

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/342318501>

Aby trávník nebyl zelenou pouští

Article · June 2020

CITATIONS

0

READS

13

1 author:



Vladimír Hula

Mendel University in Brno

86 PUBLICATIONS 666 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



NAZV QK1710200 and LO1608 QJ1510352 [View project](#)



Introduced spiders in greenhouses [View project](#)

Aby trávník nebyl zelenou pouští

Městské trávníky jsou podstatným prvkem veřejné zeleně výrazně ovlivňovaným suchem. Jejich druhové složení, způsob péče o ně i jejich rozloha výrazně ovlivňuje nejen mikroklima, ale také počty bezobratlých živočichů a jejich druhy. V současnosti, kdy jsou města mnohdy zelenými ostrovy v intenzivně využívané krajině, můžeme právě ve městě pro bezobratlé udělat mnoho.

T+F: Vladimír Hula



Červenopásníci jsou píďalky typické pro nízké trávníky. Často je může potkat i na trávnících v intravilánech, i když výrazně ustupují

Bezobratlí jsou nejpočetnější skupinou mnohobuněčných organismů a jsou prakticky všudypřítomní. Zároveň se jedná o skupinu, která je v posledních letech v hledáčku biologů, a to především kvůli celosvětovému masivnímu úbytku nejen na druhové úrovni, ale i na úrovni jedinců. Vědci zjistili úbytek jedinců o dvě třetiny a zhruba o čtvrtinu druhů, a to včetně chráněných území. Dříve naprosto obecné a běžné druhy dnes potkáváme málokdy či dokonce vůbec. Důvodů, proč tomu tak je, je celá řada, ale všechny souvisí s námi, lidmi. Změnili jsme kompletně prostředí, ve kterém žijeme. Některá místa intenzivně využíváme, jiná opouštíme a krajina je plná velkých extrémů.

Vlivem poslední suché dekády a publikovaným pracím o úbytku bezobratlých došlo i ve vnímání travnatých ploch v intravilánech k výraznému posunu. Existuje tlak na zvýšení diverzity těchto míst a zároveň se hledají cesty, jak takové trávníky udržovat. Za dobrou praxi lze označit například přístupy z Velké Británie, kdy některá města plně přešla na údržbu trávníků v intravilánech pro podporu bezobratlých. Světoznámá univerzitní města Oxford a Cambridge se doslova chlubí tím, kolik druhů motýlů lze v jejich centrech najít a co pro ně všechno dělají. U nás došlo zatím pouze k úpravě sečí porostů na pozemcích Jihočeské univerzity, jinde se však trávníky kosí i sedmkrát ročně.

Nikoli les, ale louka!

Trávník je z pohledu ekologie neskutečně široký pojem. Lepší je jistě výraz travino-bylinná vegetace. Velmi zjednodušeně lze říci, že se jedná o různé typy luk – suché, vlhké, mezofilní atd. Každý z těchto biotopů vyžaduje určité hospodaření. Původ tohoto biotopu je velmi zajímavý a poslední studie nám ukazují, že různé typy luk jsou nejstarším kontinuálně přítomným biotopem Evropy. Nikoli les, ale louka! Tím je určeno i to, že na bezlesé biotopy, popřípadě hodně řídký les a solitérní stromy, je vázána drtivá většina naší bioty. Z Červeného seznamu bezobratlých České republiky vyplývá, že více než tři čtvrtiny ohrožených druhů jsou vázány na bezlesí. To je poněkud paradox, když všude vidíme zkratkovité heslo, že les je příroda. Travnaté biotopy byly vždy udržovány pastvou zvířat od mamutů a divokých koní po dnešní skot a koně jezdecké. Tento tzv. management nahradili postupně lidé kosením a lukařením. Bylo potřeba seno pro hospodářská zvířata, vše se kosilo a pokosené louky se ještě dlouho pásly.

