



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC

Operační program: Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika

Projekt č. 304021D168

Živé břehy – společná ochrana říčních ekosystémů

Studie praktického managementu hlavatých vrb



Pavel Šebek, Lukáš Čížek, David Hauck

2020

OBSAH

Souhrn	3
Úvod.....	3
Rozhodování při péči o vrby	5
Bod 1. Doba od posledního ořezu	6
Bod 2. Péče o okolí stromu	7
Bod 3. Přítomnost ohrožených druhů	8
Ořezávání stromů – obecné principy	9
Jak vytvořit nový hlavatý nebo ořezávaný strom?	11
Jak a které stromy ořezávat?	12
Legislativa	14
Druhy vázané na ořezávané stromy	16
Literatura a odkazy	25

Poděkování

Vznik publikace byl finančně podpořen z projektu “Živé břehy – společná ochrana říčních ekosystémů” (č. 304021D168) v rámci operačního programu Interreg V-A Slovenská republika – Česká republika financovaného z příspěvků Evropského fondu pro regionální rozvoj a státního rozpočtu České republiky. Na vzniku publikace se podíleli partneři z KROK Kyjov, z.ú., Jihomoravské pobočky České společnosti ornitologické a Slovenské ornitologické společnosti /Birdlife Slovensko. Autoři publikace by rádi poděkovali spolupracovníkům, kteří poskytli podnětné připomínky nebo rady při péči o ořezávané stromy, Tomáši Olšovskému, Michalu Plátkovi, Gašparu Čamlíkovi, Cyrillu Van Meerovi a dalším. Zvláštní díky zaslouží Dominique Mansion za poskytnutí názorných obrázků.

Souhrn

Manuál má poskytnout praktická doporučení při péči o hlavaté vrby či další ořezávané a staré stromy a doporučení k jejich výsadbě a obnově. Doporučení by měla přispět k zachování ořezávaných stromů a tím také k ochraně stovek druhů ohrožených organismů, které jsou na takové stromy vázány.

Manuál je určen pracovníkům ochrany přírody a dalším správcům chráněných území, hospodářům, vlastníkům pozemků s hlavatými vrbami nebo starými stromy a všem, kdo mají zájem stromy ořezávat a přispět k zachování a obnově přírodní rozmanitosti.

Úvod

Hlavaté vrby a další ořezávané stromy jsou významnou, ale pozapomenutou součástí našeho kulturního i přírodního dědictví. V mnoha zemědělsky intenzivně využívaných krajinách právě díky takovým stromům přežívají ohrožení tvorové, které bychom čekali spíš v dobře zachovalém lese, než na pár vrbách ztracených uprostřed polí.

Ještě před pár desítkami let linie ořezávaných stromů kolem vod a cest propojovaly Moravu od Lanžhota po Ostravu, takže i ty zemědělsky nejintenzivněji využívané kraje byly prostupné a obyvatelné pro mnoho organismů vázaných na staré stromy. Ale změny v obhospodařování krajiny znamenaly konec tradičního využívání stromů a ořezávané stromy z krajiny postupně mizí. Existuje ale mnoho důvodů, jak do krajiny zase vrátit a postarat se o ty, které ještě zbývají.

Nejstarší stromy v Evropě většinou byly a často stále jsou ořezávány. Vhodný a pravidelný ořez totiž stromům v mnoha ohledech pomáhá. Ořez snižuje těžiště stromu, takže nehrozí jeho vyvrácení, a minimalizuje riziko rozlomení dutého stromu. Díky ořezávání se tak stromy mohou dožít úctyhodného věku a dorůst obrovských rozměrů.

Kde a proč stromy ořezávat?

U nás jsou asi nejběžnějším ořezávaným stromem právě vrby, ale ořezávaly běžně téměř všechny druhy listnatých stromů. Ořezávané stromy často vytvářejí dutiny. Ty bývají vyplněné trouchem, tj. sypkou směsí rozkládajícího se dřeva s hyfami hub a zbytky těl bezobratlých. To jsou velmi důležitá stanoviště, ve kterých pohromadě žije mnoho druhů hub, brouků, much, mravenců a dalších bezobratlých. Často dutiny využívají i netopýři, myšice, či ptáci, sýkorky, červanky, anebo dokonce sovy. Některé druhy hmyzu zase mají rády obnažené čerstvé dřevo, které ořezáváním vzniká. Hluboké vrásky v kůře samotné zduřelé hlavy, charakteristické pro ořezávané stromy, zase můžou poskytovat útočiště nepřeberným druhům lišejníků. Všechny tyto struktury jsou v přírodě dnes vzácné. Jeden ořezávaný strom tak představuje vzácný ekosystém, který hostí stovky druhů, mnohdy vzácných nebo ohrožených, které bychom dnes těžko hledali například v normálních hospodářských lesích.

Čistě z pohledu ochrany přírodní rozmanitosti je tedy ořezaný strom téměř vždy lepší, než neořezaný. Ořez tedy má smysl prakticky všude. Ne všude je ale vhodný. Snad kromě habru

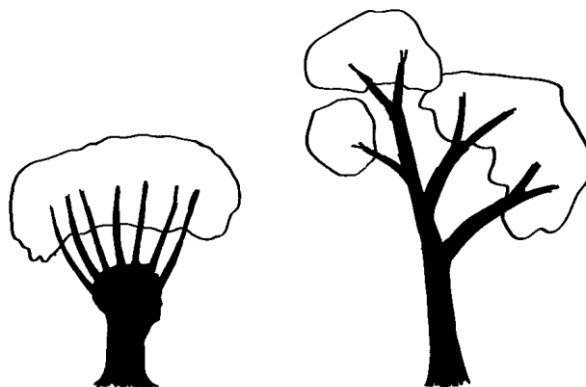
potřebují všechny dřeviny **dostatek světla**, aby mohly obrazit. Je proto třeba stromům zajistit po ořezu dostatečný přístup slunečního světla, a dlouhodobě pak zajistit, aby je nepřerostl nálet.

Je žádoucí respektovat lokální situaci a vracet ořezávané stromy tam, kde v daném kraji tradičně byly. Někde k vodě, jinde k cestám, na okraje polí, pastviny, ale i do intravilánů, lesů nebo chráněných území. Někde krajina prošla tak drastickou proměnou, že to není možné. Cesty a remízky byly rozorány, vodní toky narovnány. Pak je zkrátka třeba najít vhodné náhradní plochy. Zároveň je ale dobré experimentovat a lokálních zvyků se nedržet za každou cenu.

Hlavní a často urgentní je zajistit ořez a uvolnění dřívě ořezaných stromů. Bez péče hrozí, že se rozlomí, nebo je zahubí zástin. Když se ve svém okolí rozhlédnete, budete možná překvapeni, kde všude dřívě ořezávané stromy najdete. Na lokality se starými jedinci je také třeba doplňovat mladé stromy, aby se obyvatelé starých stromů, mnozí ohrožení specialisté vázaní na dutiny nebo obnažené dřevo, měli časem kam přestěhovat, až staré již stojící stromy uhynou a rozpadnou se.

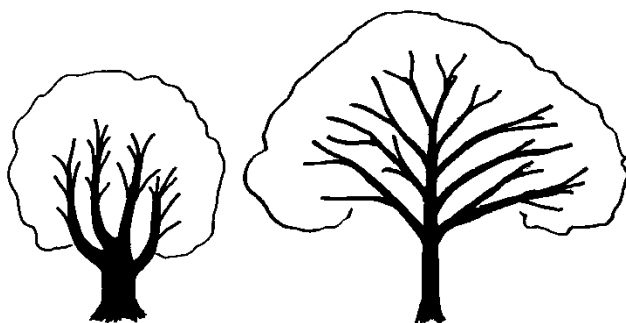
Velmi potřebná je obnova nebo zavedení ořezu v některých **chráněných územích**. V mnoha z nich totiž staré, kdysi ořezávané stromy dosud jsou a hostí velmi cenné organismy. Postupně ale mizí a je třeba zajistit za ně náhradu. Proto byl obnoven ořez stovek starých hlavatých vrb v národní přírodní rezervaci Křivé jezero pod Pálavou. Ochrana tesaříka alpského je zase motivací slibně se rozbíhající obnovy ořezu buků v Ralské pahorkatině. Zavedením ořezu do chráněných území, kde žádné ořezávané stromy nejsou, se zvýší početnost a zajistí přežití organismů, které mohou z ořezu profitovat.

Obrázek vpravo: Již při letném pohledu lze snadno rozpoznat ořezávané stromy (např. hlavaté vrby). Kmen ořezávaných stromů je krátký a výrazně tlustší než větve, navíc blízko u země často užší než ve výšce zduřelé hlavy (většinou 2-3m). Větve stromu jsou zpravidla stejně silné a vyrážejí ve stejné výšce, žádná z větví se nejeví jako hlavní.



