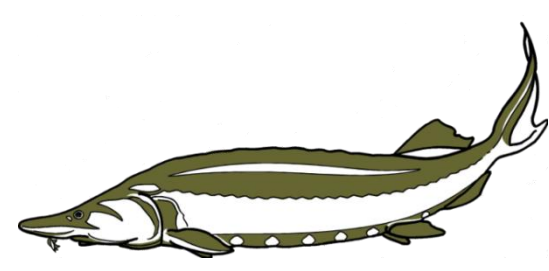


Vodní rostliny IV. – submerzní



Lukáš Mareš, Pavla Řezníčková & Radovan Kopp

Oddělení rybářství a hydrobiologie, Agronomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně



Agronomická fakulta



Parožnatka (*Chara* sp.)

Řazena je do třídy parožnatky (Charophyceae) a čeledi parožnatkovité (Characeae). V ČR jsou zastoupeny nejčastěji druhy **p. obecná** (*Ch. vulgaris*) a **p. křehká** (*Ch. globularis*).

- stélka rozlišená na články a uzliny, z uzlin přesleny větvi
- organizace těla připomíná vyšší rostliny
- buněčná stěna často inkrustována uhličitánem vápenatým
- stojaté, mělké, čistší vody, rybníky, tůň, příkopy

Parožnatky jsou citlivé na vyšší koncentrace minerálních hnojiv, a tak díky splachům z polí rychle ubývají. Občas jsou využívány jako akvarijní rostliny.



Růžkatec ostnitý (*Ceratophyllum demersum* L.)

Růžkatec ostnitý z čeledi růžkatkovité (Ceratophyllaceae) je pravděpodobně nejrozšířenější sladkovodní rostlinou planety. V ČR se vyskytuje plošně mimo horské oblasti.

- vytrvalá, 50-300 cm dlouhá, bezkořená bylina
- listy tuhé, v přeslenech, hustě ostře zubaté
- kvete v letních měsících, květy drobné, přisedlé v paždí listů
- stojaté nebo pomalu tekoucí vody, rybníky, tůň

Růžkatec se občas stává přemnoženým plevelem a je nutno přikročit k jeho regulaci. Lze ho vysazovat do vod, kam unikly ropné látky, dokáže je akumulovat ve svém těle.



Lakušník štítnatý (*Batrachium peltatum* (Schrank) J. Presl)

Lakušník štítnatý je rostlinou z čeledi pryskyřníkovité (Ranunculaceae). V ČR roste především v mezofytiku (na Šumavě však až do 1040 m), v termofytiku je velmi vzácný.

- jednoletá nebo vytrvalá, 30-150 cm dlouhá vodní bylina
- listy dvojího typu, ponořené nitovité a vzplývavé lupenité, ledvinité až okrouhlé
- kvete od května do srpna, květy jednotlivé, korunní lístky bílé, na bázi žluté
- stojaté vody, rybníky, tůň

Lakušník štítnatý je nejběžnější zástupce rodu. Lakušníky skýtají rybám množství přirozené potravy, úkryt a výtěrový substrát.



Okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca* L.)

Okřehek trojbrázdý je rostlinou z čeledi áronovité (Araceae) a jeho výskyt v ČR je roztroušený soustředěný spíše do nižších poloh.

- drobné byliny s redukováným stonkem a listy připomínající stélku, často propleteny
- lístky ponořené, vzplývající, dceřinné s mateřskými obvykle pravouhle spojené
- kvete vzácně od června do srpna
- stojaté vody, tůň, říční ramena, lesní rybníky

Okřehek trojbrázdý patří ke vzácnějším druhům vyžadujícím další pozornost (C4). Na rozdíl od ostatních okřeheků je citlivý na znečištění vody, poslední dobou značně ubývá.



Šejdračka bahenní (*Zannichellia palustris* L.)

Kosmopolitní druh z čeledi rdestovité (Potamogetonaceae), v ČR roste po celém území roztroušeně až dosti hojně.