Většina druhů bezobratlých je vázána buď na konkrétní druhy rostlin (tedy druhové bohatství), nebo na konkrétní tvar rostlin (rostliny ve volném

porostu, přepasené, zmlazující apod.), či na stavbu porostu (mezernatý vs. zapojený porost). Pokud tedy chceme v intravilánech život, potřebujeme velké množství druhově bohatších trávníků, které jsou koseny v různém režimu, a vůbec nevadí to, že po travnatých plochách chodí lidé. Naopak, vyšlapaná místa jsou z pohledu bezobratlých opravdu potřeba.

Traviny samy o sobě hostí jen specifické druhy bezobratlých. Buď se jedná o naprosto banální druhy, nebo o specialisty vázané na konkrétní tvar jednoho či dvou druhů travin, například druhy vázané na sešlapané či přepasené kostřavy. Je zajímavé, že trávníky v intravilánech dříve hostily mnohé luční druhy, například naše běžné okáče (luční, pohánkový), které lze bez nadsázky označit za druhy sídlišť. Dnes zde nejsou. Další skupinou jsou druhy vázané na typicky luční byliny. Obrovská skupina herbivorních bezobratlých je vázána na leguminózy (rostlinné bílkoviny). Celou řadu z nich lze označit za superhostitelské rostliny – například úročník bolhoj, čičorku pestrou, některé vikve či štiřovníky. Stejně jako běžní motýli, i tyto rostliny masivně mizí – nesnášejí totiž příliš častou seč v kombinaci se suchem.

Jedním z pozitiv, která lze najít v našich obcích, jsou květinové záhony a různé kvetoucí stromy a keře. V mnoha studiích bylo prokázáno, že velmi výrazně podporují především blanokřídle. Pozor však na druhy, které prakticky neprodukují nektar (například některé kultivary třešní a dalších druhů rodu *Prunus*) – pro opylovače mohou být vysloveně pastí a v důsledku mohou vést k jejich přímému potlačení.

Motýlí dálnice

Městské trávníky nejsou však pouze trávníky na sídlišťích a v obytných zónách, ale jedná se i doprovoznou zeleň komunikací. Zde jsou poněkud jednodušší pravidla i údržba není tak intenzivní. Zároveň je však obrovský tlak na cenu zakládání. Výsledkem je aplikování produkčních druhů travin – produkují velké množství hmoty a rychle rostou. Tedy založení je levné, ale následná údržba, pokud jsou vhodné podmínky pro růst, je velmi nákladná. V tomto směru je zajímavý koncept tzv. motýlí dálnice (www.motylidalnice.cz). Výsev nízkoproduktivních travino-bylinných směsí s vysokým podílem živných druhů rostlin motýlů na nových stavbách nejen podpoří biodiverzitu, ale dlouhodobě sníží finanční a energetické náklady na údržbu svahů. Využívá také introdukce původních poloparazitických rostlin rodu kokrhel na zatrávněných svazích pro převod stávajících vysokých a hustých (produktivních) porostů trav na nižší a řídkší porosty dvouděložných bylin.



Ing. Vladimír Hula, Ph.D.

Entomolog a ochránce přírody působící na Ústavu ekologie lesa Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity. Dlouhodobě se zabývá vlivy hospodaření na bezobratlé, je autorem či spoluautorem celé řady studií (viz Researchgate: Vladimír Hula). Mimo jiné projekty se podílel i na tvorbě projektu TAČR: Motýlí dálnice (www.motylidalnice.cz).



▲ V nedalekém Rakousku již několik let aplikují na některé trávníky bohaté směsi s dominancí rostlin podporující motýly – zde úročník bolhoj a vičenec ligrus (Viedeň, 2016)

► I na sídlištích můžeme potkat vzácné druhy motýlů. Zde samec modráska jetelového z trávníku v Brně – Králově Poli

