



Botanicum, Broom Jenny, 2018, Albatros



Vodní rostliny

Vlhkomilné, bahenní a vodní rostliny rostou buď přímo ve vodě, nebo v půdě, která je stále mokrá. Patří mezi ně řada rostlin, se kterými jsme se seznámili v předchozích galeriích: řasy, mechy, játrovky, hlevíky, plavuně, přesličky a řada kapradin, které nekvetou. Na druhou stranu sem řadíme i orobince, šáchory a sítiny, které mají kořeny ve vodě a rozmnožují se za pomoci květů. Je zde ovšem zahrnuta i jiná skupina rostlin: ty rostou zcela pod vodou, nebo mají nad vodní hladinou jen listy a květy.

Protože je voda hustší než vzduch, mají vodní rostliny ve svém okolí lepší oporu než jejich suchozemské protějšky. Mají jemnější pletiva a poddajné stonky, které se ve vodě mohou volně pohybovat. Obsahují vzduchem vyplněné dutinky, které jim pomáhají udržet se na hladině, a na jejich listech najdeme jen malé množství voskovitého povlaku, který pomáhá suchozemským rostlinám omezovat vypařování vody. Tento povlak může u vodních rostlin i úplně chybět. Listy, které jsou stále ponořeny pod vodou, bývají tenké, dlouhé a bohatě štěpené, díky čemuž kladou menší odpor vodním proudům a zároveň vytvářejí větší plochu pro vstřebávání oxidu uhličitého. Listy, které plavou na hladině, jsou kulaté a hladké, čímž rovněž kladou vodě menší odpor. Mají navíc dlouhé řapíky, které jim umožňují stoupat a klesat spolu s tím, jak se pohybuje vodní hladina. Zvláštní vzduchové dutiny uvnitř listů zvané lakuny je pak nadnášejí na hladině.

Vodní rostliny mohou kvést pod vodní hladinou, na ní i nad ní. Květy pod hladinou šíří svá semena vodou. To však není příliš spolehlivý způsob rozmnožování, protože proud



vody může pylové zrno snadno spláchnout a odnést, tudíž se většina vodních rostlin rozmnožuje i nepohlavně pomocí oddenků, které rostou v zemině na dně jezera. Z těch pak o kus dál od rodičovské rostliny vyraší nové výhonky. Ty se nakonec oddělí, a tím vznikne nový jedinec se stejnou genetickou výbavou, jako má jeho rodič.

Štítky k expozici

1: Babelka řežanovitá

Pistia stratiotes

Výška: 15 cm

Vyskytuje se většinou v čerstvé vodě toků v subtropických oblastech. Její volně plovoucí kořeny jsou skvěle uzpůsobeny k absorbování živin přímo z vody.

2: Halophila ovalis

Výška: až 2,5 cm

Stonek s listy

Tato slanovodní rostlina žije v písčitých mělkých a přítokových oblastech v okolí ústí a deltách řek. Porostem souvisle pokrývá dno a připomíná louku. Poskytuje tak skvělou pastvu mořským savcům dugongům.

3: Plavín druhu *Nymphaeoides indica*

Nymphaeoides indica

Průměr listu: 5 cm

a) květ

b) listy

Tyto květiny s pětistými květy rostou na vodní hladině. Díky jemným, vláskovitým výrůstkům na okvětních listcích připomínají sněhové vločky.

4: Vocha mořská

Zostera marina

Délka listu: obvykle 20–50 cm, ale někdy až 2 m

Vocha dokáže přežít i v chladnějších pobřežních vodách oceánů. Roste v Evropě, Severní Americe i v Arktidě a postupně se stala nejrozšířenější

kvetoucí mořskou rostlinou na severní polokouli. Je to jediná vodní rostlina, která se vyskytuje na Islandu.

5: Žebratka zplodštělá

Hottonia inflata

Výška: 30–60 cm

Tato sladkovodní rostlina žije v bažinách a strouhách na území USA. V oblibě má zejména vodní nádrže se stálou hladinou vody, které vyhloubili a přehradili bobři. Má hlavní kořen, který ji zakotvuje v bahně na dně nádrže, a kořeny postranní, které volně plavou ve vodě.