

# MĚSTSKÁ ZELEŇ



*společný prostor pro lidi i ptáky*





# OBSAH

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Úvodem . . . . .                                                             | 3  |
| 1. Kolik podob má městská zeleň a proč ji potřebujeme? . . . . .             | 4  |
| 2. Význam zeleně pro ptáky . . . . .                                         | 5  |
| 3. Péče o zeleň podporující ptáky i přírodní rozmanitost jako celek. . . . . | 6  |
| 4. Úpravy stávající zeleně . . . . .                                         | 7  |
| 5. Výsadba nové zeleně, náhradní výsadby . . . . .                           | 10 |
| 6. Další opatření v zeleni . . . . .                                         | 12 |

## ÚVODEM

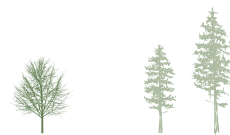
*Často se setkáváme s názorem, že příroda je cosi, co leží daleko za humny, za ploty průmyslových areálů, za poslední brázdou pole. Ochrana přírody i péče o ni je pak pod tímto zorným úhlem mylně spojována pouze s národními parky, chráněnými krajinnými oblastmi a rezervacemi.*

*Skutečnost, že my sami spolu s našimi sídly jsme součástí jedné a téže samé přírody a utváříme její podobu, už tolik napříč společností nerezonuje. Přitom mnoho našich měst a vesnic se pyšní rozsáhlými plochami veřejné zeleně, které jsou, anebo by mohly být, domovem pro mnohé, často i ne zcela běžné živočichy. Včetně ptáků.*

*Ambicí této publikace je být inspirací všem, kdo mají péči o městskou zeleň v popisu práce nebo jsou jejími vlastníky či uživateli.*



# 1. KOLIK PODOB MÁ MĚSTSKÁ ZELEŇ A PROČ JI POTŘEBUJEME?



Les, park nebo zahrada. To jsou nejčastěji skloňované podoby zeleně v zástavbě. Existuje však celá řada dalších, a ne vždy zanedbatelně malých ploch: mezi obytnou zástavbou, v okolí administrativních a obchodních center, výstavišť, sportovních areálů, podél komunikací, říčních břehů či vodních ploch a dalších míst.

**Zeleň v zástavbě** plní vícero funkcí a je předmětem mnoha zájmů. Požadavky jsou kladeny především na její kulturně-sociální (estetickou, rekreační, psychologickou i zdravotní) roli. Lidé považují blízkost zeleně za jeden z hlavních atributů spokojeného života v souvislé zástavbě. Paradoxně je na zelené plochy v zástavbě zároveň vyvíjen velký tlak

v podobě různých stavebních záměrů, které často vycházejí z nepochopení významu zeleně pro kvalitu městského života.

Neméně významné jsou však i její ekosystémové služby, které městskému prostředí poskytuje. Mnohé z nich nabývají na významu souběžně s rostoucí produkcí oxidu uhličitého, stoupajícími teplotami a srážkovým deficitem a mají tak i přímý dopad na ekonomiku. Nás však zajímá především přínos zeleně pro přírodní rozmanitost obydlených území. Lidé si, byť pomalu, uvědomují její význam pro zastavěná území, navíc je prokázáno, že velmi pozitivně vnímají přítomnost zejména ptáků a motýlů.



## 2. VÝZNAM ZELENĚ PRO PTÁKY



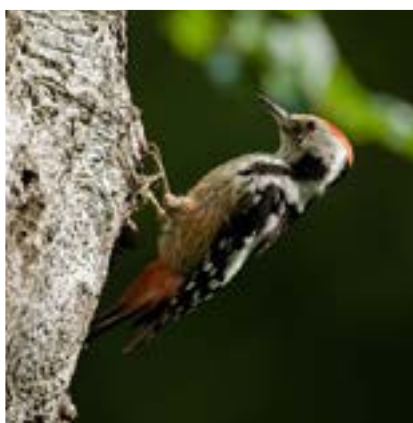
**Zeleň** má pro většinu ptáků v lidských sídlech význam zcela zásadní. Druhy, které se bez ní díky své mimořádné mobilitě nebo extrémní adaptaci na městské prostředí obejdou, bychom spočítali na prstech jedné ruky.

Poskytuje jim všestranný servis: prostředí ke hnízdění i dostatek materiálu ke stavbě hnízd. Husté koruny stromů a keřů nabízejí prostor pro nocování, úkryt před prudkým sluncem, nepřízní počasí i před predátory nebo před nadměrným rušením lidmi.

Je zdrojem široké škály potravy, od plodů a semen,

přes členovce a jejich vývojová stádia žijící ve dřevě, na listech či květech až po faunu v mrtvé dřevní hmotě, tlejícím listí nebo v hrabance.

