

Seznam literatury a užitečných odkazů na internetu na téma mokřady

(Materiál k přednášce Ekologie mokřadů na PřF MU v Brně, sestavila K. Šumberová)

Z literatury uvádím hlavně práce, z nichž jsem čerpala při sestavování přednášky. Užitečných prací by se jistě našlo víc, včetně různých atlasů s informacemi o jednotlivých druzích. Rozhodně stojí zato podívat se v knihovně UBZ, neustále je tam něco nového. Z článků zde uvádím jen některé práce v češtině, které jsou k dispozici na UBZ, pokud byste měli zájem o další práce k nějakému speciálnímu tématu, můžete zkoušet popátrat na internetu po PDF nových i starších článků (viz níže uvedené odkazy na některé servery) anebo se ozvěte (můžu poskytnout výběr citací, řadu článků mám u sebe buď jako papírové kopie nebo jako PDF).

Andreska, J. (1997): Lesk a sláva českého rybářství. – 1. vyd., 166 pp., ed. NUGA, Pacov.
Hlavně o historii českého rybníkářství (ale i říčního rybářství).

Brönmark Ch & Hansson L.-A. (2005): The biology of lakes and ponds. 2. Ed. Oxford University Press, New York.

Učebnice, zahrnuje kapitoly o abiotickém prostředí, jednotlivých typech organismů od prokaryot až po rostliny a živočichy a vzájemných interakcích mezi nimi, biodiverzitu a ohrožení jezer a rybníků. Jednotlivé kapitoly jsou poměrně stručné, takže se hodí hlavně pro základní orientaci. Možná k dispozici v UBZ nebo MZK, mám vlastní výtisk.

Casper S. J. & Krausch H.-D. (1981): Süsswasserflora von Mitteleuropa. Band 24, *Pteridophyta und Anthophyta*.
2. Teil, *Saururaceae bis Asteraceae*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart & New York.
Klíč s podrobnými popisy morfologie, ekologie a rozšíření jednotlivých mokřadních druhů cévnatých rostlin. Tento díl je v botanické knihovně UBZ (odkud ho mám dlouhodobě půjčený), možná i na zoologii a v MZK. 1. díl (asi 1980) by měl být v zoologické knihovně UBZ.

Cronk J. K. & Fennessy M. S. (2001): *Wetland plants: biology and ecology*. Lewis Publishers, Boca Raton/London/New York/Washington.

Podrobná kniha, zahrnující klasifikaci mokřadních rostlin a mokřadní vegetace, popis faktorů prostředí, adaptace rostlin k mokřadnímu prostředí, rozmnožování, kapitoly o produktivitě a dynamice mokřadní vegetace, invazních druzích a obnově mokřadů. Kniha vychází především z poměrů v mokřadech Severní Ameriky, ale řada informací je použitelná i v našich podmírkách. Možná k dispozici v knihovně UBZ nebo v MZK, mám vlastní výtisk, který mohu zapůjčit k nahlédnutí nebo okopírování.

Čítek, J., Krupauer, V. et Kubů, F. (1993, 1998): Rybníkářství. – 1., 2. vyd., ed. Informatorium, Praha.
Užitečné hlavně pro ujasnění pojmu jako sádka, plůdkový rybník (výtažník) a další typy rybníků, informace o hospodářsky významných druzích ryb a o různých typech hospodářských zásahů na rybnících i sádkách. Mají v MZK.

Dykyjová D. & Květ J. (eds) (1978): *Pond littoral ecosystems*. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York.
Je v knihovně UBZ, možná jako časopis (Ecological studies, roč. 28); sborník příspěvků o rybničních ekosystémech, multioborový přístup (charakteristika abiotických faktorů rybničního prostředí, vegetační věda, algologie, produkční ekologie, fyziologie ornitologie, entomologie, obhospodařování rybníků, využití rákosu apod.)

Hartman P., Přikryl I. et Štědronský E. (1998): Hydrobiologie. – 2. přepracované vyd., ed. Informatorium, Praha.
Vlastnosti vodního prostředí, typy vod, stručné informace o jednotlivých skupinách našich vodních organismů (rostliny i živočichové).