Ořezávaný

Neořezávaný



Dříve ořezávaný

Neořezávaný

Obrázek vlevo: Obtížnější je poznat stromy, které byly kdysi ořezávané, ale dnes už nejsou. Dřívě ořezávaný strom má silný a krátký kmen, ve větší výšce už kmen jako by chyběl, jde spíše o několik silných zhruba stejně širokých větví, které vyrůstají v podobné výšce. U tvrdých dřevin mohou původní větve dosáhnout obrovských rozměrů. U neořezávaných stromů je naopak znát hlavní kmen, který se směrem nahoru rovnoměrně vyvívá a zužuje.

Rozhodování při péči o vrby

Při péči o hlavaté vrby je dobré se řídit stavem stromů a jejich okolí, ale je možné zohlednit i přítomnost ohrožených druhů, či dutinových specialistů. Níže uvedené body by měly usnadnit rozhodování o tom, které vrby je třeba ořezat, či jak přistupovat k péči o okolí stromů. Nejprve ale některé základní principy.

Kdy stromy ořezávat?

Klasicky se stromy ořezávají v době vegetačního klidu, kdy nejsou olistěné, tedy během zimy či časného jara. Vrba je ale poměrně odolný strom, a pokud je dobře zásobena vodou, snese ořezání i době, kdy už vyrazí listy, např. v průběhu jara či léta. Nicméně doporučuje se nikdy neořezávat koncem léta.

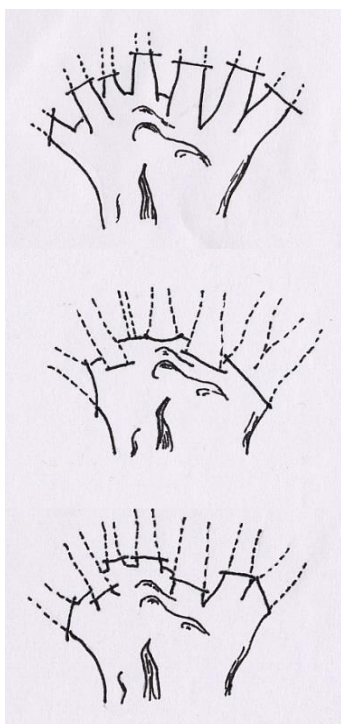
Které vrby lze ořezávat?

Přednost mají stromy, které již v minulosti na hlavu ořezávané byly. Vrby jsou nicméně velmi přizpůsobivé, a tak lze v mnohých případech přistoupit i k radikálnímu ořezu již starších, dříve neořezávaných jedinců.

Co se týče druhů, úzkolisté druhy vrb reagují na ořez velmi dobře a snadno obráží. Nejčastěji ořezávanými vrbami byly vrba bílá (*Salix alba*) a vrba křehká (*Salix fragilis*), nicméně vzhledem k velmi častému mezidruhovému křížení se často ani nedá druh vrby spolehlivě určit pohledem.

Jak daleko větve uříznout?

Při ořezávání větví stromu je třeba dát pozor a vést řez ve správné vzdálenosti od kmene (hlavy). Klasicky se doporučuje vzdálenost 4-7 cm (viz obrázek níže).



Špatně – příliš vysoko vedený řez

Je-li řez veden příliš vysoko (jsou ponechány „pahýly“ vyšší než 7 cm) dochází k neúměrnému narůstání mohutnosti a hmotnosti hlavy, a ta se potom rozlamuje vlastní vahou.

Špatně – příliš nízko vedený řez

Je-li řez veden příliš nízko (řeže se až do kmene) dochází k odstranění pupenů v oblasti větevního kroužku, vrba není schopna obrazit a následně odumírá.

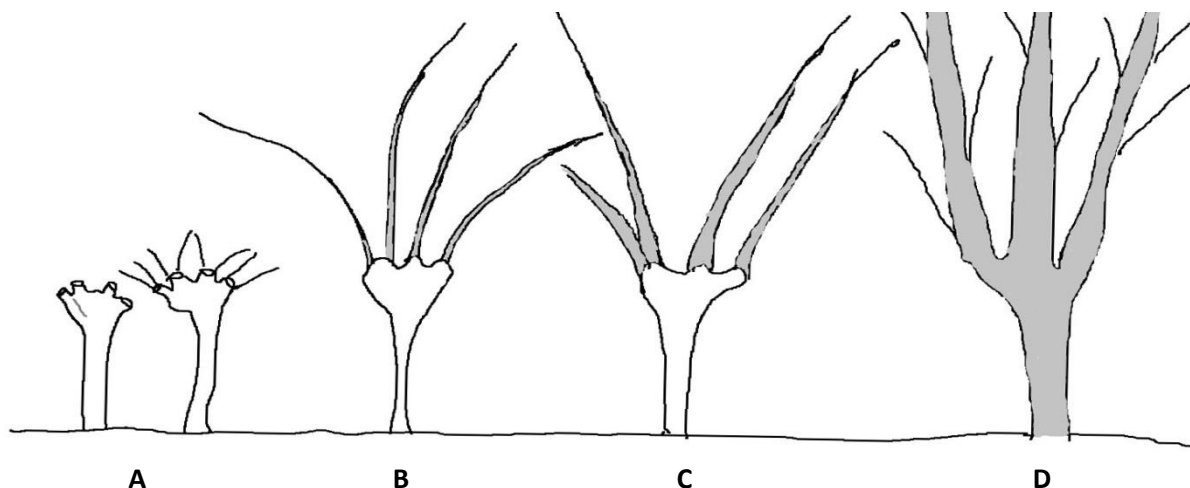
Správně vedený řez !

Řez je veden asi 4-7 cm od kmene, plynule, mírně šikmo v závislosti na posazení větve. Na kmeni nezůstávají dlouhé pahýly, nedochází k řezání do kmene.

(Podle M. Drobílkové)

Bod 1. Doba od posledního ořezu

Podle vzhledu vrby lze poměrně jednoduše odhadnout, kdy byl strom naposledy ořezán. U dlouho neořezávaných vrb hrozí, že váha silících větví způsobí rozlomení kmene a tím poškození potenciální dutiny uvnitř. Takové vrby by proto měly být ořezány prioritně. V případech, kdy není možné ořezat velké množství vrb z finančních či technických důvodů, mohou být prioritně ořezávány vrby s přítomností ohrožených druhů (viz Bod 3).



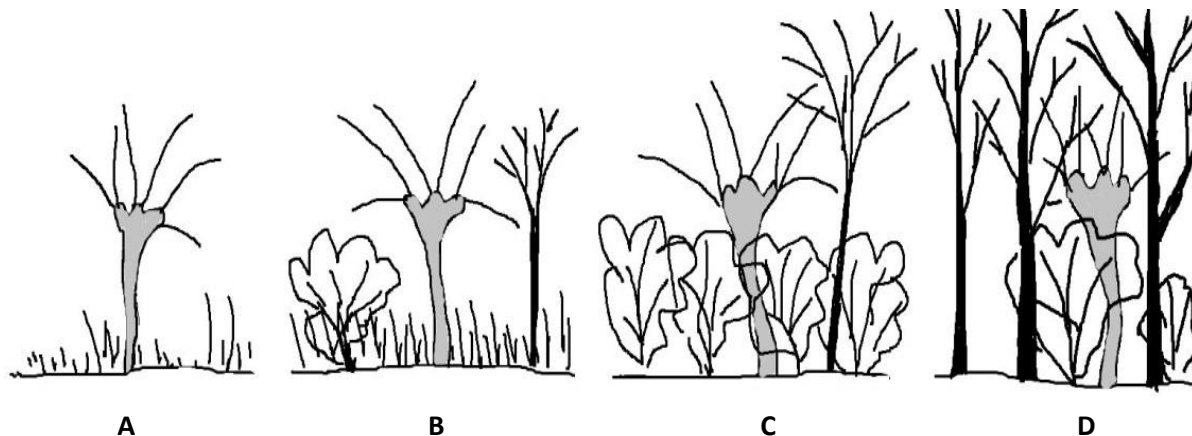
(A) Čerstvě nebo nedávno ořezané, před zhruba 1–2 roky, bez prutů nebo s tenkými pruty délky asi do 1–2 m; **(B)** Nedávno ořezané, asi 2–5 let, silné pruty až větve do tloušťky kolem 10–15 cm, tyto vrby nepotřebují akutně ořez; **(C)** Delší dobu neřezané, asi 5–10 (15) let, silné větve mají zhruba průměr kolem 10 – 25 cm, zde je vhodné v ořez v blízké době provést v některých případech, např. s ohledem na přítomnost vzácných druhů, může být i akutní; **(D)** Dávno neořezané, několik větví již tvoří samostatné kmeny, ořez přestává být zřetelný ořez, průměr větví nad 20 cm, ořez je zde akutní.



Obrázek vlevo:
Hlavatá vrba ve fázi,
kdy je vhodné již
přistoupit k ořezu,
aby se předešlo
rozlomení kmene
stromu v důsledku
váhy větví.