**Zeleň** je také rezervoárem vody. Srážkové, zachycované listy a hromadící se v dutinách poškozených kmenů, které jsou často jediným zdrojem vody v okolí v obdobích chudých na srážky. A také spodní vody, jejíž hladinu pomáhá vegetační kryt udržovat. Rostliny a živočišné vázání na vodu jsou významným zdrojem ptačí potravy.



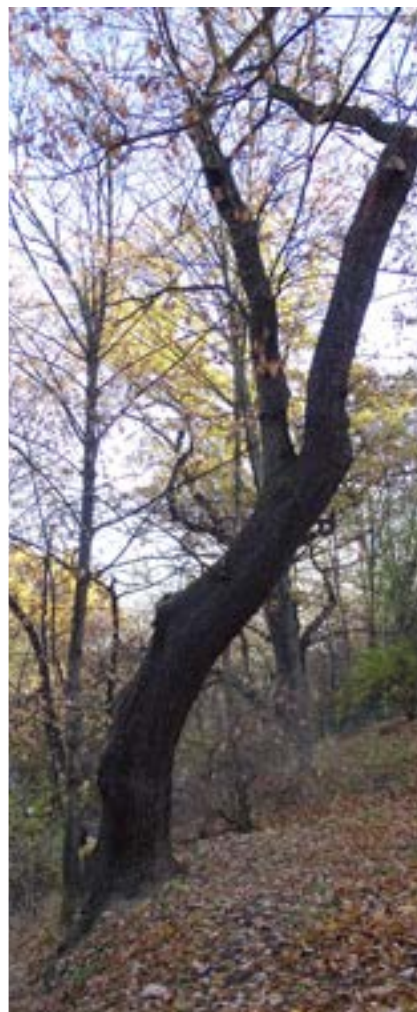
### 3. PÉČE O ZELEŇ PODPORUJÍCÍ PTÁKY I PŘÍRODNÍ ROZMANITOST JAKO CELEK

Zeleň v zastavěném prostředí se bez údržby neo-  
bejde. Pro zvýšení jejího významu pro biodiverzitu  
městského prostředí je však zásadní, jakým způ-  
sobem je prováděna. Při plánování úprav je proto  
důležité mít ucelenou představu o cílovém stavu,  
ke kterému budou směřovat. Na přípravě plánu  
péče o velké plochy zeleně by měli spojit síly jak  
její vlastníci nebo správci se zahradními architekty  
a arboristy, tak i se zoology, kteří mohou poskytnout  
data o aktuální situaci i možném budoucím vývoji.  
Nejedná se přitom pouze o průzkum ornitologický,  
stejně přínosná jsou i data o výskytu hmyzu nebo  
savců, především netopýrů.

Na zeleň jsou současně kladeny značné nároky  
s ohledem na její bezpečnost, především tam, kde  
se často pohybují lidé. Ty je nezbytné, pokud reál-  
né riziko skutečně hrozí, před realizací přírodě blíz-  
kých opatření zohlednit. Zatímco riziko padajících

větvi nebo celých stromů nelze v žádném případě  
podceňovat, argument pro plošné odstranění hus-  
tých keřových porostů, že jsou potenciálními úkryty  
bezdomovců nebo kriminálních živlů poblíž míst  
pravidelné koncentrace lidí (typicky okolí zastávek  
hromadné dopravy, školních a kulturních zařízení,  
nemocnic, sportovišť) by neměl obstát.

Dalším častým argumentem proti ponechání aty-  
pických stromů je jejich vzhled. Stromy s nesouměr-  
nou nebo prosychající korunou či polámanými vět-  
vemi a torza se mnohým lidem nelíbí. Ne každému  
je pohled na mrtvé dřevo příjemný. Proto je potřeba  
veřejnosti přírodě blízkou péči, její smysl a význam  
objasnit, třeba instalací informačních tabulí. Vhod-  
ným způsobem je vytvoření naučné stezky, kde kaž-  
dé zastavení objasní konkrétní postup i cíl, ke které-  
mu opatření směřuje.



## 4. ÚPRAVY STÁVAJÍCÍ ZELENĚ



### STROMY

Nejúčinnější a zároveň nejméně náročné opatření ve větších zelených plochách je ponechání části stromů až do dožití, resp. do stádia přirozeného rozpadu. Takové stromy jsou pro přírodu nejcennější a s postupujícím rozkladem počet jejich obyvatel roste. I zde platí – čím více, tím lépe. Samozřejmě s přihlédnutím k provozní bezpečnosti. Počet takto ponechaných jedinců by se měl pohybovat mezi 5–10 stromy na hektar souvislého porostu. Takto je možné ponechat jak solitérní stromy, tak i malé skupiny. Důležité je, aby v souvislých porostech byly tyto stromy rovnoměrně zastoupeny. Stejně tak je ovšem důležité zachovat vyrovnaný poměr jednotlivých věkových skupin. Bude tak zajištěna kontinuita příznivých podmínek, stromy rostou pomalu a náhradní výsadbou nelze výpadek především starších věkových skupin nahradit.