Původ osiva

Pro zakládání travnatých ploch pro ochranu přírody existují dva základní koncepty původu osiva. Díky populační biologii a moderním metodám genetiky přicházíme na to, že některé taxony rostlin vytvářejí různé lokální populace s rozdíly od všech ostatních, například různé druhy chrp či některé hvězdnicovité. Tím, že bychom bez rozmyslu využili osivo neznámého původu, mohli bychom tyto unikátní populace ohrozit genetickou erozí. Tento princip reflektují například v Německu, kde zavedli celou řadu regionů napříč celou zemí a pro osévání ploch ve veřejném zájmu může být využito pouze lokální osivo (či za přísných podmínek osivo z vedlejších regionů). Česká republika aplikuje stejný princip, ale nemáme u nás dostatek producentů regionálního osiva. Tím dochází k paradoxu, že takové pravidlo může vlastně přímo potlačit ochranné snahy, protože nedojde k vysetí potřebných druhů z prostého důvodu nedostatku osiva. Ve Velké Británii preferují jiný princip. Tam, kde chtějí podpořit lokální biodiverzitu, aplikují osivo různého původu a nechají na stanovištních podmínkách, ať dojde k selekci jednotlivých ekotypů. Preferují přítomnost druhů a na genetickou erozi spíše rezignovali. Tyto dva koncepty mají svá pro i proti, ale měli bychom se pokusit najít konsenzus. V našich podmínkách lze například volně využívat všech druhů leguminóz a kulturních travin, protože zde došlo díky šlechtění k masivnímu plošnému šíření kulturních typů.

Motýli

Motýly můžeme považovat za deštníkovou skupinu většiny lučních druhů bezobratlých. Lze konstatovat, že to, co vyhovuje motýlům, vyhovuje celé řadě dalších herbivorních organizmů a návazně jejich predátorům, parazitům a parazitoidům. Naopak to, co vyhovuje rostlinám, nemusí nutně vyhovovat motýlům na nich žijícím. Lze tedy využít zkušeností s ochranou motýlů pro ochranu dalších bezobratlých. V intravilánech nachází možnosti pro život celá řada druhů. Například na území Prahy bylo zjištěno přes tři čtvrtiny našich druhů denních motýlů a v případě nočních je situace obdobná. Jistě, je to dáno především přítomností celé řady původních biotopů v údolí Vltavy, ale i v parcích, zahradách a městských trávnících můžeme najít celou řadu zajímavých druhů. V České republice se vyskytuje celkem cca 350 druhů, z toho je 158 druhů denních. Ostatní jsou velká nesourodá skupina různých čeledí motýlů od obrovských martináčů až po různé čeledi drobných motýlů. Na otevřených stanovištích žijí asi tři čtvrtiny všech druhů. Na trávnících můžeme potkat jednak druhy, které se zde vyvíjejí, a pak druhy, které zde hledají nektar. Nektarodárné druhy rostlin jsou esenciální pro obě skupiny. Z běžných druhů, které lze potkat na trávníku obyčejného sídliště, lze jmenovat okáče pohánkového, modráska jehlicového, soumarčnicka máčkového a několik druhů bělásků. Ale i na sídlištích můžeme vidět nehojné druhy či druhy vzácné. Například na území brněnského sídliště Lesná žije populace velmi vzácné vřetenušky pozdní vázané na máčku či zde místy hojně potkáme ohrožené modrásky jetelové. Oba zmíněné druhy velmi dobře reagují na úbytek sečí v posledních letech. Kvůli suchu bylo na mnoha místech vynecháno sečení v letních měsících. Díky tomu remontovaly některé hluboko kořenící druhy rostlin, jako jsou vojtěška,



chrpy či máčka ladní. A na těchto rostlinách plných nektaru probíhaly doslova orgie hmyzu. Je nutné si uvědomit, že ač mají motýli křídla, jejich disperzní schopnosti jsou jen velmi malé. Celá řada druhů prakticky neopouští své stanoviště a kvůli tomu jsou velmi ohroženi jakoukoli výraznou změnou prostředí. Velké druhy baboček či otakárci běžně migrují krajinou a podmínky pro vývoj najdou prakticky všude, ale různé druhy modrásků, soumráčníků, malých okáčů, ale i některých bělásků potřebují zachování stanoviště s rozumnou mírou nektaru a množstvím živých rostlin.