Bod 2. Péče o okolí stromu

V případě, že stromy ořezáváme, je potřeba zajistit i jejich okolí. Vrby, stejně jako naprostá většina listnatých stromů, potřebují k úspěšnému obrázení světlo. Pokud se strom nachází ve stinných podmínkách, nemusí obrazit vůbec a může dojít k jeho úhynu.



(A) Okolí pravidelně nebo alespoň občas udržováno, v okolí vrby jen tráva nebo buřín bez náletových dřevin (strom ale může stát např. v aleji jiných vysazených stromů); není třeba zasahovat; **(B)** Okolí vrb je zarostlé buřínem a jen částečně také náletem keřů nebo stromů; dokud keře a stromy vrbě výrazně nebrání, není třeba výrazněji zasahovat; **(C)** Okolí vrb zcela zarostlé náletem keřů a stromů; je vhodný výrazný zásah, který odstraní okolní nálet, případně i stromy, zásah musí být dostatečně razantní, aby v blízké době nálet vrbu opět nazastínil; **(D)** Vrby úplně přerostlé stromy/lesem, je vhodný výrazný zásah, který uvolní vrbu z okolního porostu.

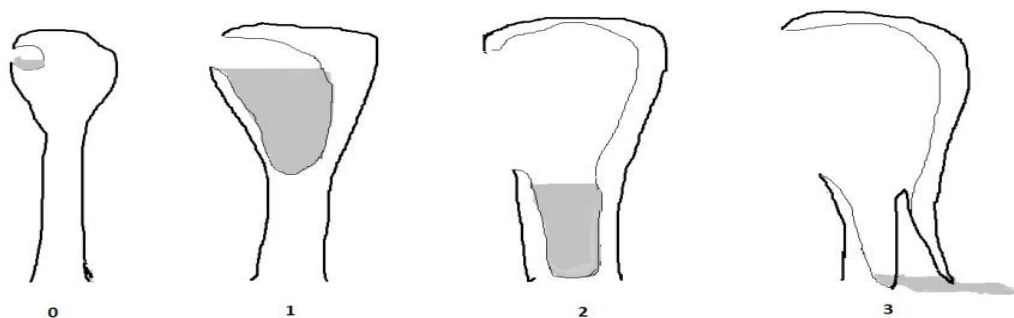
Obrázek vpravo:
Při ořezávání vrb
je potřeba se
postarat i o okolí
stromů. Pokud je
okolí stromů
zarostlé náletem,
pak z důvodu
nedostatku světla
nemusí vrby po
ořezání obrazit.
Je proto vhodný
zásah, který
uvolní vrby
z porostu.



Bod 3. Přítomnost ohrožených druhů

V některých případech může o potřebě přednostně ořezat některé vrby rozhodovat přítomnost ohrožených druhů či dutinových specialistů. Klasickým případem je brouk páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*), ohrožený specialista dutin s trouchem a druh uvedený ve směrnici o stanovištích. Předmětem ochrany ale mohou být i další druhy bezobratlých, netopýři či ptáci.

Níže je ukázka klasifikace stromů podle vhodnosti pro páchníka hnědého, jehož výskyt ve stromech je spojen s rozvojem dutiny v kmeni. Je však potřeba si uvědomit, že i stromy, které nemusí být vhodné pro páchníka, stále slouží celé řadě dalších, mnohdy více ohrožených druhů živočichů nebo lišejníků. Stejně tak stromy, které ještě páchníka nehostí, jsou důležité pro zajištění přítomnosti potenciálního vhodného stanoviště v budoucnosti.



(A) Stromy s malou počínající dutinou jen s malým množstvím trouchu, páchník takové stromy může začít osidlovat; **(B)** Velká dutina v hlavě nebo výše na kmeni plná trouchu, často poměrně uzavřená jen s jedním nebo několika málo otvory, ideální pro páchníka; **(C)** Velká dutina buď ještě uzavřená nebo částečně otevřená a rozpadlá, většinou v celém kmeni, ještě s dostatečným obsahem trouchu pro páchníka v dolní části; **(D)** Velká dutina většinou zcela otevřená shora, částečně či zcela rozpadlá, trouch se sype ven nebo je dutina již bez trouchu, pro páchníka již nevhodná.



PÁČHNÍK



LIOCOLA

Obrázek vlevo: Kromě nálezů larev nebo dospělců, využívají specialisté ke zhodnocení přítomnosti páchníka ve stromě i trusu larev. Ten se dá splést s trusem dalších zlatohlávků (zde *Liocola lugubris*). Trus zlatohlávků je na průřezu spíše kulatý a podlouhlý, u páchníka kratší a mírně zploštělý. Poznává se při promnutí bobku mezi bříšky prstů.

Další informace o broucích na vrbách lze najít na:

<http://baloun.entu.cas.cz/~cizek/DrevomilnaHmyzoFaunaBrehovychPorostu.doc>

Ořezávání stromů – obecné principy

Ořezávání stromů není náročné, ale mělo by být **pravidelné**. Většina našich listnatých stromů ořez snáší dobře, jehličnaté stromy většinou nikoli. Listnaté stromy s tvrdým dřevem můžeme ořezávat jednou za 15-30 let, stromy s měkkým dřevem častěji, například vrby jednou za 5-7 let. Mladší stromy je žádoucí řezat častěji než staré.

Nové ořezávané stromy můžeme vytvořit z **mladých** jedinců nebo výsadeb, ale i **vzrostlých** stromů. Zavedení ořezu na vzrostlých stromech (průměr kmene > 30 cm) je možné jednorázově jen u dřevin, které snadno obražejí, prostým odříznutím kmene v odpovídající výšce (Obr. 31). Takový přístup je spíše nouzový. Některé stromy neobrazí vůbec, jiné jen na části obvodu kmene a živá část s výmladky se pak někdy odlomí. Někdy se ale strom i s takto drastickým zásahem vyrovná skvěle (Obr. 28). Postupná redukce koruny je proto žádoucí i u dobře obražejících dřevin a nezbytná u větších stromů a druhů, které hůře obražejí. Vitalita a schopnost zmlazovat se liší nejen mezi druhy a kultivary stromů, ale i mezi jedinci (Obr. 29) a závisí i na místních podmínkách a průběhu počasí v daném roce. U starších jedinců je často potřeba rozfázovat ořez do několika let. Nejdříve ořezat koncové větve a sledovat, jak strom reaguje, při pozitivní reakci pak pokračovat s ořezem silnějších větví a postupně docílit požadovaného tvaru koruny.

Velmi obezřetně je potom potřeba postupovat v případech, kdy chceme po delší době obnovit **ořez u starých**, kdysi ořezávaných stromů. Ve stínu ořezané stromy často hynou, je proto potřeba strom napřed uvolnit ze zápoje. Ideálně postupně, protože náhlé úplné oslunění starší strom nemusí dobře snášet. Na druhou stranu musí být zásah natolik razantní, aby koruny okolních stromů vytvořený prostor nestihly „zatáhnout“. Pokud při uvolňování dojde ke snížení zakmenění v rámci porostu pod 0,7, je nutná výjimka ze zákona o lesích (Zákon č. 289/1995 Sb. Pokud strom na uvolnění reagoval dobře a je vitální, lze přistoupit k postupnému ořezu napřed koncových a pak i silnějších větví. Uvolnění starých stromů ze zápoje a obnovení jejich ořezu tak může trvat i 5-7 let. Tento postup se týká především starých dubů, buků a dřevin, u nichž máme důvod o výmladnosti pochybovat. U vrb by problém nastat neměl ani při jednorázovém postupu. Opatrnost radí postup napřed ověřit v malém. Ale kvůli vysokým požadavkům ořezaných stromů na světlo nejsou malé plochy žádoucí. Ořežeme-li pár starých vrb na malé světlině obklopené vysokým lesem, jejich míra přežívání bude podstatně nižší, než kdybychom jim prosvětlili celý hektar.

Povědomí o významu ořezaných stromů roste. Ale zejména tam, kde žádné ořezané stromy nezbyly, může zavedení ořezu narazit na **odpor veřejnosti, arboristů i ochranářů**. Námitky mohou být „soucitné“, tedy etické, i estetické. Veřejnost ořez stromů vnímá negativně často hlavně proto, že se s ním dnes málo setkává. Pomůže jen vysvětlování a osvěta. Na tu veřejnost většinou reaguje dobře. Ale je třeba se připravit na to, že zejména starší generace profesionálů ořez vnímá velmi negativně. Nejedna nesporný odborník na péči o stromy je ochoten položit rovnítko mezi ořez vrbových větví a sekání dětských ručiček. A podle toho jednat. Situace se naštěstí postupně mění. Donedávna bylo běžné nestabilní, ale cenné, například státem chráněné stromy svazovat bezpečnostními vazbami z ocelových lan a plátů. Nejedna stará, kdysi ořezávaná lípa tak byla vedle tíhy přerostlých výmladků nucena nést ještě kilogramy železa. Dnes tyto postupy většinou nahrazuje redukce koruny.



Obrázky nahoře: Začít s ořezem je optimální když má kmen 5-10 cm průměr. Maison botanique, Boursay, Francie. Foto: L. Čížek.