V případě stromových alejí či břehových porostů podél vodních toků (tzv. liniové krajinné prvky) je důležité zachovat jejich kontinuitu a včas provádět doplňkové náhradní výsadby za odstraněné jedince. Liniová zeleň je pro ptáky (i např. pro hmyz a netopýry) důležitá nejenom jako zdroj potravy, ale také jako koridor při přeletech na jiná loviště nebo větší vzdálenosti, typicky při sezónních migracích.

Velmi cenné jsou především stromy s dutinami a vyšším podílem mrtvé dřevní hmoty. Dutiny jsou velmi důležité především jako hnízdiště a zdroj potravy, ale rovněž jako úkryt mimo hnízdní sezonu. Jsou nenahraditelným prostředím pro další skupiny živočichů. Přirozený nebo samovolný vznik stromové dutiny je proces dlouhodobý a trvá desítky let. Dutiny vznikají i činností datlovitých ptáků. I ti však vytvářejí dutiny pouze v dostatečně silných kmenech starších stromů, často v místech s odumírajícím dřevem.

### DOUPNÉ STROMY

Zajistit kontinuitu dostatečného množství doupných stromů v budoucnu je možné ovlivnit ponecháním mladých jedinců, kteří vykazují poškození (odlomené větve, nepravidelná koruna) a je tak velmi pravděpodobné, že dutiny v jejich kmenech budou samovolně vznikat. Při zachování striktně pěstebního přístupu bývají takové defektní jedinci záhy z porostů odstraněni. Pro ponechání takových stromů jsou preferována odlehlejší, obtížně dostup-

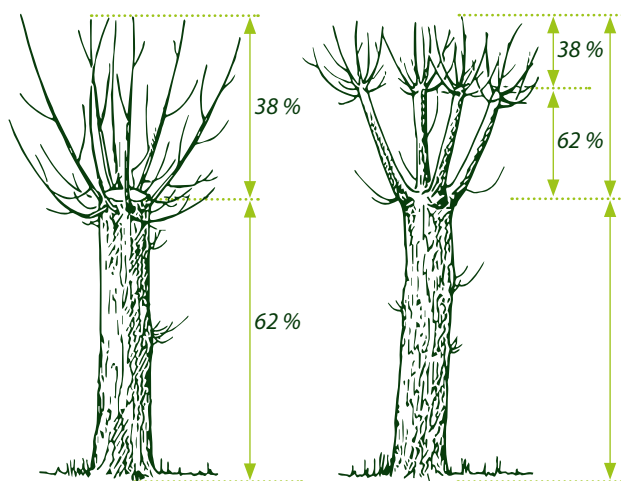
ná místa ve svazích nebo depresích. Jednoznačně by měly převažovat stromy listnaté, jehličnany nejsou pro tyto účely vhodné.

### TVORBA DUTIN

Akutní nedostatek stromových dutin je možné překlenout jejich aktivní tvorbou nebo podporou. Zvláště tam, kde převažují starší věkové skupiny a je třeba je v krátké době nahradit novou výsadbou.

Způsoby, jak vznik dutin urychlit, mohou působit jako příliš invazivní, ale většina našich stromů se s nimi dokáže bez problémů vyrovnat. Přírodní vlivy, jako např. blesky, požáry, působení velkých býložravých savců, to vše jsou faktory, které život stromů ovlivňují po tisíce let.

Zásahy, podporující tvorbu dutin, je v každém případě dobré předem projednat s odborníky. Ne vždy s námi budou souhlasit, protože pro vznik dutin je nutné obnažené dřevo, nejčastěji po ořezu větví. Pokud je větev uříznutá těsně při kmeni, znovu neobrazí a strom již nestihne ránu zacelit. I tak proces, na jehož konci je dutina, může trvat desítky let. Mohou jej ovlivnit další činitelé – dřevokazné houby a hmyz, anebo již zmínění datlovití ptáci – datli, strakapoudi a žluny. Jejich činnost můžeme simulovat použitím nástrojů, např. vrtačkou nebo motorovou pilou.