Hejný S. (1948): Zdomáčňování dvouzubce listnatého (*Bidens frondosus* L.) v ČSR. – Čs. Bot. Listy : 56–63.
Příklad šíření invazního druhu obnažených den.

Hejný, S. (1960): Ökologische Charakteristik der Wasser- und Sumpfblumen in den slowakischen Tiefebenen (Donau- und Theißgebiet). – 480 S., Bratislava.
Informace o jednotlivých druzích, jejich rozdělení do ekologických skupin podle adaptace ke kolísání vodního sloupce. Mělo by být na ÚBZ i v MZK.

Hejný S. (1967): Problémy ochrany a rajonizace rybničních nádrží z hydrobotanického hlediska. – Ochrana přírody, Praha, 22/6: 83–90.
Příklady vývoje vegetace při různých typech hospodaření, včetně razantních zásahů (odbahnění aj.).

Hejný S. (1995): Mizení druhů a společenstev obnažených den. – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy, 35: 45–49.

Rozdělení druhů a společenstev obnažených den podle ohrožení a stabilizace v krajině, analýza příčin ústupu.

Hejný S. (1998): Kapro-kachní chovy (farmy) na rybnících v jižních Čechách a jejich vliv na vegetaci makrofyt. – Sbor. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy, 38: 53–60.

Podrobná studie o kapro-kachním hospodaření na rybnících, rozbor vlivů na vegetaci (změna vlastnosti prostředí, eliminace některých druhů, zavlékání cizorodých prvků do vegetace).

Hejný S. [ed.] et al. (2000): Rostliny vod a pobřeží. – 118 pp., East West Publishing Company, Praha.
V obecné části charakteristika vodního a mokřadního prostředí, ve speciální části přehled druhů (ekologie, indikace, využití aj.) Pozor, v knize jsou některé věcné chyby – např. u Littorella uniflora je obrázek jiného druhu apod.

Hrib M. & Kordiovský E. (eds) (2004): *Lužní les v Dyjsko-moravské nivě*. Moraviapress, Břeclav.
Popularizující publikace o nivních ekosystémech na jižní Moravě (lužní lesy, louky a další mokřady – flóra, vegetace, různé skupiny živočichů, lesnické hospodaření apod.). Doplněno mnoha fotografiemi. Je v knihovně UBZ.

Chytil J., Hakrová P., Hudec K., Husák Š., Jandová J. & Pellantová J. (eds): Mokřady České republiky – přehled vodních a mokřadních lokalit České republiky. Český ramsarský výbor, Mikulov.
Základní přehled našich mokřadních lokalit, u významnějších i krátké charakteristiky fauny a flóry. Odkazy na další zdroje informací. Pozor, i v tomto vydání zůstaly různé chyby z vydání předchozích, doporučuji pouze pro základní orientaci, pro citaci v publikacích spod. raději dohledat originální zdroje, na které se zde odkazuje.

Chytrý M. (ed.) (2007): *Vegetace České republiky. 1. Travinná a keříčková vegetace*. Academia, Praha.
1. díl monografie Vegetace ČR zahrnuje z vegetace přiřaditelné k mokřadům slaniska a vlhké louky. Je v bot. knihovně UBZ.

Chytrý M. (ed.) (2011): *Vegetace České republiky. 3. Vodní a mokřadní vegetace*. Academia, Praha.
3. díl monografie Vegetace ČR, zahrnuje většinu mokřadní vegetace včetně rašeliníšť, pouze lužní lesy budou ve 4. dílu (ve zpracování). Je v bot. knihovně UBZ.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. (eds.) (2010): Katalog biotopů České republiky. Druhé vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
Jde o druhé, značně přepracované vydání knihy z roku 2001. Pokud byste měli starší vydání, pozor na některé chyby nebo nejasnosti, hlavně v odstavci ohrožení a management (např. u býložravých ryb – makrofyty se živí pouze amur bílý, nikoliv tolstolobík, ten se živí rostlinným i živočišným planktonem). Ve druhém vydání byly uvedené nedostatky odstraněny.