Zejména u dobře obřezajících listnáčů můžeme začít i podstatně později. Jen musíme počítat s tím, že ne každý přežije. Vzrostlé stromy (zde vrba s kmenem o průměru asi 30 cm) po seříznutí na vysoký pařez nebo torzo někdy obřezají jen na části obvodu kmene (vlevo). Výmladky se pak často vylamují. Jindy i takový postup vytvoří krásný hlavatý strom, jak ukazuje topol rostoucí hned vedle. Jiříkovice, nedaleko Brna. Foto: L. Čížek

Jak vytvořit nový hlavatý nebo ořezávaný strom?

- Většina listnáčů v mládí snadno obráží. Čím lépe strom zmlazuje, tím starší jedince můžeme seříznout.
- Ořezávání jedinci i ořezaná místa na stromech musejí mít dostatek světla, konkurence jiných stromů i stín vlastních větví je může snadno zabít.
- Je třeba pečlivě vážit, v jaké výšce řez provedeme. Výmladky chutnají býložravcům, takže je užitečné držet je mimo jejich dosah. Srnec dosáhne do výšky ca 1,3 m, kráva 2 m a kůň až 3 m. Ptáci, netopýři i páchník navíc preferují dutiny výše na kmeni, výška např. hlavaté vrby by proto neměla být menší než asi 2 m.
- Stromy často obrážejí níže pod řezem, první řez je třeba vést výše, než kde chceme nechat korunu větvit (Obr. 31).
- Některé stromy (např. vrby a lípy) na ořez reagují velkým množstvím výmladků, ty je možné prořezat.
- Strom můžeme, podle druhu a potřeby, ořezávat v intervalech zhruba 5-30 let (někdy i častěji např. v prutnících i každoročně). Mladší jedince ořezáváme častěji než staré.
- Starší jedinci většiny druhů obrážejí hůře, než mladí. Začínáme-li s výchovou stromu ve vyšším věku, ponecháváme více větví.
- K překlenutí mezery v kontinuitě výskytu starých stromů mohou být ořezány i stromy ve věku nad 60 let. V takovém případě musejí nižší větve zůstat neořezány. Strom (i dub a buk) pak většinou neobráží z kmene, ale právě z nich. Prodloužíme jim tak život a zároveň vytvoříme stanoviště pro saproxylické organismy.
- Stromu bychom zároveň s ořezem neměli změnit podmínky, třeba vyřezat okolní vegetaci. Napřed je třeba strom uvolnit, ořezat ho až se na novou situaci adaptuje.
- Zkušenosti získané na jednom místě, nemusejí platit jinde, takže postup je vždy třeba napřed vyzkoušet, poradit se s dendrologem, případně pamětníky.
- Většinu stromů je vhodné ořezávat v zimě, někdy (jasan) může být vhodnější ořez v pozdním létě. Letnění, tedy osekávání menších větví lze provádět i během vegetační sezóny.
- Při výsadbách zachovávat průhledy a nesázet stromy příliš blízko dosud živých starých stromů.
- Stromy (hlavně jasan) někdy obrážejí až druhým rokem. Zachovejte klid.
- Vždy je lepší strom ořezat, než pokácet.
- Veřejnosti je třeba zásah i jeho důvody pečlivě vysvětlit.

(podle Read 2000)

Jak a které stromy ořezávat?

Vrba – Zejména úzkolisté druhy obřezují velmi dobře. Umožňuje rychlou náhradu dožívajících stromů pro dutinové specialisty. Pravidelný ořez vede ke vzniku dutin už ve věku 15 – 25 let (zasazeny byly větve o průměru do 5 cm). Vrby navíc velmi ochotně koření, což umožňuje vznik dutin urychlit usazením kůlů o průměru kolem 10 cm a více. Vrb je mnoho druhů, reakce se mohou lišit. Nejvýznamnější jsou velké druhy, vrba bílá a vrba křehká.

Buk – Vhodný, ale choulostivý. Při ořezu mladých jedinců ponechat několik větví, právě ty nejvíce rostou a z nich raší výmladky. Starší jedinci obřezují hůře, ale ponechané větve rychle rostou. U starších jedinců najednou odstranit max. 25 – 50 % koruny. Reakce bývá individuální.

Dub – Vhodný, ale choulostivější. Mladé stromy lze řezat na hlavu, ořez starších raději rozfázovat do více let (Obr. 31). U starých stromů postupovat velmi opatrně. Výsledky ořezu se liší místo od místa a také druh od druhu.

Habr – Velmi vhodný, do průměru kmene 45 cm přežijí úplné odstranění koruny i v zástinu. U starších ponechat kratší větve nebo pahýly až 2 m dlouhé. Prořezávat v zimě. Někdy obrazí a po několika letech uschne, vhodný postup je třeba testovat. Ořez na jaře většinou nepřežije.

Jasan – Výmladky často vyrážejí nízko na kmeni, takže první řez je potřeba vést vysoko, nechat růst 4-5 let a pak znovu ořezat níže. U mladších stromů je někdy možné odstranit celou korunu, ale lepší je pracovat postupně. Jasan obrazí pozdě, může lépe reagovat na řez v pozdním létě. Někde jsou i vzrostlé stromy zcela ořezávány, ale reakce jasanu se mohou lokálně velmi lišit.

Javor babyka – velmi vhodná, obrazí velice dobře, hlavně mladí jedinci, u starších nutno vyzkoušet a raději dočasně ponechat několik větví.

Javorý klen a mléč – vhodné, ale obrazí hůře, než babyka. Mladí jedinci obřezují velmi dobře. U starších jedinců vyzkoušet a raději dočasně ponechat několik větví.

Jilmy – Vhodné, obřezují velmi dobře, většinou i staré stromy. Ztráty bývají vysoké kvůli grafióze. Prosvětlení může zvýšit aktivitu xylofágních přenašečů grafiózy, starší jedince raději neprořezávat.

Jírovec maďal – Méně vhodný strom, má křehké dřevo, i starší jedinci většinou obrazí dobře.

Lípa – Velmi vhodný strom, výborně obrazí z kmene, korunu je možné kompletně ořezat, u starých jedinců stromů pro jistotu ponechat 20 - 30 cm dlouhé pahýly větví.

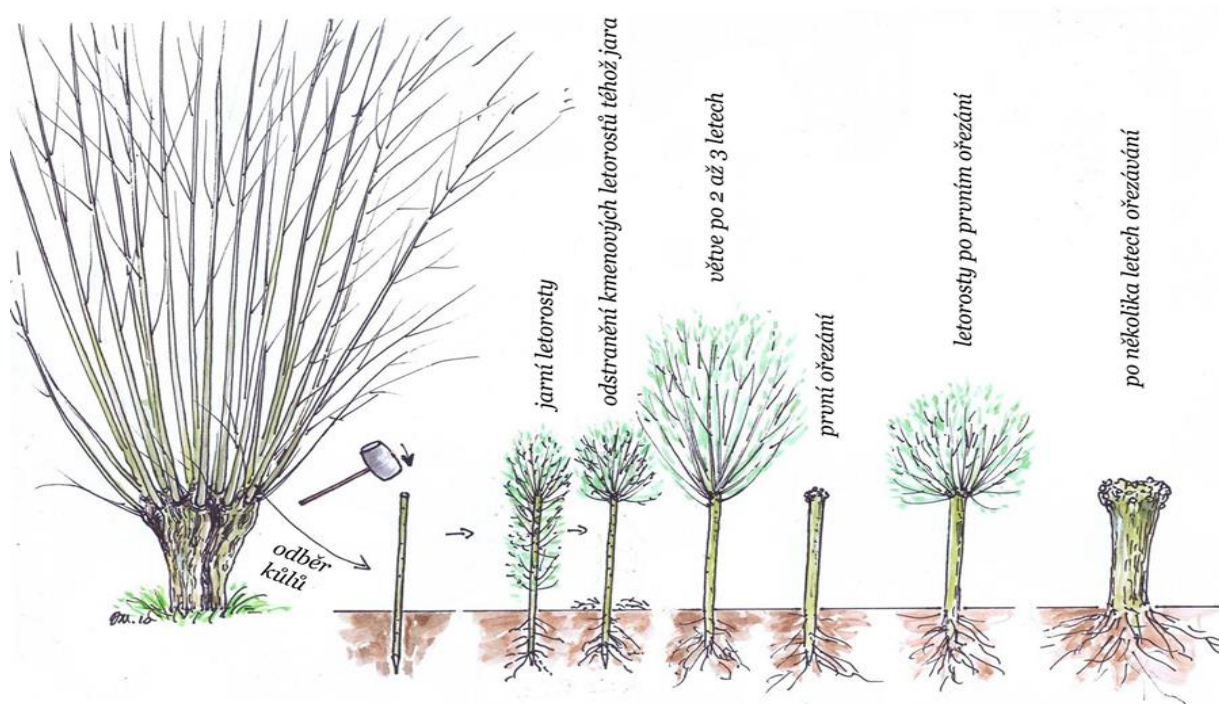
Morušovník – Velmi vhodný strom, běžně ořezávaný na hlavu.