Zlatý řez - esteticky optimální poměr délky částí ořezávaného stromu, tzv. zlatý řez. Poměr délky jednotlivých částí je vždy stejný (62:38)  
(převzato z Read H. 2000)



Před řezem



První řez



Několik let po řezu,  
dobře obráží



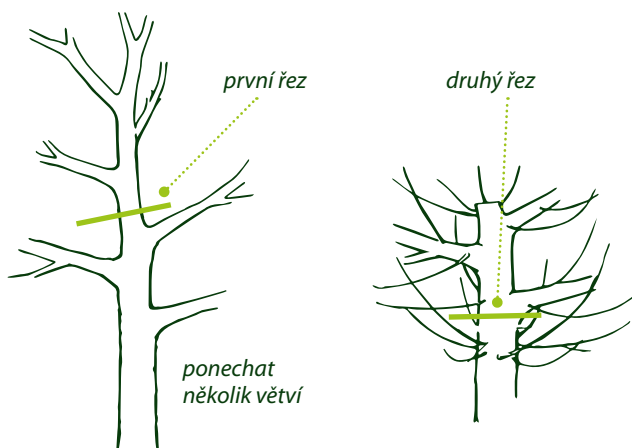
Řez s ponecháním tenčích  
a mladších větví

Postupný ořez stromu (převzato z Read H. 2000)

## OŘEZY STROMŮ

Stromy s větším počtem dutin, vykloněné stromy a stromy s nesouměrnou nebo prosychající korunou jsou považovány za neperspektivní nebo rovnou nebezpečné. Přitom mnohdy není takto radikální zásah nutný. Je zapotřebí vzít v úvahu jejich vzdálenost od komunikací, pozici v zeleni, reliéf terénu aj.

Často postačí jen snížit těžiště stromu prořezáním koruny a tím eliminovat riziko pádu. Při vyšším riziku pádu lze ponechat jen torzo stromu nebo vysoký pařez (do výše 2 m). Pokud dojde k ořezu stromu na torzo, je dobré zachovat alespoň jednu vitální větev, která přispěje k jeho regeneraci.



Výchovné řезы k tvorbě hlavatého stromu nebo jinak pravidelně ořezávaného stromu ze starších jedinců nebo citlivějších druhů dřevin. (převzato z Read H. 2000)

Z tohoto pohledu je u vybraných stromů výhodou pravidelný ořez větví a výmladků – ořez na hlavu. Dochází k pravidelnému obnažování dřeva, zduření kmene, což jsou faktory pozitivně vznik dutin ovlivňující. Jako nejvhodnější se pro tento typ ořezu jeví dub (formou výchovných řezů), habr, hloh, javory, jilm, lípa, ovocné stromy, vrba.

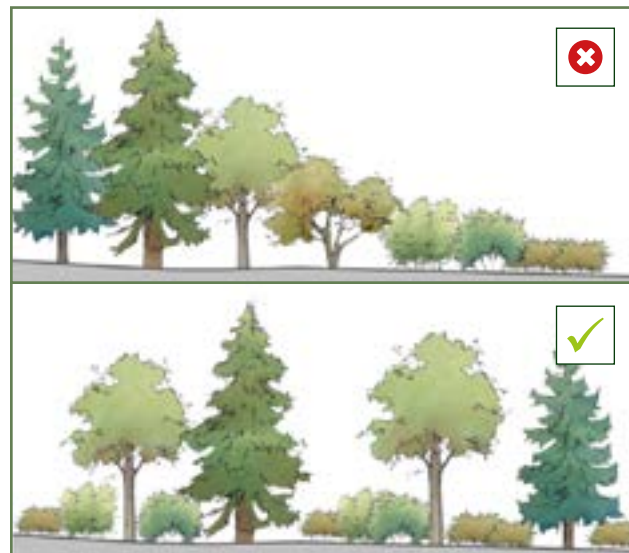
## KEŘE

Jak již bylo v úvodu zmíněno, přítomnost keřového patra je pro mnohé ptačí druhy, třeba pěnice, pěvušku, červenku, slavíka, strážníka, kosa anebo drozda i vrbce základní existenciální podmínkou. Dostatečné zastoupení keřového patra významně zvýší potravní nabídku, hnízdní příležitosti a úkrytové možnosti ptáků. Přispívá také k lepšímu mikroklima, udržuje povrch země chladnější, zpomaluje odpar vody.

Při úpravách keřů by zásadně nemělo docházet k plošnému zmlazení keřového patra, po kterém dochází k minimálně dvouleté ztrátě plnohodnotného vegetačního krytu. Úpravy keřových pásů by měly být prováděny po etapách tak, aby kontinuita keřových pásů byla zachována aspoň ve formě skupin keřů.

Výšku keřových porostů podél odlehlých komunikací a dalších veřejných prostor, které jsou vyhodnoceny jako bezpečnostní riziko, lze snížit tak, aby přes ně bylo vidět a zároveň poskytovaly dostatečný vegetační kryt.

Stejně tak je ovšem nežádoucí, aby docházelo k zapojování velkých ploch nedostatečně prosvětlených keřových porostů. Rozsáhlé plošné zápoje keřů (nikoli pásy keřů!) je nutné redukovat tak, aby zůstaly jednotlivé keře nebo jejich skupiny a mezi nimi vznikaly prosluněné plochy, střídající se se zastíněnými partiemi.