Keddy P. A. (2010): Wetland ecology: principles and conservation. Cambridge University Press, Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town, Singapore, Sao Paulo, Delhi, Dubai, Tokyo & Mexico City.
Podrobná příručka ekologie mokřadů, zaměřena více na rostliny než na živočichy, příklady především z mokřadů v severní Americe. Je v knihovně UBZ (možná jen starší vydání).

Květ J., Jeník J. & Soukupová L. (2002): Freshwater wetlands and their sustainable future. A case study of the Třeboň Basin Biosphere Reserve, Czech Republic. UNESCO, Paris & The Parthenon Publishing Group.
Sborník příspěvků od botaniků, zoologů i dalších odborníků, kteří se dlouhodobě věnují výzkumu v CHKO Třeboňsko. Jedním z důležitých témat je např. hodnocení vztahu rostlinstva, živočišstva a rybničního hospodaření. Je v botanické knihovně UBZ.

Lhotská M. (1987): Ako sa rozmnožujú a rozširujú rastliny. – 392 p., ed. Vydavateľstvo Obzor, Bratislava.
Podrobné informace o rozmnožování a typech šíření cévnatých rostlin – popsáno na příkladech různých druhů, včetně mokřadních.

Mabberley D. J. (1996): The Plant-Book. A portable dictionary of the higher plants. – ed. Cambridge University Press.

Základní informace o jednotlivých čeledích a rodech cévnatých rostlin celého světa, vč. informací o využití, počtu nižších taxonů apod. Mělo by být v katedrové knihovně (možná u doc. Řehořka); existuje více vydání.

Moravec J. et. al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. Ed. 2. – Severočes. Přír., suppl. 1995: 1–206.

Pro základní orientaci v jednotlivých typech mokřadní vegetace a v jejím druhovém složení.

Podubský V. (1948): *Vodní, bažinné a pobřežní rostliny. Výskyt, život a význam, zvláště v rybářství*. Ministerstvo zemědělství, Praha.

Publikace zahrnuje řadu domácích vodních a mokřadních rostlin, včetně některých řas a mechrostů. Vedle morfologického popisu jsou zmíněny i stanovištní nároky, možné využití jednotlivých druhů (např. ve výživě, průmyslu, v zemědělství) a jejich vliv (pozitivní i negativní) na rybniční hospodaření.

Pott R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Ed. 2. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Vegetace Německa včetně mokřadních typů – mnohé se shodují s našimi. Kniha je v knihovně ÚBZ

Pott R. & Remy D. (2000): *Gewässer des Binnenlandes*. Eugen Ulmer, Stuttgart.

Přehled vnitrozemských mokřadů – jejich popis, funkce, osídlení vegetací, vztah rostlin a živočichů v mokřadech. Kniha je v knihovně ÚBZ.

Prach K. (1991): Původní stanoviště druhů obnažených den a jejich společenstev v nivě Lužnice. – Sborn. Jihočes. Muz. České Budějovice, Ser. Natur., 31/1–2: 82–84.

Zmiňuje druhy jako Lindernia procumbens, Coleanthus subtilis aj., které se na Třeboňsku vyskytují (nebo v minulosti vyskytovaly) hlavně na rybnících

Sculthorpe, C. D. (1967): The biology of aquatic vascular plants. – 660 pp., London.

Bohužel jsem neviděla, ale ráda bych. Už ani nevím, kde jsem pátrala. Možná na to někde narazíte.

Štech M., Hroudová Z., Kaplan Z. & Hrouda L. (eds) (2007): Vodní a mokřadní rostliny – taxonomy, společenstva, vztahy. Zprávy Čes. Bot. Společ. 42, Mater., 22: 3–196.

Sborník příspěvků z konference ČBS o mokřadech, je v botanické knihovně UBZ

Valachovič M. [ed.], Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 3. Vegetácia mokradí. – Veda, Bratislava.