Olše - Mladé by měly obřezet dobře, starší jedinci hůře, uschnou. Na jižní Moravě najdeme i jednotlivé hlavaté olše.

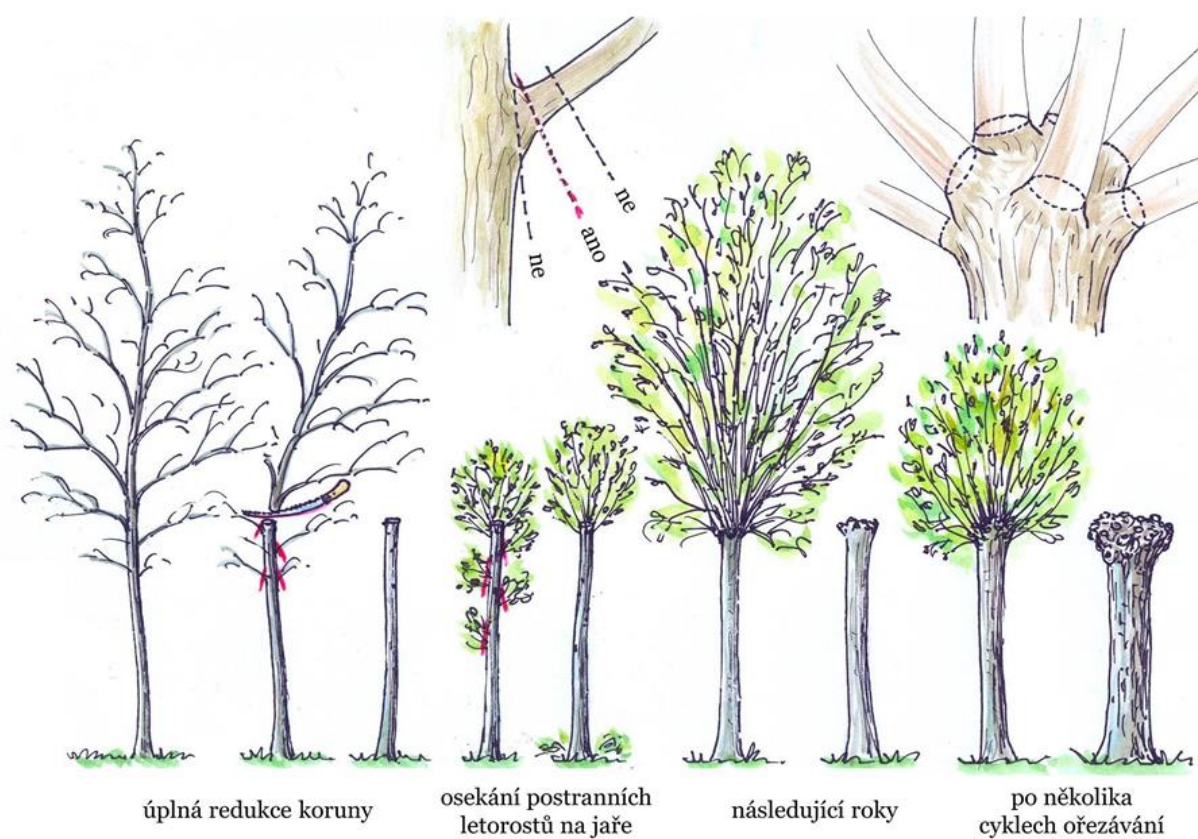
Ovocné dřeviny (*Prunus*, *Pyrus*, *Malus* etc.) – Zejména mladí jedinci a divoké nebo zplanělé formy obřezují velmi dobře. Sadaři a zahradníci mají většinou dostatek zkušeností.

Topoly – Vhodný strom, vedle vrb dnes nejčastěji ořezávané stromy u nás. Kromě osiky obřezují velmi dobře, zejména mladí jedinci. U starších je vhodné ponechávat část koruny. Osiky naopak často neobrazí ani mladé, ponechat několik větví.

(podle Read 2000)



Tvorba hlavatých vrb sázením nových kůlů. © Dominique Mansion



Tvorba hlavatých stromů ořezem mladých stromků. © Dominique Mansion

Legislativa

Legislativní situace kolem ořezu stromů je komplikovaná. § 7 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění zakazuje podle odstavce 1 poškozovat a ničit dřeviny rostoucí mimo les a z tohoto ustanovení nelze udělit výjimku. Zároveň odstavec 2 tohoto paragrafu uvádí, že „péče o dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování je povinností vlastníků“, aniž by zákon definoval, co znamená udržování dřeviny. Zákon tak byl občas vykládán tak, že strom lze buď lehce prořezat, nebo pokácet, vše ostatní je poškozování stromu. Tento výklad umožňuje postihnout i běžně praktikovaný ořez vrb a vedl k tomu, že bylo často jednodušší starý strom pokácet, než ořezat na hlavu a zachovat. Zákon, jehož cílem bylo stromy chránit, tak urychloval mizení těch nejceněnějších stromů z krajiny. K tomu bohužel přispíval i postoj některých dendrologů, kteří ořezávání považovali za příliš výrazný zásah do fyziologie nebo estetiky stromu.

O nápravu se pokusila vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení (dále jen "vyhláška"). V ní je v § 2 odst. 1 specifikováno, že pod pojmem "nedovolený zásah do dřeviny" se rozumí „zásah, který způsobí podstatné nebo trvalé snížení jejich ekologických či společenských funkcí nebo způsobí bezprostředně či následně jejich odumření“. K § 2 vyhlášky byl doplněn odstavec, který umožňuje provádět zásahy jinak považované za poškozování dřeviny. A to za účelem zachování nebo zlepšení některé z funkcí dřeviny (tedy i "ekologické funkce" stromu jako specifického biotopu), v rámci péče o zvláště chráněný druh anebo pokud je prováděn v souladu s platným plánem péče o zvláště chráněné území. V lednu 2015 pak Ministerstvo životního prostředí vydalo ve svém věstníku metodické doporučení k aplikaci některých ustanovení vyhlášky.

Je třeba také vyhodnotit, zda ořezávání stromu nevyžaduje jiné posouzení nebo povolení, např. výjimky v zvláště chráněných územích (ZCHÚ) nebo s ohledem na přítomnost zvláště chráněného druhu, či zda dotčené dřeviny nepodléhají památkové ochraně (památné stromy, či stromy v zámeckých parcích). Například je-li strom již osídlen zvláště chráněným druhem, pak provedení ořezu nutné pro zajištění provozní bezpečnosti a prodloužení životnosti stromu je zásahem v rámci péče o zvláště chráněný druh (dále jen "ZCHD"). Z hlediska ochrany dřevin se k samotným zásahům prováděným v souladu s § 2 odst. 2 vyhlášky č. 189/2013 Sb. povolení nevydává (nejedná se o kácení). Ministerstvo životního prostředí nicméně doporučuje opatřit si "vyjádření příslušného orgánu ochrany přírody (OOP) či odborný posudek nebo studii". U starých stromů lze také využít argument, že zásahem došlo k zachování ekologické funkce dřeviny (při jejím pokácení by byla nulová), pak zásah není striktně vázán na přítomnost ZCHD. Pokud se jedná o dřeviny v památkově chráněném objektu, je vždy nutná dohoda s orgány památkové péče.

Jinak je tomu v případech, kdy chceme stanoviště vytvořit, tedy ořezat strom, který aktuálně není osídlen žádným zvláště chráněným druhem. Ve zvláště chráněném území není problém, jsou-li zásahy do dřevin uvedeny ve schváleném plánu péče. Pokud uvedeny nejsou, je teoreticky možné je do plánu péče doplnit nebo postupovat stejně jako ve volné krajině. Pokud se cílový zvláště chráněný druh vyskytuje v okolí, lze použít argumentaci, že ořez je zásahem v rámci péče o ZCHD, neboť ořezávaný strom je součástí jeho biotopu (nabízí mu vhodné stanoviště ke kolonizaci).

Z § 2 odst. 2 vyhlášky vyplývá, že zásah je možné provádět i pro zlepšení některé z funkcí dřeviny. Ořez zdravého stromu (např. pollarding) zlepší ekologickou funkci stromu tím, že urychlí vznik biotopu pro ZCHD. Zároveň ale může dojít ke snížení některé z dalších funkcí dřeviny, např.

estetické. Argumentace pro tvorbu ořezávaných stromů by se měla opírat o skutečnost, že ořezávané stromy v minulosti do krajiny patřily, dotvářely její charakteristický ráz, jsou provozně bezpečné a prodlužuje se jejich životnost a tedy i doba, kdy plní zvýšenou ekologickou funkci (nabídkou vhodných biotopů). Ořezávané stromy jsou mnohdy těžištěm výskytu ohrožených druhů. Pokud za ně nezajistíme náhradu, přijdou ohrožené druhy na ně vázané o stanoviště.

