

JE MRTVÉ DŘEVO OPRAVDU MRTVÉ?

Nejen živé stromy, ale i ty odumřelé mají nezastupitelné místo v naší krajině. Narození, růst, vývin, rozmnožení a úhyn živočichů mají stejný význam jako vysemenění, růst, vývoj, rozmnožení a úhyn stromu. Staré a mrtvé, resp. odumírající dřevo, je základem biodiverzity a koloběhu látek, udržuje biologickou rozmanitost.



Mrtvé dřevo

Tímto termínem označujeme odumírající a mrtvé stromy, stojící či padlé, v různých stádiích rozkladu.

Stromy odumírají vlivem působení vnějších činitelů jako je vítr, sníh, déšť, imise nebo působením jiných organismů. Každé poraněné místo na kmeni či kořenech je vstupní branou pro dřevokazné houby, které začnou dřevní hmotu rozkládat a strom oslabovat.

Tlející dřevo zvyšuje druhovou rozmanitost

Tlející mrtvé dřevo může mít podobu různých na zemi padlých kmenů, větví či starých pařezů, mnohdy se postupně rozkládá i vestoje. Podle nejrozličnějších studií je na rozkládající se dřevo vázáno 30 – 50% všech organismů žijících v lese nebo okolí stromu. Nalezneme zde společenstva mechorostů i rozmanitá společenstva bezobratlých, jejichž vývoj nemůže probíhat nikde jinde.

Tlející dřevo je substrátem a hnojivem pro klíčení a růst semenáčků dřevin

V některých typech společenstev může na existenci mrtvého dřeva záviset samotná existence a růst jednotlivých stromů. Specifické mikroklima rozkládajícího se dřeva tvoří optimální podmínky pro klíčení semenáčků. Tlející dřevo má vysokou schopnost zadržet vodu, poskytuje tak dostatečnou vláhu i přísun živin z rozkládající se hmoty.

Jak se vám líbí?

Názory na estetickou hodnotu mrtvého dřeva se různí a jsou velmi individuální. Nemůžeme však ignorovat jeho biologickou a krajinotvornou hodnotu. Přiznejme si, že ukližený anglický park v nás nevyvolává takový pocit, jako přirozený až divoký kus lesa s trouchnivějícími kmeny porostlými mechem. Často se kocháme pohledem na nejroztodivnější sochy, které přistavujeme ke svým obydlím, proč se nechlubit neustále se měnícím přírodním výtvořem?

NECHÁVÁME MRTVÉMU DŘEVU DOSTATEK PROSTORU?

Strom se za svůj věk nestydí. Staré stromy jsou stále plné života. Přesto se ve vztahu ke stromům setkáváme stále s mýty a pověrami.

Starý či mrtvý strom je zdrojem houbových chorob a škůdců.

Mnoho druhů živočichů, rostlin a hub potřebuje pro svůj vývoj a rozmnožování odumírající nebo mrtvé dřevo. Mladé stromy dobře prospívají právě proto, že jsou součástí fungujícího společenství rostlin a živočichů. Umírání, tlení, rozpad a vznik nového patří k přirozenému koloběhu přírody.

Starý či mrtvý strom může způsobit požár.

Pokud strom začne hořet, bývá to téměř vždy po zásahu bleskem (a potom je jedno, zda je strom mrtvý nebo živý), nebo po neopatrném zásahu člověka.

Mrtvý strom nepatří do lidských sídel, může být nebezpečný.

Ne vždy je možné kvůli zajištění bezpečnosti a funkčnosti veřejných prostranství ponechávat mrtvé stromy. Téměř vždy je však možné zachovat alespoň torzo nebo pařez. Dekorativní nemusí být jen mladý strom. Městskou zeleň bychom měli začít chápat nejen urbanisticky, ale i biologicky.

Starý strom je odpad, který se musí uklidit.