Klasická fytocenologická monografie s podrobnými popisy mokřadních společenstev (= rákosiny a vysoké ostřice, rašeliníště, prameniště, obnažená dna a porosty parožnaték; vegetace makrofy je součástí I. dílu řady, Bidentetea 2 dílu (rud. vegetace).

Vicherek J. (1972): Rostlinná společenstva obnažených půd rybníka ”Velké Dárko” na Českomoravské vysočině. – Vlastivědný sborník Vysočiny, oddíl věd přírodních, Jihlava, 7: 35–52.

Fytocenologická práce s obsáhlějším úvodem, který shrnuje ekologii vegetace obnažených den, biologii druhů apod.

Vicherek J., Antonín V., Danihelka J., Grulich V., Gruna B., Hradílek Z., Řehořek V., Šumberová K., Vampola P. & Vágner A. (2000): Flóra a vegetace na soutoku Moravy a Dyje. Masarykova univerzita, Brno.

Podrobné zpracování flóry (cévnaté rostlinky, mechrosty, lišejníky, houby) a vegetace významného mokřadního území jižní Moravy. Je na UBZ v botanické knihovně a patrně se zde dá ještě koupit (viz webové stránky UBZ, odkaz na publikace).

Pro botaniky – fytocenology a floristy: spoustu údajů o mokřadní vegetaci z různých rybničních území u nás i z vodních toků najdete v každém čísle časopisu **Muzeum a současnost**, který je v knihovně a kde publikuje převážně Jaroslav Rydlo. Přehled jeho článků získáte např. v bibliografii na webových stránkách UBZ – výzkum vegetace.

Odkazy na internetu

A. Většina těchto odkazů jsou zdroje obrázků, jsou tu ale i přehledy některých skupin organismů (systematické, ekologické, invazní druhy). Sama jsem mnohé z těch materiálů k tvorbě přednášky nepoužila, protože už to bylo trochu mimo okruh naší problematiky, ale mohly by pro Vás být zajímavé. Funkčnost odkazů v této i dalších sekcích jsem ověřila k 28. 3. 2012.

1) domácí zdroje

<http://www.botanickafotogalerie.cz/> – rychle se rozvíjející fotogalerie rostlin z projektu Ústavu botaniky a zoologie PřF MU.

<http://www.sinicearasy.cz> – systém, charakteristika a fotogalerie významných zástupců

http://www.butbn.cas.cz/coll_wet/index.html – informace o sbírce vodních a mokřadních rostlin v BÚ AV ČR v Třeboni, součástí je fotogalerie pěstovaných druhů.

<http://www.hlasek.com/index.html> – fotoarchiv J. Hláska (CHKO Třeboňsko) – fotografie živočichů i rostlin, hlavně ptáků

<http://ebotanika.net/> – český server, vše kolem botaniky – odkazy na databáze s názvy rostlin, vegetačních typů, badatelské instituce a mnoho dalšího

<http://botany.cz> – známý český server o rostlinných druzích – fotografie, mapky rozšíření, informace o ekologii druhů apod. Na tyto stránky přispívá řada botanických nadšenců, kteří mají dobré znalosti o flóře ČR i Slovenska. Můžete se k nim přidat a sami přispívat.

2) zahraniční zdroje

http://www.aecos.com/CPIE/keys_index.html – klíč k určování vodních živočichů a rostlin Havajských ostrovů, některé z nich se vyskytují i v Evropě nebo jsou invazní; fotografie

<http://aquat1.ifas.ufl.edu/photos.html> – databáze vodních a mokřadních a invazních druhů rostlin na Floridě (přehled, charakteristika, fotografie, perokresby).

<http://plants.usda.gov> – databáze rostlin v USA, včetně druhů mokřadních (stručné informace k druhům, jejich ekologii a rozšíření, invazibilitě; někde obrázky).

<http://www.botany.wisc.edu/wisflora> – databáze cévnatých rostlin státu Wisconsin (vyhledávání podle rodů a čeledí; fotografie, seznamy herbářových položek, mapky, základní informace).