## TRÁVNÍKY A KVĚTNATÉ PÁSY

Travníky pokrývají převážnou část zelených ploch. Bohužel, jejich přínos pro ptáky je při současném převažujícím trendu častých sečí jen minimální. Travní porosty nemají šanci dozrát a produkovat semena, druhová skladba nízko sečených travníků i fauna na ně vázaná je chudá. Neposkytují také tolik potřebný vegetační kryt. Je třeba mít na mysli, že nesečené travní porosty jsou hnízdištěm mnoha ptačích druhů.

Ideální je seče posunout aspoň do konce hnízdního období (minimálně do konce června). Posečenou travní hmotu je přitom nutné odstranit, mulčování není z hlediska podpory přírodní rozmanitosti vhodné.

V praxi se osvědčila mozaiková seč, při které je část travníků opakovaně sečená a zároveň umožní část travních porostů ponechat až do doby zralosti. Nejenom ptákům tak poskytne mnohem lepší potravní nabídku, vegetační kryt i hnízdní materiál. Také výrazněji přispěje k udržení mikroklima v teplejších obdobích roku. Zároveň můžeme mozaikovou sečí docílit i určité zonace městské zeleně – nízké travníky v blízkosti komunikací, hřišť a zázemí pro návštěvníky mohou sloužit k odpočinku nebo hrám a poskytují tak prostor pro rekreační využití zeleně. Nesečené plochy mohou sloužit přírodě a tvořit ja-

kési „nárazníkové“ pásmo mezi klidovým územím a partiemi se zvýšeným návštěvnickým provozem.

Podobnou funkci při „zonaci“ městské zeleně mohou sehrát i květnaté pásy. Jejich zakládání je vítaným příspěvkem pro zvýšení druhové pestrosti. Z praktického hlediska je výhodnější výsadba trvalkek, které nevyžadují tak častou obměnu.

## MRTVÁ HMOTA

Nedílnou součástí jakékoli, tedy i městské zeleně je mrtvá hmota. Ta je životním prostředím pro velké množství organismů, které se podílejí na jejím rozkladu a také jsou potravou ptáků.

Mrtvé dřevo má pro některé druhy ptáků (typicky někteří šplhavci - strakapoud prostřední, žluny) klíčový význam a bez dostatečného zastoupení mrtvé nebo odumírající dřevní hmoty nemohou v zeleni přežít. Pokud je z porostů pravidelně odstraňována, z lokality vymizí. V úkrytech pod ležícími větvemi nebo kusy kůry také ptáci s oblibou hnízdí.

Spadané listí, suché stonky bylin nebo stélky mechů i v městském prostředí slouží ptákům, stejně jako peří, srst a další materiály pro stavbu hnízd. Jsou také zdrojem a pro některé druhy i skrytí pro ukládání zásob potravy.



## 5. VÝSADBA NOVÉ ZELENĚ, NÁHRADNÍ VÝSADBY

Při výsadbách je rozhodující výběr vhodných druhů. Přednost by měly dostat druhy původní, jejich skladba by měla odpovídat danému typu prostředí. Pokud je to možné (problémem může být památková ochrana historické zeleně) novými výsadbami by mělo dojít k nahrazení nepůvodních druhů.

### STROMOVÉ PATRO

Obecně platí, že preferovány by měly být stromy listnaté, přičemž ponechány mohou být i malé skupiny nebo solitéry jehličnanů, které poskytují celoroční a dostatečně hustý vegetační kryt, důležitý např. pro sovy (např. kalous ušatý). Zastoupeny by měly být i druhy s měkkým dřevem, které jsou na údržbu náročnější a ve vyšších věkových skupinách rizikovější (vrby, topoly). Pro jejich výsadbu je možné volit partie vzdálenější od komunikací (stromové skupiny, ostrovy ve vodních plochách apod.).

Stromy by měly být vysazovány s dostatečnými odstupy. Osluněné kmeny stromů i půda pod nimi mají obecně vyšší druhou pestrost hmyzu. Pro dobrou kondici vysazených stromů je rovněž důležité následně pravidelné odstraňování náletových dřevin.

### KEŘOVÉ PATRO

I zde platí zásada preference původních druhů. Nicméně stejně důležité je preferovat druhy, poskytující dostatečný vegetační kryt i potravní zdroje po celý rok. V keřovém patru by proto měly být zastoupeny jak druhy bohatě kvetoucí, lákající hmyz v období hnízdní péče, tak i plodící, poskytující semena a plody na podzim a v zimě.