Obecně lze shrnout, že pokud zásahy, prováděné dle výše zmíněného ustanovení, povedou k prodloužení životnosti a zajištění provozní bezpečnosti stromu tehdy, kdy jedinou další alternativou je kácení, neměly by být postihovány jako porušení zákona. V případě ořezu zdravých, mladých stromů, je možné se případnému postihu vyhnout tím, že si majitel pozemku, na kterém stromy rostou, zažádá o odborné stanovisko např. Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR. V žádosti by mělo být jasně formulováno, že jde o stanovisko k zásahu ve prospěch zvláště chráněných druhů živočichů (nikoliv tedy stanovisko k poškozování dřeviny), v čem bude zásah spočívat a pro jaké druhy se opatření provádí (saproxylický hmyz, netopýři, ptáci hnízdící v dutinách – většinou půjde o zástupce všech vyjmenovaných skupin).

Druhy vázané na ořezávané stromy

Stejně jako neořezávané, jsou i ořezávané stromy domovem tisíců druhů organismů. Některé tu najdeme v podobných hustotách jako na neořezávaných stromech, jiné výrazně častěji. Zřejmě žádný organismus není na ořezávané stromy vázán výhradně, ale mnoha umožňují přežít v podmínkách, kde by to bez nich nešlo. Páchníci nebo tesaříci alpští by bez ořezu nikdy neměli šanci přežít, natož prosperovat na relativně mladých stromech mezi poli v téměř beze zbytku zorněných oblastech jižní Moravy nebo západní Francie.

Obvykle je za tímto vztahem vysoká hustota jinak vzácných stanovišť, která ořezávané stromy poskytují. Ale někdy je mohou využívat i organismy, které se jinak stromům spíše vyhýbají. Divoké husy hnízdí na zemi, ale v Mušovském luhu hnízdily na hlavatých vrbách, aby se tak vyhnuly zničení hnízd jarní povodní. Mezi organismy spjatými s ořezávanými stromy najdeme houby, lišejníky, mechy i mnohé obratlovce. Ale bezobratlí výrazně převažují. V našem přehledu jsou uvedeni především bezobratlí, ale prakticky všichni ptáci a netopýři, kteří obývají dutiny stromů, mohou ořezávané stromy využívat. Mezi savci jsou, krom zmíněných netopýřů, typickými obyvateli dutin (nejen) v ořezávaných stromech plši nebo veverky. Zatímco ptáky nebo netopýře osidlující stromové dutiny lze snadno identifikovat nahlédnutím do příslušných knih, hledání bezobratlých, kteří rádi ořezávané stromy by vyžadovalo důkladnou rešerši mnoha zdrojů. V našem výčtu se proto věnujeme především jim.

Páchník hnědý (*Osmoderma barnabita*)

§ Silně ohrožený; EU: Přílohy II a IV „prioritní druh“; ČS: Zranitelný

Vlajkový druh starých stromů obecně a ořezávaných stromů zvláště. Až 3 cm velký brouk, příbuzný zlatohlávků, je pojmenován podle pižmové vůně, kterou samec přivolává samičku. Larvy se vyvíjí po tři roky v trouchu dutin stojících, živých a osluněných stromů. Dospělci žijí převážně tamtéž pár týdnů v červenci až srpnu. Nelétá rád a nedoletí daleko, takže potřebuje vhodné stromy blízko u sebe. Obývá všechny listnaté stromy, lze ho najít v dubech, ořezávaných vrbách, alejích lip, v jírovcích i v ovocných stromech. Jeho přítomnost nejčastěji prozradí trus larev v dutině.



Bývá označován za pralesní relik, ale dnes přežívá hlavně na místech výrazně ovlivněných lidskou činností. Vyžaduje totiž stromy rostoucí mimo hustý zápoj, takže jej najdeme hlavně v parcích, starých sadech, oborách a stromořadích kolem cest, na hrázích rybníků i přímo ve městech.

U nás se vyskytuje hlavně v nižších polohách. Přestože je poměrně široce rozšířen, jeho výhledy nejsou růžové. Jeho rozšíření odráží minulou, nikoli současnou podobu krajiny. Většina populací je malá, izolovaná a přežívá na několika starých stromech a s nimi také zmizí (viz též „Pralesní relik v kukuřici“).

Zlatohlávek skvostný (*Protaetia speciosissima*)

§ Ohrožený; EU: -; ČS: Zranitelný

Náš největší a nejkrásnější zlatohlávek je vývojem rovněž vázán na dutiny listnatých stromů. Larvy se živí trouchem, dospělci poletují v létě v korunách stromů, kde sají mízu nebo sedají na kvasící ovoce. Je to teplomilný, dobře létající brouk, takže jeho vyhlídky jsou lepší než páchníka. Má rád světlé lesy se starými duby, ale žije i ve vrbových, alejích, sadech a zahradách se starými stromy. Přítomnost larev v dutině prozradí jejich trus, který připomíná myši bobky a má jiný tvar než ten larev páchníka. V dutinách stromů žijí i další druhy zlatohlávků. Nejběžnější je velký, krásně bronzový zlatohlávek mramorovaný *Protaetia marmorata*, který je méně teplomilný než zlatohlávek skvostný a zasahuje i do středních poloh. Vyskytuje se v zachovalých lesích s dostatkem starých stromů, pařezinách, starých parcích, sadech, zahradách, alejích, častý bývá ve vrbových. Naopak ještě podstatně vzácnější jsou další dutinovní zlatohlávci *P. fieberi* (ČS: ohrožený) a *P. affinis* (ČS: ohrožený).

Tesařík alpský (*Rosalia alpina*)

§ Kriticky ohrožený; EU: Přílohy II a IV „prioritní druh“; ČS: Ohrožený

Brouk listnatých lesů, který miluje ořezávané stromy. Je považován za obyvatele horských bukových lesů, ale vyvíjí se také v javorech, jilmech, jasaněch a lípách. Je značně teplomilný a drží se spíše nižších a středních poloh. Na pobřežích od Atlantiku po Černé moře sedává na ořezávaných jasaněch. Ořezávané buky jsou zase klíčové pro jeho přežití na Bezdězu, kde žije poslední populace v Čechách a kde stejné stromy obývá i páchník.

Tesařík pižmový (*Aromia moschata*)

§ -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený

Elegantní, velký, kovově zbarvený brouk, který se vyvíjí v živých stromech, především jívách a úzkolistých vrbách, vzácněji v topolech, olších nebo břízách. Je široce rozšířen po celém území od nížin do hor, ale poslední dobou ustupuje. Právě v porostech ořezávaných vrb bývá nejhojnější.

Kozlíček vrbový (*Lamia textor*)

§ -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený

Mohutný, až 3 cm velký, nelétavý brouk, jehož larvy se vyvíjí v kořenech živých vrb. U nás hlavně podél větších toků, jejichž regulací přišel o svůj hlavní biotop, šterkové náplavy a přirozené říční břehy, kde se vyvíjí v povodněmi poškozených, často i velmi malých vrbách. Náhradním biotopem jsou mu prutníky, vrbovny a vrbové pařeziny. Mohl by profitovat z návratu bobra, ale zatím zůstává vzácný a lokální. Mezi tesaříky najdeme i další druhy, které z ořezu profitují. Na

ořezávaných topolech a vrbách jižní Moravy často najdeme tesaříka drsnorohého (*Megopis scabricornis*, § -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený). Tento polyfágní, teplomilný a donedávna velice vzácný brouk v posledních asi dvou dekadách na jižní i střední Moravě expanduje. Vrbovna v Jevišovce je jednou z mála lokalit, kde býval k nalezení i před svou expanzí. Další typický obyvatel dutin je tesařík *Rhamnusium bicolor* (§ -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený). Najdeme jej v dutinách a trhlinách mnoha listnatých dřevin, nejčastěji na ořezávaných stromech ve městech, parcích a vrbovnách od nížin do středních poloh. Na podobných místech může žít i tesařík větší (*Necydalis maior*; § -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený). Příbuzný, ale vzácnější *Necydalis ulmi* obývá dutiny dříve ořezávaných buků například na Bezdězu, cerů v NPP Rendezvous, ale i jírovce a další dřeviny. Spolu s ním se často na stejných mikrostanovištích vyskytuje tesařík *Stictoleptura erythroptera* (§ -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený) a běžnější *Pedostrangalia revestita* (§ -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený). Na staré osluněné duby je vázaný tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*) (§ Silně ohrožený; EU: Přílohy II a IV; ČS: Ohrožený)

Roháč obecný (*Lucanus cervus*)

§ Ohrožený, EU: Příloha II, ČS: Zranitelný

Snad nejznámější a největší český brouk. Larvy se živí trouchnivějícím dřevem kmenů, pařezů, silných větví a kořenů. Dřevo pro vývoj larev musí být v kontaktu se zemí nebo přímo v zemi a musí ho být dost. Larvy se dají najít přímo v odumřelém dřevě nebo v zemi u mrtvých kořenů starých stromů a pařezů, ale i pod padlými kmeny a větvemi, někdy také ve stromových dutinách. V České republice žije především v nížinách a pahorkatinách. Nejraději má duby, takže nejčastější je v dubových pařezinách a jiných světlých doubravách, ale obývá i parky, zahrady a sady se starými stromy, aleje a lesní okraje, a bývá nalézán také ve vrbovnách. Jak píše Josef Mařan v klasické knize o broucích, „největší a nejkrásnější roháče najdeme ne na dubech nebo bucích, ale na starých vrbách!“ Roháčům tak ořez umožňuje využívat stromy, které by jim jinak nevyhovovaly. A protože roháčí larvy žijí i v dutinách vrb, tedy nad úrovní země, mohou dokončit vývoj i v často zaplavovaných územích.

Lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*)

§ Silně ohrožený; EU: Přílohy II a IV; ČS: Zranitelný

Až 15 mm dlouhý, velmi plochý, rumělkově červený brouk, jehož larvy žijí pod uvolněnou kůrou mrtvých částí topolů, vrb, olší, jasanů a dalších listnáčů. Donedávna byl lesák velmi vzácný, přežíval jen v jihomoravských luzích a některých bukových pralesích. Ale od konce minulého století se zřejmě v souvislosti s odumíráním topolových větrolamů vysazených o padesát let dříve začal rychle šířit nížinami podél větších i menších řek. Dnes obývá i parky, větrolamy, aleje a další liniovou vegetaci, zanedbané lesy a akátiny v nížinách. Spouštěčem jeho expanze byl zřejmě náhlý dostatek mrtvého dřeva v nížinách, což je situace u nás minimálně 250 let nevídaná. Ve středních a vyšších polohách je brouk stále vzácný, přežívá hlavně v izolovaných refugiích, ale podél vodních toků už se začíná objevovat expandující populace z nížin. Lesákovi vyhovují spíše zanedbané porosty s množstvím mrtvého dřeva, na hlavaté vrby není nijak vázaný, ale je v jejich

porostech pravidelně k nalezení. Dospělí brouci se vyskytují hlavně v zimě a zjara, larvy pod kůrou najdeme po celý rok.

Kovařík fialový (*Limoniscus violaceus*)

§ Kriticky ohrožený; EU: Příloha II; ČS: Kriticky ohrožený

Obývá přízemní dutiny starých listnatých stromů, většinou v zachovalých lesních komplexech a kaňonovitých údolích větších řek do 500 m n. m. Vyskytuje se především ve velkých dutinách v pokročilé fázi rozpadu. Nejdůležitějším faktorem umožňujícím výskyt a přežívání je dostatek vhodných dutin. Trough v dutinách musí být bohatý na organické zbytky (rostlin, hub a živočichů), v kontaktu s půdou a dostatečně vlhký. Významným faktorem je vedle vlastností dutiny a trouchu také obvod kmene. Čím silnější je báze kmene, tím vyšší je pravděpodobnost výskytu kovaříka fialového. Dnes se vyskytuje především v bývalých pařezinách, často na prudkých svazích říčních kaňonů, v bývalých pastevních lesích a na pastvinách se starými, často ořezávanými stromy. Je znám především z dubu a buku, ale lze ho najít i v javorech, habru, jasanu, ořešáku, lípě a jilmu (Gouix et al. 2012).

Kovařík rezavý *Elater ferrugineus*

§ Silně ohrožený; EU: -; ČS: Zranitelný

Vzácný, skoro 3 centimetry velký rezavě červený kovařík obývá dutiny různých listnatých stromů, v jejichž trouchu larva loví larvy páchníků a zlatohlávků. Dospělé brouky najdeme v červenci v trouchu nebo na kmenech dutých stromů. Vyskytuje se v zachovalých listnatých lesích nižších poloh a velmi často ho najdeme ve starých vrbových. Ochotně přiletuje na feromon páchníka hnědého, zjevně tak k nalezení své kořisti využívá její pachovou komunikaci.

Polník *Agrilus pseudocyaneus*

§ -; EU: -; ČS: Kriticky ohrožený

Tento drobný krasec je jedním z mnoha druhů polníků (r. *Agrilus*), které se vyvíjejí ve vrbách a/nebo topolech. Je zároveň druhem nejvzácnějším. Je udáván hlavně z vrb, a zřejmě jde o druh vázaný na stromy stresované, typickou a dlouhou dobu jedinou známou lokalitou u nás býval již zaniklý prutník u Pouzdřan. Typickým druhem hlavatých vrb je také polník *Agrilus subauratus*. Nejběžnějšími druhy na vrbách a topolech jsou polník *A. viridis*, který žije i na bucích, lípách a mnoha dalších dřevinách, a polník *A. ater*, který je největším a nejsnáze rozeznatelným druhem. Tmavě zbarvení brouci mají charakteristické bílé skvrny a larvy pod kůrou zanechávají nezaměnitelné požerky. Oba sice patří k fauně vrboven, ale na ořezávané stromy nejsou nijak vázané. První se vyvíjí i v tenkých větvích keřových vrb až do středních poloh, druhý, typicky nížinný druh, zase potřebuje odumírající osluněné kmeny a větve větších průměrů.

Potemník *Neatus picipes*

§ -; EU: -; ČS: Téměř ohrožený

Je zástupcem více druhů potemníků, kteří žijí v dutinách a trouchu starých stromů a porosty ořezávaných stromů jsou jejich častým domovem. Tento druh u nás dnes nejčastěji najdeme ve starých alejích, parcích nebo vrbovnách. Mezi několika druhy našich potemníků vázaných na dutiny patří mezi vzácnější, v mnoha oblastech chybí a přežívá hlavně na teplejších lokalitách s množstvím starých nebo ořezávaných stromů. Naproti tomu ve většině dutin najdeme alespoň některého z jemu příbuzných květomilů *Mycetochara humeralis*, *M. linearis*, *Prionychus ater* nebo potemníka *Palorus depressus*.

Foto: D. Hauck



Mravkolev okatý (*Dendroleon pantherinus*)

§ -; EU: -; ČS: Silně ohrožený



Mravkolev s charakteristickou kresbou na křídlech. Jeho larva žije nikoli v písku nebo prachu, jako ostatní mravkolvi, ale v trouchu v dutinách stromů, kde loví hmyz. U nás znám hlavně z teplých doubrav jižní Moravy, ale nedávno byl nalezen i v Čechách a ve Slezsku. Dokáže alespoň občas žít i v lidských sídlech, ale nálezy z přírody zatím převažují. Nejčastěji bývá nalézán v dubech, ale žil i v jírovcích v aleji u Valtic, což ukazuje, že může z ořezu stromů profitovat.

Foto: V. Křivan

Stužkonoska vrbová (*Catocala electa*)

§ - Silně ohrožený; EU: -; ČS: Téměř ohrožený

Tato velká můra je ukázkou, že z ořezu profitují nejen druhy vázané na mrtvé dřevo nebo dutiny, ale i organismy čistě herbivorní. Tato stužkonoska obývá převážně lužní lesy, pobřežní porosty a vrbiny v mokřadech v nížinách a středních polohách. Dospělci létají od července do září, a spíše než na světlo se nechají přivábit na vlnidlo, tedy kmeny stromů potřené kvasícím sladkým roztokem. Housenky žijí jednotlivě na úzkolistých vrbách (*Salix* sp.), vzácně i topolech (*Populus* sp.). Upřednostňují vzrostlé staré osluněné stromy, zejména hlavaté vrby. Počátkem 20. století

doložena z nižších poloh celé republiky, ve druhé polovině 20. století téměř vymizela a byla nalézána jen na jižní Moravě. Po roce 2015 se začala pravidelně objevovat v mokřadech na řadě míst v nížinách střední a severní Moravy a Slezska. Podobně hlavaté vrby ráda využívá také stužkonoska topolová (*Catocala elocata*), která bývala začátkem minulého století zejména na Moravě krom horských poloh zcela běžná, v jeho druhé polovině pak přežívala jen jako velmi lokální a vzácný druh, ale po r. 2010 expanduje na území celého státu.

Plachetantka dutinová (*Midia midas*)

§ -; EU: -; ČS: Silně ohrožený

Stromové dutiny obývá řada pavouků, například pokoutníci, třesavky, cedivky, skálovky nebo snovačky. Všichni jmenovaní ale mohou využít i jiná stanoviště s vhodným mikroklimatem, často lidská obydlí. Opravdovým pavoučím specialistou na dutiny je drobná a velmi vzácná plachetnatka dutinová. Poprvé u nás byla nalezena v dutinách mohutných dubů na Třeboňsku, následně též ve východních Čechách a v jihomoravských luzích. A nedávno také v dutinách hlavatých vrb ve vrbovně u Vojkovic nad Svratkou.