<http://www.terra.hu> – maďarské stránky s informacemi o mokřadech Potisi (i anglická verze) a fotogalerií některých rostlin včetně mokřadních.

<http://www.fishbase.org/search.cfm> – databáze ryb (lze vyhledávat např. podle latinských názvů druhů nebo čeledí, podle zemí světa, ekologie a biologie apod.; podrobné informace o druzích, obrázky).

<http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/index.html> – databáze živočichů (včetně bezobratlých; informace, obrázky).

<http://www.boga.ruhr-uni-bochum.de/html> – stránky botanické zahrady Bochum (Německo) – obsáhlý seznam druhů (latinsky, řazeno abecedně), kvalitní fotografie; mokřadních druhů bohužel nemnoho.

<http://www.unibas.ch/botimage> – botanická databáze v Basileji (Švýcarsko), vyhledávání podle rodů nebo druhů, ukázky vegetačních typů, opylovači; kvalitní fotografie, bohužel málo druhů mokřadních.

<http://www.flogaus-faust.de/index.htm> – další obrázková databáze rostlin, náplň podobná jako u dvou předechozích

<http://nafoku.de/flora/flora.htm> – opět jedna fotogalerie cévnatých rostlin

<http://www.csdl.tamu.edu/FLORA/gallery.htm> – obrazová galerie rostlin státu Texas (velmi obsáhlá; řazení podle čeledí nebo vyhledávání zadáním jména).

<http://linnaeus.nrm.se/flora/> – norská virtuální flóra. Text je bohužel v norštině, ale druhy lze hledat podle latinských názvů. Nejúžitečnější jsou zde mapky rozšíření jednotlivých druhů na severní polokouli (převzato z atlasu rozšíření rostlin - Hultén et Fries 1986, Atlas of North European vascular plants: north of the Tropic of Cancer) a obrázky. Jsou zde i národní jména druhů v několika evropských jazycích, vedle severských jazyků též AJ a NJ.

<http://waynesword.palomar.edu/1wayindx.htm> - stránky věnované druhům z čeledi okřehkovitých (Lemnaceae) – přehled druhů, taxonomie, využití, obrázky

<http://www.efloras.org/> – virtuální flóra různých částí světa

<http://www.tela-botanica.org/> – francouzské webové stránky o rostlinných druzích i o vegetaci

<http://zipcodezoo.com/default.asp> – databáze s informacemi o mnoha druzích rostlin, živočichů i dalších organismů (taxonomie, popisy, ekologie, rozšíření, obrázky)

<http://www.haus-des-meeres.at> – webové stránky vídeňského „mořského domu“ (Haus des Meeres). Obsahuje obrázky mořských i sladkovodních živočichů a základní informace o nich (německá i anglická verze)

B. Odkazy na instituce, zájmová sdružení a pracovní skupiny

Jen velmi skromný výběr, našlo by se mnoho dalších.

<http://web.natur.cuni.cz/CBS/index.php/Main/HomePage> – stránky České botanické společnosti. V oddílu „pobočky a sekce“ najdete kontakt na Pracovní skupinu pro studium vod a mokřadů. Tato skupina každoročně pořádá **mokřadní exkurzi**, většinou v ČR, letos je to na Slovensko (Orava). Bližší informace najdete pod odkazem aktuality – ke stažení je soubor „informace členům ČBS – leden 2010“, kde se dočtete o akci Pracovní skupiny i akcích celé Společnosti.

<http://www.muzeumcb.cz/cz/?clanek=219> – stránky jihočeské pobočky České botanické společnosti. Tato pobočka je velmi aktivní, vedle pořádání přednášek a exkurzí se její členové věnují i doplňování údajů o zajímavých nálezech do databáze položky a publikaci nálezů. Do databáze mohou přispívat i externí přispěvatelé.

<http://campus.hesge.ch/epcn/> – webové stránky mezinárodní skupiny European pond conservation network (EPCN), zaměřené na výzkum a ochranu mokřadů. Pořádá pravidelná setkání, nejbližší v červnu 2012 v Luxemburgu.