Výsadby keřů mohou lemovat komunikace pro pěší, poněkud problematičtější je liniová výsadba podél obou stran silnic. Zejména menší druhy ptáků mají totiž tendenci přeletovat nízko nad zemí z jednoho pásu do druhého a často pak dochází ke kolizím s dopravou. Stejně tak je třeba uvážlivě postupovat při výsadbách podél nezabezpečených prosklených protihlukových stěn.

Keře vysazujeme na volné prostranství nebo na okraje stromových porostů. Většina ptáků, vázaná na keřové patro, takové podmínky vyžaduje.

### BYLINNÉ PATRO

Pro vysazování travních porostů jsou lepší vícedruhové směsi, čím více druhů, tím lépe. Dnes již není problém pořízení speciálních biotopových směsí, složených ze 7 – 10 druhů trav podle vlhkosti stanoviště nebo charakteru daného biotopu. Doporučeným termínem provedení první seče u těchto trávníků je polovina července. Tento termín zcela koresponduje s ukončením hnízdního období na prosté většiny ptáků.

Esteticky a především pozitivně pro přírodní rozmanitost působí květnaté pásy. Podporují výskyt mnoha druhů hmyzu včetně motýlů, kteří patří spolu s ptáky mezi nejvíce obdivované zástupce městské fauny. Vhodnější jsou pro tento účel trvalky. Druhová skladba by měla být volena tak, aby kvetly co nejdéle, nejlépe po celé vegetační období až do pozdního podzimu.

Květnaté pásy také mohou pomoci citlivě oddělit partie zeleně určené pro aktivity veřejnosti od území s klidovým režimem.





## Doporučené druhy stromů:

|                             |                          |                           |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| buk ( <i>Fagus</i> )        | dub ( <i>Quercus</i> )   | habr ( <i>Carpinus</i> )  |
| hrušeň ( <i>Pyrus</i> )     | jabloň ( <i>Malus</i> )  | jasan ( <i>Fraxinus</i> ) |
| javor ( <i>Acer</i> )       | jeřáb ( <i>Sorbus</i> )  | jilm ( <i>Ulmus</i> )     |
| jírovec ( <i>Aesculus</i> ) | lípa ( <i>Tilia</i> )    | ořešák ( <i>Juglans</i> ) |
| topol ( <i>Populus</i> )    | třešeň ( <i>Prunus</i> ) | vrba ( <i>Salix</i> )     |

## Doporučené druhy keřů včetně popínavých:

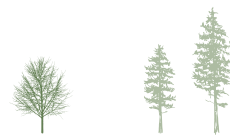
|                                    |                                    |                                  |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| bez ( <i>Sambucus</i> )            | břečťan ( <i>Hedera</i> )          | dřišťál ( <i>Berberis</i> )      |
| cesmína ( <i>Ilex</i> )            | hloh ( <i>Crataegus</i> )          | hlohyně ( <i>Pyracantha</i> )    |
| jalovec ( <i>Juniperus</i> )       | líška ( <i>Corylus</i> )           | muchovník ( <i>Amelanchier</i> ) |
| pámelník ( <i>Symphoricarpos</i> ) | psí víno ( <i>Parthenocissus</i> ) | ptačí zob ( <i>Ligustrum</i> )   |
| rakytník ( <i>Hippophae</i> )      | růže šípková ( <i>Rosa</i> )       | skalník ( <i>Cotoneaster</i> )   |
| trnka ( <i>Prunus</i> )            | zimolez ( <i>Lonicera</i> )        |                                  |

## Doporučené druhy květin:

|                              |                                   |                                      |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| bělotrn ( <i>Echinops</i> )  | dobromysl ( <i>Origanum</i> )     | chryzantémy ( <i>Chrysanthemum</i> ) |
| jiřiny ( <i>Dahlia</i> )     | kopretiny ( <i>Leucanthemum</i> ) | levandule ( <i>Lavandula</i> )       |
| máčka ( <i>Eryngium</i> )    | ostálky ( <i>Zinnia</i> )         | pupalky ( <i>Oenothera</i> )         |
| rozchodníky ( <i>Sedum</i> ) | slunečnice ( <i>Helianthus</i> )  | šalvěj ( <i>Salvia</i> )             |
| štětka ( <i>Dipsacus</i> )   | třapatka ( <i>Echinacea</i> )     |                                      |



## 6. DALŠÍ OPATŘENÍ V ZELENÍ



Kromě aktivních zásahů a cílené údržby zeleně je možné v městské zeleni vytvářet lepší prostředí pro život ptáků i pomocí dalších opatření. Ta spočívají ve vytvoření, resp. zvýšení počtu hnízdních příležitostí, příkrmování v pohnízním období, podpory dalších živočišných skupin nebo zajištění zdrojů vody. Zahrnují však zároveň eliminaci některých rizik, která mohou ptákům škodit a vést až k jejich zvýšené mortalitě.

