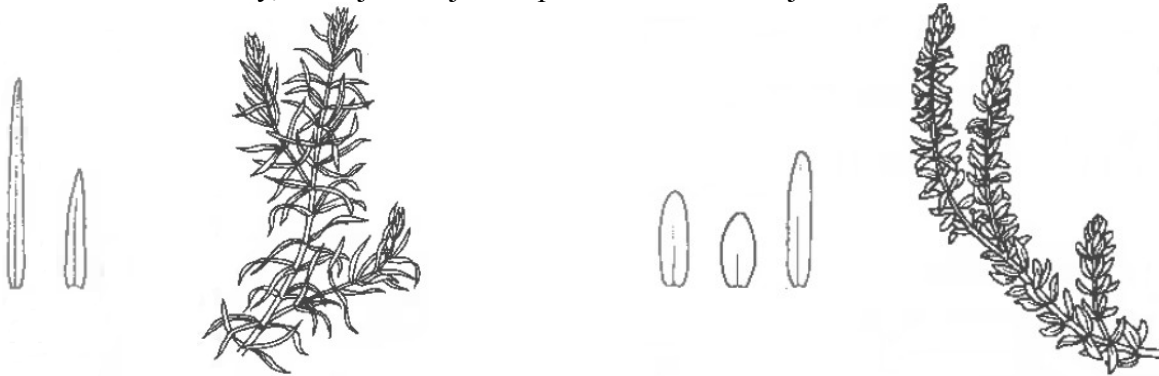
Cesty zavlečení: Pěstována jako akvarijní rostlina. Odtud neúmyslně zavlékána s odpadem z akvárií a zahradních jezírek do vodních zdrojů ve volné přírodě. Za vhodných podmínek se pak dále samovolně šíří.

Popis: Vodní ponořená rostlina, kořenicí ve dně. Listy světle zelené, v 3 – 4četných přeslenech, čárkovité až čárkovitě kopinaté, 5–15 mm dlouhé a 1,4–2,0 mm široké. Na okrajích jsou nezřetelně pilovité a na konci dlouze a ostře zašpičatělé, často bývají zkroucené. Jde o dvoudomou rostlinu. Samčí květy jsou krátce stopkaté, před rozkvetem se oddělí a vyplují na hladinu, kde vykvetou. Samičí květy mají dlouhou stopku a rozvíjejí se na hladině. Oba květy jsou bílé a trojčetné. Plodem je tobolka, nicméně v Evropě se rostlina rozmnožuje zřejmě jen vegetativně.



Obr.4. Vodní mor americký. Foto: Christian Fischer

Možnosti záměny: Velmi podobný je vodní mor kanadský (*Elodea canadensis*), který má o něco užší a tmavší lístky, které jsou nejširší uprostřed a na konci jsou oblé.



Obr. 5. Porovnání listů a lodyhy v. moru amerického (vlevo) a v.m. kanadského (zpravo) (z Kubát et al. 2002)

Podobná je též spirálovka větší (*Lagarosiphon major*), která je též na unijním seznamu inv. druhů a u nás se zatím nevyskytuje (více viz karta tohoto druhu). Oproti v. moru má listy střídavé, vyrůstající v hustých spirálách, jsou tužší a dozadu ohnuté.

Dalším podobným druhem je morovinka hustokvětá (*Egeria densa*), která je o poznání mohutnější a listy má většinou ve 4četných přeslenech. U nás byla nalezena zplanělá asi na třech lokalitách, její šíření však nemá invazní charakter.



Obr. 6 Spirálovka větší. Foto: G. Prichard

Rizika: Agresivní invazní druh, vytlačuje ostatní druhy (u nás např. některé druhy rdestů či naturalizovaný postinvazivní vodní mor kanadský). Může masově zarůstat vodní plochy, čímž mj. mění chemismus půdy (obsah kyslíku a živin, pH), komplikuje až znemožňuje plavání a provoz menších lodí.

Likvidace: Mechanicky pomocí vyžínání a vytrhávání, na větší plochy lze využít speciální stroje kombajnového typu (zkušenosti jsou např. z Boleveckého rybníka v Plzni, kde takto omezují výskyt vodního moru po několik let – více na tomto odkazu: http://www.svsmp.cz/Files/svs/banner/Bolevak_a_vodni_rostliny/Skladanka2017_web.pdf).

Bohužel se rostlina snadno množí vegetativně, takže je velké riziko vzniku nových populací z neodstraněných úlomků lodyh. Další efektivní možností je nasazení rostlinožravých ryb (např. amur bílý), zde ale může docházet k eutrofizaci a tím i rozvoji vodního květu. Rybníky

lze vypustit a nechat vymrznout/vyschnout. Lze také rostliny zastínit (fólie na hladině, vysázení stromů podél břehů, ideálně na jižní straně. Chemická eradikace (např. terbutryn, dichlobenil) je též možná, ale dosti nevhodná (usmrcení necílových druhů, nutnost opakování akce).

Zdroje:

Dostál J. 1989. Nová Květena ČSSR, Vol. 2, Academia, Praha

Husák Š., Kaplan Z., Chrtek J. jun & Dočkalová Z. (2010): *Elodea Michx.* – vodní mor (douška). – In: Štěpánková J., Chrtek J. jun. & Kaplan Z. (eds) (2010): Květena České republiky Vol. 8., p. 313–316, Academia, Praha.

Kubát K. et al. (eds.) 2002. Klíč ke květeně České republiky, Academia, Praha, 927 pp.

<http://www.cabi.org/isc/datasheet/20761>

Canadian and Nuttall's Waterweeds - Fact sheet, NNSS, www.nonnativespecies.org

Fact sheet – *Elodea canadensis*, *Elodea nuttallii* and *Elodea callitrichoides* – From: Online Database of the European Network on Invasive Alien Species – NOBANIS, www.nobanis.org

Obr. 1: Christian Fischer: Aspect of flowering Western Waterweed (*Elodea nuttallii*) in a loamy pond.

[24.8.2017] Dostupné na: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ElodeaNuttallii_Flowering.jpg

Obr. 4: Christian Fischer: Parts of the Western Waterweed (*Elodea nuttallii*). [24.8.2017] Dostupné na:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ElodeaNuttallii2.jpg>

Obr. 6: G. Prichard: [24.8.2017] Dostupné na:

<https://www.business.qld.gov.au/industry/agriculture/species/declared-pests/weeds/lagarosiphon>

Autor: Tomáš Görner, AOPK ČR (tomas.gorner@nature.cz)

Vytvořeno: 28. 8. 2017