<http://www.sws.org> – webové stránky Society of wetland scientists, sdružuje profesionální i amatérské zájemce o mokřady z celého světa, pořádá konference a vydává informační materiály a časopisy.

<http://www.iavs.org/> – odkaz na IAVS (International Association for Vegetation Science – mezinárodní společnost pro výzkum vegetace); vydává časopisy Journal of vegetation science a Applied vegetation science.

<http://www.limnology.org> – International Society of Limnology (SIL). sdružuje zájemce o vnitrozemské vodní ekosystémy a jejich management. Větší počet pracovních skupin, např. Aquatic birds, Aquatic invasive species, Macrophytes. Pořádá konference a vydává publikace.

<http://www.riversociety.org/> – International Society for River Science – sdružuje zájemce o všechny aspekty výzkumu toků z různých oborů, např. hydrologie, vodní stavebnictví, rybářství, ekologie

<http://www.britishecologicalsociety.org/> – British Ecological Society – členství pro zájemce o ekologii (včetně ekologie mokřadů) z celého světa, možno získat různé výhody, např. žádat o granty na výzkum, účast na konferencích apod. BES vydává několik ekologických časopisů.

<http://www.cz-ryby.cz/> - Rybářské sdružení České republiky - najdete zde kontakty na rybářské firmy, stručný přehled historie i současnosti produkčního rybářství u nás, ale třeba také rybí recepty ☺.

C. Odkazy na servery, kde jsou k dispozici on-line verze odborných časopisů. K článkům z uvedených časopisů se lze dostat i přes různé databáze, k nimž má univerzita předplacedený přístup (info na stránkách fakulty nebo MU). K některým článkům se sice z počítačů na MU bezplatně nedostanete, ale předplacedený přístup má BÚ, takže v případě zájmu o nějaký takový článek mě kontaktujete.

<http://www.sciencedirect.com/science> – pod odkazem „journals“ se dostanete mimo jiné i k časopisu Aquatic Botany, kde jsou často zajímavé články k ekologii a biologii vodních a mokřadních rostlin. U většiny je bezplatně přístupný abstrakt, u některých i celý text článku.

<http://www.amjbot.org> – American Journal of Botany, články hlavně k anatomii, fyziologii, genetice apod., ne však k ekologii společenstev. Všechny skupiny rostlin, řasy, houby, lišejníky.

<http://www.springer.com/> – vydavatelství vědeckých knih a desítek odborných časopisů. U abstraktů zveřejněny i mailové adresy autorů, kterým lze napsat o separát, pokud článek není volně přístupný. Pro nás jsou nejvýznamnější časopisy v rubrice „life sciences“, např. Biologia (vychází na Slovensku, je i na UBZ), Biodiversity and conservation, Biological invasions, Ecosystems, Folia Geobotanica, Hydrobiologia (velké množství zajímavých článků z různých oborů mokřadní botaniky i zoologie), Journal of Ornithology, Limnology, Plant Ecology, Wetland ecology and management, a v rubrice „environmental sciences“ – např. Aquatic Ecology, Aquatic Sciences, Estuaries and coasts, Oecologia.

<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/home> – další velké vydavatelství odborné literatura, struktura webu podobná, jako u vyd. Springer. Časopisy s informacemi o mokřadních druzích (včetně jejich fyziologie, anatomických adaptací apod.) a společenstvích jsou např. Freshwater biology, Journal of biogeography, New phytologist, Physiologia plantarum, Conservation biology a mnoho dalších.

<http://www.oxfordjournals.org/> – server podobný dvěma předešlým (podobné rubriky i podobně nazvané časopisy)

<http://www.hydroecologie.org/content/view/98/102/lang.en/> - časopis Hydroécologie Appliquée (Aplikovaná hydroekologie), vychází ve francouzštině

<http://www.jstor.org/search/> – databáze článků, hlavně starších, oskenovaných z různých časopisů.

<http://www.esajournals.org> – na stránce je odkaz na několik časopisů o ekologii, vydávaných v Americe