### PTAČÍ BUDKY

Podpořit výskyt ptáků v městské zeleni je možné také dalšími způsoby. Tam, kde nejsou zastoupeny starší stromy s dutinami, pomohou absenci přírodních dutin pomoci dočasně překlenout ptačí budky. Budky však rozhodně nejsou trvalým řešením. Jejich životnost je omezená, vyžadují pravidelnou údržbu a jsou častým terčem vandalizmu. Také predátoři se velmi rychle naučí budky navštěvovat a predovat jejich obyvatele nebo je ničit (strakapoudi). Volba vhodných typů a především jejich počtů a umístění je poměrně náročná. Vždy je třeba přihlížet ke kapacitě daného území (především velikosti potravní nabídky) pro druhy, které chceme pomocí budek podpořit.

Při výběru preferovat budky s antipredační úpravou, vyrobené z osvědčených trvanlivých materiálů a vhodných typů, odpovídajících druhové skladbě ptáků (rozměry, včetně velikosti vletových otvorů). Je také třeba mít na mysli, že budky je nutné pravidelně čistit, opravovat a případně vyměnit, pokud dojde k jejich poškození. Stále proto platí, že jeden doupný strom vydá za 10 instalovaných budek.

[www.birdlife.cz/zapojte-se/pomoc-ptakum/ptaci-budky](http://www.birdlife.cz/zapojte-se/pomoc-ptakum/ptaci-budky)

### KRMÍTKA

Poměrně velký počet ptačích druhů, obývajících městskou zeleň jsou rezidenti, druhy, které na zimu nikam neodlétají. K nim se postupně přidávají ptáci, kteří u nás tráví zimu nebo přes naše území přeletují při cestách do zimovišť a zpět na hnízdiště.

Obtížnější dostupnost potravy v chladné části roku můžeme částečně kompenzovat příkrmováním. Vždy je však třeba mít na paměti, že pomáhat můžeme, ale škodit v žádném případě nesmíme.



Předkládané krmivo proto musí být nezávadné a bohaté na energii. Zcela nezbytná je pravidelná kontrola kvality předkládaného krmiva a jeho pravidelné doplňování. Z tohoto pohledu jsou vhodnější krmítka s velkými zásobníky, ze kterých se krmivo postupně vysypává a není tak potřeba častého doplňování. Tam, kde se u krmítek zdržuje velký počet ptáků, může denní spotřeba dosahovat několika kilogramů krmiva. S příkrmováním je vhodné začít již v březnu a podle vývoje počasí jej ukončit v březnu, kdy je již k dispozici dostatek potravy. Volíme vhodné typy krmítek, ve kterých je krmivo chráněno před vlhkostí. Krmítka umísťujeme nejlépe na otevřené prostranství, aby ptáci mohli včas zareagovat na blížící se nebezpečí a bezpečně odletět.

Koncentrace ptáků na krmítkách však přináší nejenom prospěch ptákům a radost lidem při jejich pozorování, ale také rizika. Těsný kontakt více ptáků zvyšuje pravděpodobnost přenosu onemocnění. Tím nejvýraznějším je v posledních letech trichomonóza, způsobená prvokem *Trichomonas gallinae*, který napadá především pěnkavovité ptáky, nejčastěji zvonka zeleného a čížka lesního. Pokud se objeví u krmítek apatičtí načepýření ptáci s nápadně vlhkým peřím v okolí zobáku, je nutné krmítko neprodleně vyprázdnit a vydezinfikovat. Znovu jej provoznit je možné nejdříve po dvou týdnech.



[www.birdlife.cz/zapojte-se/pomoc-ptakum/prikrmovani](http://www.birdlife.cz/zapojte-se/pomoc-ptakum/prikrmovani)

## VODA

V současnosti se velkým problémem stává sucho. Nedostatek vody od časných jarních měsíců až do pozdního léta ohrožuje také ptáky. Ptáci potřebují aspoň dvakrát denně pít a pravidelně se koupat. Vodní plochy a vodoteče jsou také významným zdrojem potravy – ptáci loví larvy i dospělé vodního hmyzu, drobné ryby i obojživelníky. Voda po-

zitivně ovlivňuje mikroklima, zvlhčuje a ochlazuje vzduch. Vhodně udržované vodní plochy jsou také mimořádně esteticky působivým prvkem.

V rámci adaptace na klimatickou změnu, provázenou srážkovými deficity je proto vhodné zakládat vodní nádrže všech velikostí. Ne všude je však k dispozici dostatek vodních zdrojů. V současnosti se proto objevují návrhy na instalování pítek pro ptáky, které je však nutné pravidelně doplňovat, především ve dnech s tropickými teplotami. Stejně jako v případě příkrmování ptáků je nutná pravidelná kontrola kvality vody v menších napajedlech a jejich pravidelné čištění.