- vytrvalá, bohatě větvená, 15-70 cm dlouhá bylina
- listy úzce čárkovité až nitovité s nápadně velkými palisty
- kvete od června do srpna, květy jednopohlavné, na bázi listů
- stojaté i tekoucí vody spíše eutrofního charakteru

Šejdračka bahenní je rostlinou, která dobře akumuluje těžké kovy. Nemá žádné zvláštní využití, do nádrží a akvárií se nehodí, velmi rychle se rozrůstá.



Rdest kadeřavý (*Potamogeton crispus* L.)

Rdest kadeřavý se v ČR vyskytuje roztroušeně až dosti hojně, od nížin do podhorských oblastí. Řazen je do čeledi rdestovité (Potamogetonaceae).

- jednoleté, ponořené, až 200 cm dlouhé byliny
- listy přisedlé, po okraji jemně pilovité, celé zkadeřené
- kvete od května do srpna, květenství řídký klas
- pomalu tekoucí řeky, rybníky, zatopené lomy, pískovny

Vzhled rdestu kadeřavého je velmi proměnlivý především tvar listů. Často jde o silně zaplevelující druh s potřebou regulace. Rostliny jsou ve velkém požívány vodní drůbeží.



Rdest světlý (*Potamogeton lucens* L.)

Rdest světlý je vzácně se vyskytující rostlinou z čeledi rdestovité (Potamogetonaceae). V ČR od nížin do podhůří, dříve poměrně hojný, dnes roste spíše sporadicky.

- vytrvalá, mohutná, 100-250 cm dlouhá bylina
- listy ponořené, průsvitné, podlouhlé až vejčité
- kvete v červnu a červenci, květenství klasnaté na dlouhých stopkách
- hluboké stojaté vody, typický pro nebeské rybníky

Rdest světlý patří mezi ohrožené druhy naší květeny (C3).

Druh čistých vod, eutrofizací a následným zakalením rychle ustupuje. Na listech žije velké množství různých druhů chrostíků, velký význam má při výživě ryb. Porosty jsou vhodným substrátem pro výtěr ryb.



Rdestík hřebenitý (*Stuckenia pectinata* (L.) Börner)

Rdestík hřebenitý je jedním z našich nejhojnějších rdestů, roste roztroušeně až dosti hojně od nížin do podhůří. Patří do čeledi rdestovité (Potamogetonaceae).

- vytrvalá, 40-300 cm dlouhá bylina s oddenkem s hlízkami
- listy čárkovité, nikdy ploché, výrazné palisty brzy opadávají
- kvete od června do srpna, květenství klasnaté, vzplývající, květy v přeslenech
- stojaté i tekoucí vody, rybníky, zatopené doly, spodní úseky řek

Rdestík hřebenitý má tendenci exploze ve všech typech vod. Snáší organické zatížení včetně splaškových vod, má schopnost akumulace těžkých kovů. Na rybnících je často potřebná regulace.



Stolístek klasnatý (*Myriophyllum spicatum* L.)

Stolístek klasnatý roste v ČR roztroušeně, místy hojně, především v teplejších oblastech. Řazen je do čeledi zrnulovité (Haloragaceae).

- vytrvalá, 30-300 cm dlouhá bylina s plazivým oddenkem
- listy v přeslenech po 4, peřenosečné s jemnými úkrojky
- kvete od června do září, klasy přímé, květy v přeslenech po 4, samičí ve spodní části, samčí nahoře
- stojaté i pomalu tekoucí vody, rybníky, tůň, mrtvá ramena, spodní úseky řek

Stolístek vytváří často husté porosty a mnohdy je potřeba přikročit k jeho regulaci. Je požíván býložravými rybami, přirozeným škůdcem, který se používá i k biologické likvidaci je motýl vílenka bílá.



Žebratka bahenní (*Hottonia palustris* L.)

Žebratka bahenní je rostlina z čeledi prvosenkovité (Primulaceae). V ČR roztroušeně až vzácně na vhodných lokalitách, výskyt je často pouze přechodný.

- vytrvalé byliny s oddenky zakořeňujícími ve dně
- listy v růžici na hladině, peřenosečné s čárkovitými úkrojky
- kvete od května do června, květenství hroznovité až 30 cm nad hladinou, květy bílé
- stojaté i velmi pomalu tekoucí vody, příkopy, tůň

Žebratka bahenní je ohroženým druhem naší květeny (C3).