Tohle je zřejmě nejčastěji zaznívající argument těch, kteří mají rádi pořádek, a kteří pro dřevo rádi najdou nějaké finančně výhodné využití. Mrtvé dřevo nemusí být odpad ani palivo. Můžeme ho uložit na vhodném místě a dovolit organismům na ně vázaným dokončit svůj vývoj. Příkladem může být broukoviště. Nepoužívejme ho však jako argument pro kácení velmi hodnotných dřevin tam, kde se nám stromy nehodí. Broukoviště je pouze kompromis.



BROUKOVIŠTĚ A HMYZÍ HOTELY

Broukoviště (loggery)

V poslední době se stává trendem i u nás budovat tzv. broukoviště (angl. loggery). Jde v podstatě o kmeny a větve ležící volně na zemi, nebo částečně zapuštěné do země. Slouží jako útočiště pro brouky a hmyz vázaný na mrtvé dřevo, ale může sloužit i jako prolézačka pro děti. Nápad k nám dorazil z britských ostrovů a jeho hlavní cíl je vzdělávací a výchovný, usnadňuje setkávání se skrytě žijícími obyvateli mrtvého dřeva (roháč, zlatohlávek nebo nosorožník). I přes svůj název broukoviště neposkytuje úkryt pouze hmyzu, utábořit se v něm můžou i drobní pěvci, ještěrky či slepýši.

Budování broukovišť není náhradou za pokácené stromy, neboť zničíme biotop i druhům vázaným na stále živé dřevo (např. tesařík obrovský). Druhy vázané na specifické mikroklima dutin mohou na přesun doplatit fatálně (např. páchník hnědý). Nedělejme z biologicky cenných starých dřevin broukoviště, nekácejme je zbytečně. Upravujme stromy dřív, než začnou být nebezpečné.

Hmyzí hotel

Jednou z variant, jak uchovat živé i rozkládající se dřevo, je ponechat na pozemku staré pařezy a doplnit je uschlými větvemi, které můžete částečně zapustit do země. Na osluněné straně vyvrtejte do dřeva malé otvory pro včely samotářky. Vytvořili jste broukoviště. Chcete-li do zahrady přilákat více hmyzu, vyrobte si hmyzí domeček. Hmyz do vhodného materiálu naklade vajíčka, z larev se vylíhnou dospělci, kteří budou v zahradě pomáhat s nežádoucím hmyzem, popř. budou sloužit jako potrava pro ostatní.

Jak na hmyzí domeček?

Co budeme potřebovat: Tatínka nebo maminku, kutila či milovníka přírody / Cihly s dírami, starý dřevěný šuplík (bez povrchové úpravy) nebo květináč / Stébla slámy / Stébla rákosy / Malé větvičky o různých průměrech / Špalek s navrtanými dírkami / Kousky kůry / Seno / Šišky

Hmyzí domeček ladem a skladem? Pokud se vám nechce vyrábět esteticky hezký domeček, stačí když posbíraný materiál složíte na hromádku, příp. svážete do otýpek na požadované místo, určitě si ho nějaký živočich brzy oblíbí.



foto © Karel Kašík

POMÁHEJTE KRAJINĚ S NÁMI!

Podpořte výsadbu nových stromů podle svých možností a pomozte nám zajistit kvalitní sazenice, opěrné kůly a ochranu stromků před okusem.

Darujte jakoukoliv částku převodem na účet 260 175 4878/2010 nebo prostřednictvím našeho webu www.poodrizije.cz

Potřebujete poradit?

Ozvěte se RNDr. Marcela Klemensové na marcela.klemensova@arnika.org

www.poodrizije.cz



Ministerstvo životního prostředí



Projekt Ochrana páchníka hnědého v EVL Poodří (LIFE 17 NAT/CZ/000463) je spolufinancován z programu LIFE Evropské unie a Ministerstvem životního prostředí ČR. Autor: Arnika – Centrum pro podporu občanů, 2020. Poskytovatelé dotace nejsou odpovědní za obsah materiálu. Uvedené informace vyjadřují názor autora.