[www.birdlife.cz/zapojte-se/pomoc-ptakum/ptaci-zahrady/pozvete-ptaky-do-zahrady](http://www.birdlife.cz/zapojte-se/pomoc-ptakum/ptaci-zahrady/pozvete-ptaky-do-zahrady)

## BROUKOVIŠTĚ

Havarijní stav starších nebo silně poškozených stromů je nutné řešit jejich pokácením nebo úpravou koruny. Vytěžené dřevo je možné následně přímo na místě využít k založení broukoviště (tzv. loggery). Saproxyllickému hmyzu, vázanému na odumírající nebo mrtvou dřevní hmotu, tak poskytneme vhodné podmínky pro přežití v lokalitě. Broukoviště se zároveň může stát esteticky působivým prvkem, přitahujícím pozornost návštěvníků. Lze je využít i jako infostánku, který veřejnosti vysvětlí důležitost mrtvého dřeva i smysl a význam dalších opatření, směřujících ke zvýšení přírodní rozmanitosti městské zeleně.



[www.calla.cz/stromyahmyz/broukoviste-loggery.php](http://www.calla.cz/stromyahmyz/broukoviste-loggery.php)

## CHEMICKÉ PROSTŘEDKY

Pokud mají být v městské zeleni vytvořeny trvale dobré životní podmínky pro ptáky i další živočichy, pak je nadměrné používání chemikálií kontraproduktivní. Nevhodné jsou v tomto ohledu především pesticidy a v první řadě insekticidy, které ochuzují nabídku potravy a v tělech ptáků se mohou koncentrovat a způsobit jim trvalé zdravotní problémy nebo i smrt. Přitom ptáci jsou v tzv. biologickém boji dobrými spojenci. V pestrých společenstvech jim mohou zdatně sekundovat i další predátoři - slunéčka, pestřenky, zlatoočky, střevlíci, krajníci, stonožky či pavouci. K eliminaci škůdců mohou přispět i obojživelníci a savci, především netopýři.

## STAVBY V ZELENÍ

Ve větších plochách městské zeleně se nacházejí i nejrůznější stavby, poskytující zázemí pro jejich údržbu (sklady, garáže) nebo pro návštěvníky (altány, přístřešky, informační kiosky), dětská hřiště

a sportoviště a další. Zejména stavby sloužící návštěvníckému provozu bývají často opatřeny velkými skleněnými výplněmi, které poskytují dobrý výhled. Zároveň jsou však smrtelným nebezpečím pro ptáky. Zvláště nebezpečné jsou situace, kdy prosklené plochy na protějších stěnách umožňují průhled přes stavbu nebo je prosklená stěna vedena přímo zelení (koridory mezi budovami, spojovací krčky, protihlukové stěny apod.). Takové plochy je nutné pro ptáky zviditelnit a zároveň zachovat jejich funkčnost. Toho lze docílit jak pomocí opatření přímo na skleněných výplních (reprezentativní pokrytí potiskem nebo polepy), nebo v bezprostřední blízkosti jejich vnějších stran (instalace žaluzií, pergol, popínavé zeleně apod.). U nově budovaných staveb je nutné zahrnout prevenci kolizí ptáků s prosklenými plochami již do projektové dokumentace.

[www.birdlife.cz/co-delame/vyzkum-a-ochrana-ptaku/ochrana-druhu/konflikty-ptak-clovek/ptaci-a-skla](http://www.birdlife.cz/co-delame/vyzkum-a-ochrana-ptaku/ochrana-druhu/konflikty-ptak-clovek/ptaci-a-skla)



## VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Významnou roli hraje rovněž **osvětlení** veřejných prostranství a komunikací v zeleni. Je velmi důležité zvážit jeho rozsah a umístění s maximálním zřetelem na funkčnost. Svítidla by neměla nikdy směřovat od země vzhůru, ale obráceně. Světelný kužel by měl osvětlovat pouze užívanou plochu, nikoli její okolí. Většina živočichů včetně ptáků a netopý-

rů je na noční osvětlení velmi citlivá a nadměrný osvit v nočních hodinách může způsobit, že lokalitu opustí. Kromě mechanického nastavení je důležitá i volba přiměřené barevné teploty (teploty chromatičnosti) použitých svítidel, která by neměla přesahovat 1700 K.

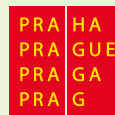




© Česká společnost ornitologická 2019.

Text: Lukáš Viktora. Fotografie: Tomáš Bělka, Gerhard Gellinger,  
Luděk Petrilák, Jiří Řehounek, Petr Šaj, Evžen Tošenovský,  
Lukáš Viktora. Grafická úprava a sazba: Jiří Kaláček.

Použité zdroje: calla.cz, ceson.com, birdlife.cz, mendelu.cz



ISBN: 978-80-87572-43-6