Naučná stezka Oborou Hvězda, informační tabule.č. 7 - NATURA 2000 A MOKŘAD

(Natura 2000 and wetland - *information in English*)



Mokřady v nivě potoka

Mokřady patří mezi nejvýznamnější ekosystémy nejen v Čechách, ale i v celosvětovém měřítku. Většinou se jedná o podmáčené oblasti s vysokou hladinou spodní vody anebo tvoří přechod mezi souší a vodní hladinou. Mokřady zaujímají 6 % zemského povrchu, ale mohou vyprodukovat až 8x více zelené hmoty než pšeničné pole a zadržují dvakrát více vody než umělé nádrže.

Za mokřadní společenstvo můžeme považovat tůně, bažiny, rašeliniště, slatiniště, podmáčené louky, okraje rybníků a lužní lesy. Všechny tyto ekosystémy byly v minulosti běžnou součástí krajiny. S rozvojem lidských sídel a zemědělství se však mokřad stal pro člověka spíše něčím obtížným, z čeho nebyl žádný užitek. Mokřady byly odvodňovány a přeměňovány na pole, sídla nebo na soustavy rybníků.

Význam mokřadu se dá posuzovat z několika hledisek:

Z pohledu ekologie a ochrany přírody se v mokřadech vyskytuje velké množství vzácných a chráněných druhů rostlin a živočichů. Většina těchto druhů je s mokřadním společenstvem velmi úzce svázána a jakékoli porušení či zničení mokřadu znamená zánik těchto druhů. Ochrana mokřadních druhů vznikla vlastně jako reakce na stále se zmenšující plochy mokřadů, a tím i ploch jejich přirozeného výskytu.

Z pohledu vodního hospodářství jsou mokřady důležité jako zásobárny vody a ochrana před povodněmi. Voda se v těchto lokalitách hromadí v době dešťů a v suchých částech roku zase pozvolna odtéká do krajiny v podobě pramenů, potůčků a říček. Vzniká tak velmi důležitá přirozená rovnováha vody v krajině.

Velmi důležitá je i čistící schopnost mokřadů. Kalná voda přitékající za dešťů do mokřadu zpomaluje svoji rychlost, částečky zeminy se usazují a voda se pozvolna čistí. Mokřady ale dokáží vodu čistit i z chemického hlediska. Voda znečištěná splachy z polí a odpadní vodou většinou obsahuje velké množství dusíku a fosforu, což způsobuje takzvanou eutrofizaci vody (namnožení řas a sinic). A právě tyto látky je mokřad schopen z vody částečně odčerpat a využít.

Mokřady mají své významné místo i v sídelních útvarech. Většinou je známe jako rákosiny v okolí rybníků, ale jsou to i podmáčené louky či břehy potoků. Existují ještě lidé, kteří v mokřadech vidí jen bahno, zápach a komáry. Mokřady ale v sídelních útvarech hrají mimořádně významnou roli. Vzhledem k tomu, že dokáží udržovat dostatečné zásoby vody, mohou v suchých částech roku tuto vodu uvolňovat do ovzduší a zvlhčovat tak své okolí. Mokřady tím pozitivně působí na snížení prašnosti, snížení výskytu alergenů a odpařováním zadržené vody zvyšují vlhkost vzduchu. Mokřady dále produkují látky zvyšující imunitu a látky proti stresu. Velmi významný je i klimatizační efekt. Mokřady jsou schopny využít dopadající sluneční záření na výpar vody, a tím regulují teplotu ve svém okolí a nedochází k přehřívání krajiny.

Právě ve zdejším mokřadu s nachází i jedna z evropsky významných lokalit č. CZ 0113001, obecně je tento systém znám pod označením NATURA 2000. Území bylo navrženo k tomuto druhu ochrany z důvodu výskytu chráněného a ohroženého druhu mlže vrkoče útlého. V tůních pak nacházejí útočiště obojživelníci jako čolek obecný, ropucha obecná a skokan hnědý.

Rybník Ve Hvězdě

PLOCHA HLADINY: 2 554 m2 / OBJEM NÁDRŽE: 2 250 m3 / VODNÍ TOK: Světluška / VLASTNÍK: Hl. m. Praha / SPRÁVA: Lesy hl. m. Prahy

Projekt obnovy rybníka v Oboře Hvězda vznikl na základě historické studie území, která zde odhalila existenci hned několika vodních ploch. Současný rybník byl obnoven na místě historického rybníka zaniklého někdy v 17. století, kde ještě před zahájením stavby byly patrné jeho zbytky. Obnova rybníka proběhla v letech 2004 a 2005.

Rybník Ve Hvězdě je napájen historickým náhonem z potoka Světluška. Z náhonu voda vtéká do rybníka přes kamennou kaskádu. Veškeré objekty jsou provedeny z křemitého porfýru, kamene vzhledem i strukturou podobnému pískovci, který se v této lokalitě

hojně vyskytuje.

Ekosystémové služby mokřadu (říční nivy) - zdroj ENKI o.p.s. Třeboň:

- Zadržení vody při povodních (omezení rizika povodní)
- Zadržení živin v biomase a v půdě (zlepšení kvality vody)
- Tvorba biomasy a hromadění organických látek v půdě
- Podpora potravního řetězce a biodiverzity (přírodní rozmanitosti)
- Produkce kyslíku
- Vyrovnávání teplot - klimatizační efekt výparem vody
- Rekreace, estetická funkce, výdej látek zvyšujících imunitu a látek proti stresu

Odhad hodnoty služeb, které vytvoří 1 ha mokřadu (říční nivy) za rok:

- Protipovodňová služba 25 000 Kč
- Produkce nadzemní biomasy 20 000 Kč
- Biodiverzita 284 000 Kč
- Produkce kyslíku 1 750 000 Kč
- Klimatizační služba 14 000 000 Kč
- Podpora krátkého cyklu vody 14 250 000 Kč

Celková hodnota služeb 1 ha mokřadu je 30 364 000 Kč za rok

Naučná stezka "Oborou Hvězda":

- informační tabule u vstupu do Obory Hvězda