Není-li uvedeno jinak, je autorkou všech fotografií Vendula Šmolodasová



„I suchý strom oživuje krajinu“ — japonské přísloví

grafická úprava a sazba letáku: Týpomat



Stromy jako biotopy

STROM JAKO ORGANISMUS

Planeta Země je jediným prozatím známým místem, na kterém se vyskytuje život. Tento život si nejčastěji představujeme jako lidi, zvířata a mikroskopické živočichy, často zapomínáme na rostliny a jejich největší a nejdéle žijící zástupce – stromy. Pomalý růst stromů je činí pro lidské oko i mysl statickými. Stromy patří mezi vyšší (dvouděložné) rostliny a mohou se dožít i několika tisíc let a dosahovat obřích rozměrů. Určit ten největší nebo nejstarší však není tak jednoduché.

Co umí stromy

Stromy jsou výjimečné nejen svým věkem nebo velikostí. Staly se kultovními rostlinami a pronikly do kulturních mýtů, legend, kalendářů i národních či erbovních znaků. Stromy jsou charakteristickým prvkem našeho životního prostředí a plní v něm nezastupitelnou roli. Metabolismus stromů ovlivňuje významné globální pochody, jako je koloběh vody a důležitých prvků a látek.

- Zlepšují kvalitu vzduchu** – vegetace působí jako přirozený filtr znečišťujících látek v ovzduší – zachycují jedovatý přízemní ozon i polévatý prach, který na sebe váže spoustu toxických látek. Výparem z listů zvlhčují vzduch. Mohou i vylučovat silice (tzv. fytoncidy), které hubí choroboplodné zárodky.
- Vyrovňávají teplotní extrémy** – kam se nejradyji schováváte před letním parnem? Ani tlusté zdi neposkytnou takové klima jako slunečník z korun stromů.
- Ovlivňují proudění vzduchu** – stromy jsou přirozené větrolamy, které chrání domy a krajinu před nárazovými větry, které by mohly způsobit škodu na majetku nebo úrodě.
- Tlumí hluk** – zeleň funguje jako protihluková bariéra. Platí, že čím hustší a širší porost, tím je efekt tlumení hluku výraznější.
- Vytvářejí kyslík** – jedním z nejdůležitějších biochemických procesů na Zemi je fotosyntéza, díky které dokáží rostliny vytvářet kyslík. Zároveň rostliny, tedy i stromy, při dýchání část kyslíku spotřebovávají. V konečném součtu však platí, že rostliny vyrábějí více kyslíku, než ho spotřebovávají. Každý strom přidá svým růstem do ovzduší kyslík, do svého kmene a listů naváže oxid uhličitý, nejvýznamnější skleníkový plyn.



STROM JAKO DŮM

Být stromem není jen tak. V přírodě si dělá každý na něco nárok a všechno žije ve složitě provázaných společenstvech. Strom je biotopem pro mnoho společenstev, centrem života – něco jako dům. Kořeny stromu tvoří základy, kmen a větve si můžeme představit jako zdi, koruna je potom střechou, pod kterou nachází svůj životní prostor tisíce dalších živočichů a rostlin.

Útočiště a potrava

Některé druhy jsou na stromy vázány potravně, pro jiné jsou stromy útočištěm. Někdy je na strom vázané třeba jen jedno vývojové stadium, někteří živočichové na něm ale stráví celý život.



foto © Enrico Gombala

Vzájemná spolupráce

Typickými organismy, které žijí v souladu se stromem, jsou houby. Podhoubí většiny z nich roste na kořenech. Houby a stromy si vzájemně pomáhají získávat vodu a živiny. Tomuto soužití se říká mykorrhiza.



Paraziti a škůdci

Strom poškozují hlavně dřevokazné houby a některé druhy hmyzu či jejich larvy. Některé houby rozkládají odumřelé dřevo a jsou v jisté míře prospěšné, neboť pomáhají koloběhu živin. Oproti tomu houby poškozující živé tkáně (například kvasinky napadající břízy, grafióza, která u nás téměř vyhubila jilmy) nebo současná invaze jmelí mohou strom zahubit. Hmyz či jeho larvy poškozující strom jsou důležitým zdrojem potravy pro hmyzožravé ptáky.