Věřím, že je možné v intravilánech mít přírodu. Lze to v celé řadě vyspělých zemí a my bychom neměli v tomto trendu pozadu. Zatím jsme. Stále vznikají zelené pouště a z našich oken vidíme kosení zcela holých a suchých ploch. Jedná se o přímé kroky proti životu v naší krajině, a to asi sami nechceme. A přitom stačí tak málo.

Základní doporučení

Zakládání trávníků

- Využívat co největší množství původních druhů rostlin, snažit se vyvarovat kultivarů a hybridů. Využívat lokální producenty osiva.
- Snažit se o přítomnost různých bylin. Kvetoucí byliny znamenají nektar a zadržení vláhy v půdě.
- Minimalizovat využití herbicidů. Bohužel se čím dál častěji prokazují tzv. subletální efekty – tedy herbicid přímo nezabíjí, ale má jiný vliv, který vede k poškození bezobratlých.
- Pro převod trávníků na květnaté porosty lze využívat poloparazitických rostlin.

Údržba

- Nekosit všechny plochy najednou – je vhodné některé plochy, či jejich části, pokosit alespoň ve čtrnácti denním odstupu. Pokud je sucho, může být interval i delší. Plochy, které nejsou intenzivně využívány veřejností lze kosit pouze jednou ročně, a to v době metání trav.
- Na udržovaných plochách nesmí zůstat mulč. Pokosenou hmotu je nutné z místa odstranit.
- Vynechat pozdní seče. Kosit jednotlivé kvetoucí rostliny je z pohledu podpory biodiverzity genocida. Tyto druhy nejsou problematické z žádného pohledu, pouze z pohledu estetičnosti.

- Je vhodné myslet na další oživující prvky – včelí hotely, instalaci volných klád suchého dřeva či broukoviště, ponechání míst s obnaženou a ušlapanou půdou.
- Všechny zásahy, respektive jejich omezení, je nutné komunikovat s místní komunitou. Vše je potřeba veřejně obhájit. K tomu jsou vhodné právě motýli, protože jsou barevní a celkově jsou veřejností vnímáni pozitivně.

Nejvýznamnější druhy rostlin pro městské trávníky

Traviny: trsnaté druhy kostřav (*Festuca ovina*, *F. rubra*, *F. brevipila* a další). Ostatní traviny lze využít jako kostru porostu, ale z pohledu podpory biodiverzity mají vesměs minoritní roli.

Leguménózy: jetele – je možné použít všechny druhy uvedené ve Standardech ochrany přírody pro zakládání trávníků. Je nutné opatrně pracovat s j. plazivým, který je velmi agresivní a při vhodném managementu dokáže být dominantou trávníku. Velmi důležité jsou štirovníky růžkatý a bahenní, čičorka pestrá, vičenec ligrus, úročník bolhoj, všechny druhy tolic, vikve a komonice.

Ostatní rostliny: zde je vhodné se řídit regionalistou osiva z důvodů prevence genetické eroze. Lze využít druhy využívané jako pícniny – jitrocel kopinatý, mrkev obecnou či čekanku obecnou jako velmi dobrý zdroj nektaru. Zajímavé jsou dále krvavec menší, malé druhy mochen či šťovíky. V zásadě lze konstatovat, že většina druhů se na plochy, pokud jsou vhodně udržované, dostanou sami. Jedná se především o chrpy, hadince či máčku ladní. ■

Lawn not to be green desert

Lawns form an important part of urban greenery. Thanks to a shift in perception, lawns are now subject to many changes: from a change in planting and management to changes in their species composition. These changes are becoming apparent also in the Czech Republic. This article presents some possible solutions and proposals for changes in management so that we can perceive lawns as fully operational habitats.

▼ Změna managementu při údržbě vybraných sídlištních trávníků – vynechání druhé seče v nepobytových plochách – kosení pásů podél chodníků je praktické při venčení psů a má nezaměnitelný psychologický efekt. Brno – Kohoutovice. Foto Jitka Vágnerová