Foto: R. Macek



Štírek *Anthrenochernes stellae*

§ -; EU: Příloha II; ČS: Ohrožený

Je reprezentantem významné složky fauny stromových dutin, totiž štírků (Pseudoscorpiones). Většina z našich 38 druhů žije v hrabance, kompostech nebo pod kůrou stromů, tedy substrátech, které nemají ke stromovým dutinám daleko a fauna štírků těchto biotopů se částečně překrývá. Několik druhů patří k typickým obyvatelům dutin (například *Allochernes wideri*, *Dinocheirus panzeri*, *Pselaphochernes scorpioides*), přestože dokáží přežívat i v hrabance nebo pod kůrou a jsou vcelku běžní. Naopak štírci *Mundochthonius styriacus*, *Larca lata* a *Anthrenochernes stellae* se bez dutin neobejdou. Tito dutinovní specialisté jsou často ohroženi a jejich celkové rozšíření je navíc překvapivě malé. *A. stellae* je znám jen ze střední Evropy, Pobaltí a Skandinávie; *L. lata* ještě z Velké Británie a *M. styriacus* pouze z Německa, Rakouska, Česka a Dánska. Většinou bývají nalézáni v dutinách starých dubů, ale byli nalezeni i v jírovcích, lípách nebo topolech. A protože jde o predátory, neměl by druh dřeviny hrát významnou roli. Štírci neumějí létat a jsou tak drobní, že pěšky by z jedné dutiny do druhé nedošli ani ve vrbovně. K šíření proto využívají hmyzí obdobu autostopu, jíž se odborně říká foreze. Štírek, kterému zavoní dálky, si vyleze třeba na tesaříka obrovského a nechá se přenést na další starý dub s vhodnou dutinou. Ale štírci nepotřebují

velké brouky, někteří k přesunům využívají i hmyz podstatně menší, zmíněná *L. lata* například komáry.

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*)

§ -; EU: -; ČS: Málo dotčený

Březňáčka s oblibou hnízdí na hlavatých vrbách, nahoře na plošině vytvořené ořezem po několika letech po ořezu. Narostlé větve pak vytvoří úkryt pro samici zahřívající vajíčka. Po vylíhnutí čeká mláďata skok dolů. Podle některých studií jsou kachny hnízdící na stromech úspěšnější než ty, které hnízdí na zemi ve vegetaci. V případě rozlehlejší dutiny by kachna mohla zahnízdit i uvnitř hlavaté vrby.

Racek chechtavý (*Chroicocephalus ridibundus*)

§ -; EU: -; Bern III, AEWA, ČS: Zranitelný

Pokud se hlavaté vrby nacházejí v kolonii racků, s oblibou na nich po ořezání staví hnízda. Větve pak postupně prorůstají hnízdem tvořeným kousky rákosu a orobince. Po pár letech, až větve zmohutní a zaberou více místa, už na hlavě raci nehnízdí. Při častějších ořezech tu však hnízdí každoročně (Věstonická nádrž a Slňava, západní Slovensko). Obecně rackovití preferují hnízdění na ostrovech bez stromů, nebo alespoň bez souvislého porostu. Při péči o ostrovy na podporu jejich kolonie – zpravidla sečení a odstraňování biomasy, ale i výřez náletových dřevin – může být ořez stromů na hlavu vhodným způsobem zachování dřevin na ostrově.

Husa velká (*Anser anser*)

§ -; EU: -; Bern III, Bonn II, AEWA, ČS: Zranitelný

Velké množství hlavatých vrb obřích rozměrů se nacházelo v nivě řeky Dyje u Mušova. Hnízdila tu unikátní populace husí velkých na hlavatých vrbách, v počtu až 80 párů. Kolik se tam asi nacházelo mohutných vrb? Jednalo se o adaptaci husí jednak na pravidelné povodně a také na tradiční způsob hospodaření – osekávání vrb. Husy na mohutných hlavatých vrbách našly dostatečnou plochu k postavení hnízda, často se vlastně jednalo o jediná suchá místa v luhu. Poté, co se vylíhla mláďata, je rodiče vylákali z hnízda a mláďata vyskákala z vrby přímo do vody. Přestože husy hnízdí od Islandu až po Sachalin, tento typ hnízdění byl znám pouze zde. Stromová populace husí vymizela s napuštěním Novomlýnských nádrží. Poté jen velmi vzácně bývají nalézána hnízda v hnízdech dravců u řeky Moravy.

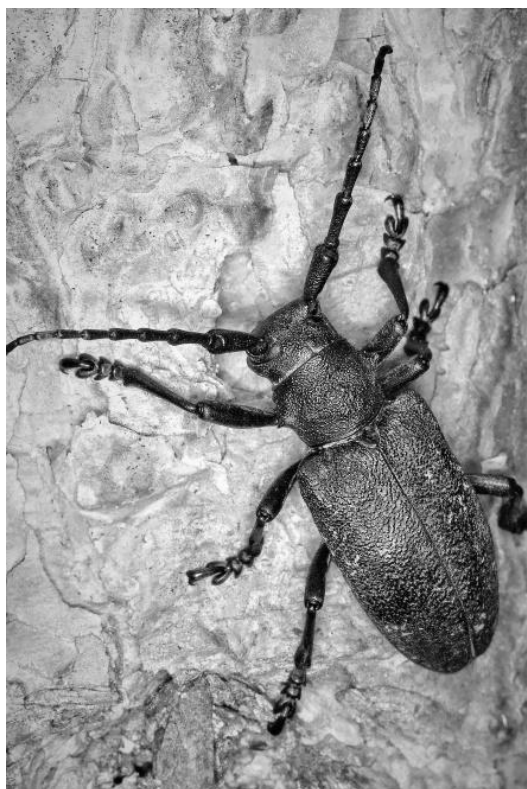
Dutinoví hnízdiči

Ořezávání stromů na hlavu vytváří dutiny poněkud rozlehlé a často s charakterem starého dřeva. Tento typ dutin na rozdíl od hmyzu pěvcům moc nevyhovuje. Ti preferují dutiny spíše menší, kompaktnější a celistvé, například vytesané strakapoudy, nebo dutiny vzniklé po uschlé větvi. Mohli bychom tu však očekávat druhy, které rády hnízdí v rozlehlých dutinách, jako je dudek chocholatý (*Upupa epops*) nebo sýček (viz níže). Některé dutiny mají parametry vhodné i pro zahnízdění morčáka velkého (*Mergus merganser*).

Sýček obecný (*Athene noctua*)

§ Silně ohrožený; Bern II, CITES II; ČS: Kriticky ohrožený

Sýček obecný patří mezi nejohroženější a nejrychleji ubývající druhy ptáků v České republice. Ještě na začátku minulého století byla tato drobná sovička široce rozšířeným druhem, a dokonce nejběžnější sovou s velikostí populace čítající několik tisíc až desítek tisíc párů. Jedná se také o dobu, kdy sýček obýval i dutiny hlavatých vrb. Na počátku 21. století již sýček patřil mezi velice vzácné druhy a v současnosti se jeho celková populace na území České republiky odhaduje na méně než 100 párů. Populace sýčků hnízdících v hlavatých vrbách se ještě izolovaně vyskytují v Polsku a Porýní.



Obr. XX-XX Někeré z druhů ořezávaných stromů: *Lamia textor* Foto: J. Šula,
Cucujus cinnaberinus, *Lucanus cervus*, *Rosalia alpina*, Foto: D. Hauck

Literatura a odkazy

Péče o ořezávané a staré stromy

- Čížek, L., Šebek, P., Bače, R., Beneš, J., Doležal, J., Dvorský, M., Miklín, J., Svoboda, M., 2016. Metodika péče o druhově bohaté (světlé) lesy. Certifikovaná metodika, Ministerstvo životního prostředí. 126 pp.
- Kráska, A., 2015. Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu. Metodika AOPK ČR, Praha. 77 pp.
- Lonsdale, D. (ed.), 2013. Ancient and other veteran trees: further guidance on management. The Tree Council, London. 212 pp.
- Read, H., 2000. Veteran trees: A guide to good management. English Nature. 167 pp.

Zákonné podmínky

- Ministerstvo životního prostředí, 2015. Metodické doporučení k aplikaci některých ustanovení vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů. Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XV, leden 2015.
- Pešout, P., Šíma, J., Stuchlíková, L., 2019. Veteranizace, pollarding a kroužkování stromů vs. jejich ochrana. Ochrana přírody 6/2019, 18-22.
- Vyhláška č. 189/2013 Sb. Vyhláška o ochraně dřevin a povolování jejich kácení (Ministerstvo životního prostředí).
- Zákon č. 114/1992 Sb. Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny.
- Zákon č. 289/1995 Sb. Zákon o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon).

Důležité odkazy

Interaktivní mapa hlavatých vrb a vrboven v Jihomoravském, Zlínském kraji a Trnavském kraji.
<<https://kfgg.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4d390794c9ec46b889269e744a8c5222>>

Studie o významu ořezávaných stromů “Ořezávané stromy: Dědictví, na které jsme zapomněli?”
< <http://zivebrehy.cz/dokumenty/>>

Webové stránky projektu “Živé břehy – společná ochrana říčních ekosystémů”
<www.zivebrehy.cz>