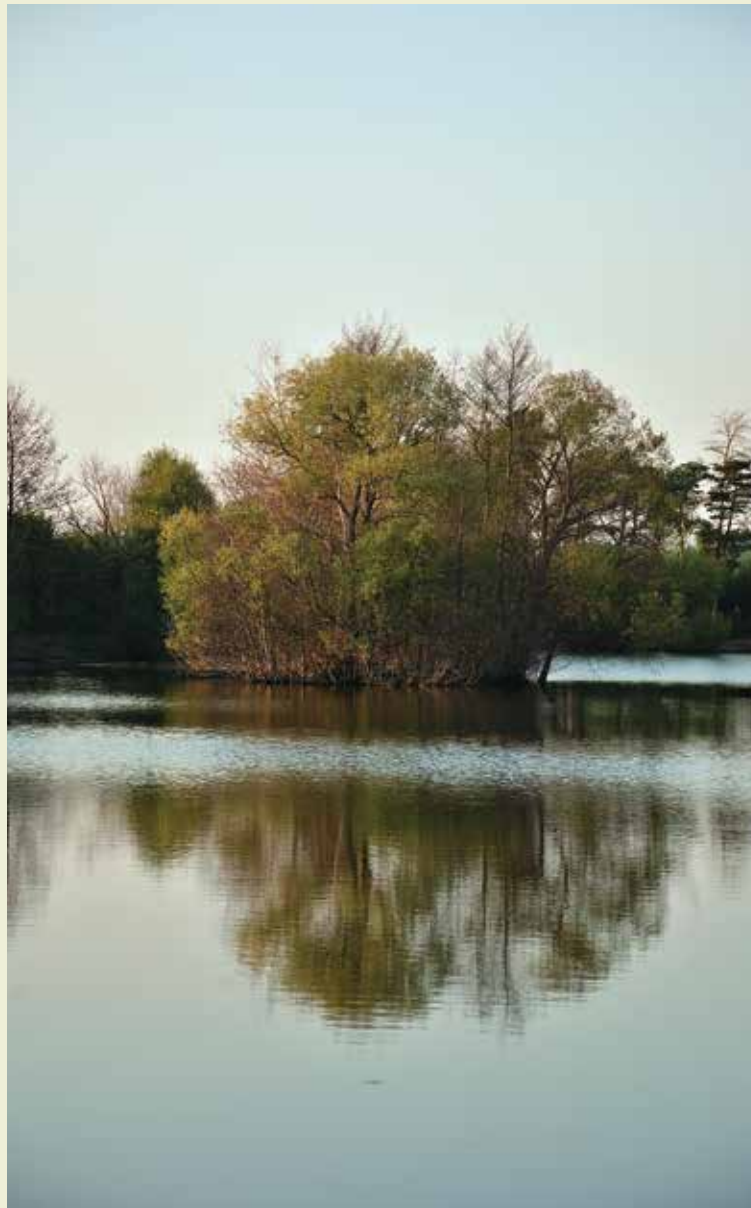
Nepomáhají ani neškodí

Příkladem organismů, které stromům neprospívají ani neškodí, jsou lišejníky a jednobuněčné řasy rostoucí na kmeni či větvích stromu (tzv. epifyty).



Biotop

– někdy též habitat, nebo stanoviště – je živé i neživé prostředí, ovlivněné a pozměněné živou složkou přírody. Lze ho chápat jako společné prostředí a působení všech populací rostlin, živočichů, hub a mikroorganismů zde žijících.



JAK SE KOMU BYDLÍ NA STROMĚ

Stromoví velikáni se stávají žádanými rezidencemi pro ptáky, kuny či netopýry. Každý druh chce přežít a bere si od ostatních, co potřebuje. Někdo bere ohledy, někdo ne. Stromy nenabízejí své ubytovací kapacity dobrovolně. První krok udělají často datel nebo strakapoud, kteří do kmene vyklouou díru velikou několik centimetrů ve snaze najít tučné bílé larvy, např. kůrovce, nebo si vytvořit hnízdní dutinu. Potom si dají několik měsíců pauzu a počkají, až odvedou svoji práci houby a počasí. Jakmile jsou dřevní vlákna dostatečně rozložená, začnou si budovat větší dutinu. Většinou si budují několik dutin najednou – v jedné sedí na vejčích, v další spí, ostatní mohou sloužit k rekreaci. Každoročně své dutiny také upravují, což poznáme podle hromádky pilin pod stromem.