Rostliny působí příznivě okysličováním vodního sloupce, v porostech žije mnoho organismů, které slouží i jako potrava ryb. Velmi dekorativní druh pro zahradní nádrže i akvária.



Bublinatka jižní (*Utricularia australis* R. Br.)

Bublinatka jižní je v ČR roztroušeným až poměrně častým druhem, roste od nížin do podhůří. Je řazena do čeledi bublinatkovité (Lentibulariaceae).

- vytrvalá, masožravá, ponořená, volně plovoucí bylina
- listy přeměněny ve vláskovité úkrojky a v lapací měchýřky
- kvete od června do září, nad hladinu vynořený hrozen, květy citronově žluté s výrazným dolním korunním pyskem
- stojaté vody chudé na živiny, mělkiny, tůň, staré lomy, slepá ramena

Bublinatka jižní je vzácnější druh vyžadující další pozornost (C4). Pasti bublinatky jsou nejspécializovanější a nejsložitější v celé rostlinné říši. Jsou tvořeny měchýřkami, ve kterých je podtlak, a jsou uzavřeny záklopkou s chloupky. Dotkne-li se jich kořist, je po otevření záklopkou vtahována dovnitř, kde je pomocí enzymů strávena. Pasti fungují rychlostí závěrky fotoaparátu. Bublinatky loví drobné korýše, prvky a roztoče.



Hvězdoš mnohotvarý (*Callitriche cophocarpa* Sendtn. ex Hegelm.)

Hvězdoš mnohotvarý je všeobecně rozšířeným druhem vyjma severních Čech. Roste od nížin po hory, v ČR je nejčastějším zástupcem rodu. Patří do čeledi Callitricheaceae (hvězdošovité).

- vytrvalá, až 120 cm dlouhá, bohatě větvená bylina
- extrémně plastický druh, ponořený nebo vytvářející na hladině růžice, na obnažených dnech husté trsy
- kvete od dubna až do listopadu, květy jednotlivé, v paždí listů růžic, vynořené nad hladinu

Na našem území se vyskytuje několik zástupců rodu, jejich determinace je poměrně obtížná. Hlavním rozlišovacím znakem jsou především plody, rostliny jsou ale často sterilní. Determinace sterilních rostlin vyžaduje značnou zkušenost. Hvězdoše jsou hojným nalezištěm potravy ryb, poskytují jim i dobrý úkryt.



Řečanka přímořská (*Najas marina* L.)

Řečanka přímořská je vzácný druh z čeledi vodankovité (Hydrocharitaceae). V ČR roste v Polabí, Pomoraví, Poodří, okolí Doks a v jižních Čechách.

- jednoletá, 50-100 cm dlouhá, zcela ponořená bylina
- listy tuhé, čárkovité, mírně zakřivené, ostnitě zubaté
- kvete od června do září, květy výrazně redukované
- stojaté nebo mírně tekoucí vody, rybníky, kanály, jezera

Řečanka přímořská je řazena k silně ohroženým druhům naší květeny (C2).

Druh je vhodný k výtěru ryb, poskytuje jim potravu i úkryt. Vyhledává teplé, minerálně bohaté vody, vyhovuje jí vápnění rybníků. Jedná se o hydrogamní druh – opylení probíhá pod vodou.



Vodní mor kanadský (*Elodea canadensis* Michx.)

Vodní mor kanadský je původním druhem Severní Ameriky, jinde zavlečen. V ČR zjištěn v roce 1879, nyní hojně po celém území od nížin do podhorských oblastí. Patří do čeledi vodankovité (Hydrocharitaceae).

- vytrvalé, 50-300 cm dlouhé, hustě olistěné byliny
- listy průsvitné, celistvé, v přeslenech po 3
- kvete v letních měsících, květy na stopkách, růžové
- stojaté i tekoucí vody, od mělkých tůň po hluboké rybníky

Vodní mor je škodlivým druhem, odebírá z vody značné množství kyslíku.

Odstraňování porostů je obtížné, odtržené úlomky ihned zakořeňují, účinné je letnění a zimování nádrží. Rostliny jsou bohaté na minerály a bílkoviny, mohou být zkrmovány skotu i drůbeží.