Doupný strom

je strom s dobře vyvinutými přírodními dutinami, které jsou využívány nejrůznějšími druhy živočichů. Často se jedná o stromy staré, poškozené nebo odumírající. V lesním porostu jsou označeny plným modrým trojúhelníkem a není dovoleno je kácet ani odstraňovat, a to ani po jejich padnutí k zemi.

Rozkladný proces pokračuje dál a jednoho dne už není strom pro hnízdění datla ani strakapouda vhodný. Tehdy nastupují další druhy – ty, které práci se dřevem samy nezvládnou (sýkory, lejsci, holub doupaňák, krutihlav obecný). Sovy si musí počkat ještě několik dalších let, protože dutina po datlovi je pro ně malá.



foto © Mgr. Ivan Bartoš

Vyhnívajíc kmen se stává domovem postupně se obměňujících bytových společenství. Usídlí se tu lesní mravenci, plchové, plšáci, veverky, myšice či nespočet druhů brouků a jejich larev živících se trouchnivějícím materiálem v dutině a pod kůrou, utváří se doupný strom.

Strom dokáže svá zranění částečně léčit. To poznáme podle ztluštělých okrajů vyklovaných dřev a různých novotvarů. Může se mu podařit zahojit vnější zranění, často však uhnívá zevnitř. Zůstává však pevný a může se dožít dalších 100 let. V polouzavřených dutinách pak hostí brouky a jejich vývojová stadia, kterým poskytuje stabilní mikroklima.

ZOOSTROMY

Mohutné staleté stromy se spoustu dutin a odumírajícím dřevem tvoří malé zoologické zahrady.

Dutiny v kmeni a větvích obývají brouci a jejich larvy, škvoři, ploštice, pavouci, ptáci, netopýři, veverky i kuny a lasičky. Dutiny mezi kořeny obsadí ježci, hlodavci, šelmy (jezevec, liška), brouci, plazi i obojživelníci. V paždí větví vznikají jezírka a přirozené napáječky pro ptáky a hmyz. Každý zlom, pahýl, odloupenutá kůra je obydlena, mechy a lišejníky slouží nočním motýlům a jejich housenkám, blanokřídlým a broukům.

Mnohasetletí velikáni (nejčastěji duby) byli dříve běžnou součástí naší krajiny, dnes aby je pohledal. Přitom některé druhy vázané na tyto biotopy mají jen omezenou schopnost pohybu a možnost si najít nové stanoviště. Pro brouka páchníka hnědého může být fatálních i pár set metrů, které dělí vhodné stromy od sebe.

V relativně nedávné minulosti byla pestrost krajiny porostlé stromy udržována přirozeně díky činnosti velkých býložravců (jeleni, zubři, koně, bobr) a požárů.

Když člověk divoká zvířata vyhubil, nahradil jejich funkci částečně domácimi zvířaty, které se pásly po okrajích lesů (ovce, kozy, krávy), a protože sám potřeboval palivové dřevo, tak pravidelně ořezával rychleji rostoucí dřeviny. Pravidelným ořezem může člověk pomoci vytvářet tyto ohrožené biotopy i dnes. Vhodným druhem stromu jsou například vrby, které pravidelným ořezem vytvoří tzv. hlavu, v jejichž korunách hnízdí mnoho druhů ptáků a vyskytují se druhy brouků, které bychom hledali na staletých dubech. Pravidelný ořez vrb je vhodný, pokud potřebujeme chránit konkrétní druhy živočichů vázaných na dutiny (páchník hnědý, netopýři). Poměrně rychle se vytvoří kvalitní dutiny a jsou lépe chráněny proti povětrnostním vlivům. Hrozí menší nebezpečí, že se kmen při silném větru nebo dešti rozlomí a zničí vzácný biotop.



foto © Vladislav Holec

