

**Závěrečná zpráva z monitoringu extenzivně a mozaikově sečených travníků
v Českých Budějovicích**

Žahadloví blanokřídlí * Denní motýli * Fytofágní brouci

Text a foto: Jiří Řehounek

(s přispěním Michala Perlíka, Dušana Čudana & Jana Máci)

Grafy: Anna Müllerová



České Budějovice, 2025

1. Úvod

Tento dokument je závěrečnou zprávou z entomologického monitoringu extenzivně a mozaikově sečených trávníků, včetně kontrolních intenzivně sečených ploch v Českých Budějovicích a jejich společné přílohy. Monitoring proběhl v sezóně 2025 a obsahuje i data z předchozích sezón. Kompletní data, z nichž tato zpráva vychází, jsou uložena u autora monitoringu, případně u specialistů, kteří určovali některé hmyzí skupiny.

2. Průběh mapování a metodika

Biologický průzkum extenzivně a mozaikově sečených trávníků proběhl v Českých Budějovicích v sezónách 2020 – 2025. Do průzkumu byla zahrnuta většina lokalit, které byly od roku 2019 nebo později vybrány pro úpravu sečí na městských pozemcích. Pracovně jsou označeny Vltava, Máj, Norma, Sociálka, Kaplička, Hoch, Velký jez, Penny, Šumava, Tunel, Otavská, od sezóny 2025 pak nově přibýly plochy označené jako Terasy a Tesco. Kromě toho byla do průzkumu zahrnuta i plocha před hlavní bránou Výstaviště, kde proběhla změna sečí z iniciativy Výstaviště, a. s. (pracovní označení plochy Výstaviště). Ke každé extenzivně sečené ploše byla vybrána plocha kontrolní, pokud možno podobně velká, s podobnými podmínkami a ležící co nejbližší extenzivní ploše. Na kontrolních plochách se sekalo normálním způsobem, tedy plošně několikrát do roka.

Všechny lokality byly v letošním roce dvakrát navštíveny, vždy za příznivých povětrnostních podmínek, dostatečného slunečního svitu a teploty nad 20 °C (20. 6., 13. 7. a 16. 8. 2024), tedy oproti předchozím letům přibýla jedna návštěva. Během monitoringu byli na každé ploše pozorováni či sít'kou odchyťováni nebo rovnou určováni všichni pozorovaní jedinci žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata), denních motýlů (Lepidoptera: Rhopalocera) a fytofágních brouků z nadčeledi nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) a čeledi mandelinkovitých (Coleoptera: Chrysomelidae, excl. Alticinae). Monitoring fytofágních brouků probíhal v letošním roce intenzivněji vzhledem k vypsání bakalářské práce – na sběru dat se proto podílela také studentka PřF JU Jana Kinclová. Dále byli sledováni brouci vázaní na květy a příležitostně zástupci jiných skupin (vážky, rovnokřídlí, dvoukřídlí).

Některé determinace u dobře určitelných druhů proběhly již v terénu, další část nasbíraného materiálu pak určoval koordinátor monitoringu a specialisté na konkrétní skupiny, kterým se sluší poděkovat. Byli to kolegové Michal Perlík (žahadloví blanokřídlí), Dušan Čudan (nosatci). Některé determinace motýlů byly kolegyní Janou Lipárovou revidovány s využitím fotografií. Příležitostně byl zaznamenáván i výskyt dalších hmyzích skupin, na jejichž determinaci se částečně podíleli kolegové Petr Hesoun (vážky – Odonata), Pavel Marhoul (rovnokřídlí – Orthoptera, roupci – Diptera: Assilidae), František Grycz (střevlíci – Coleoptera: Carabidae), Dušan Čudan (slunéčka – Coleoptera: Coccinellidae), Aleš Bezděk (vrubouni – Coleoptera: Scarabaeidae) a Zdeněk Laštůvka (nesytky – Lepidoptera: Sesiidae).

3. Výsledky

Následující tabulky shrnují data z letošního monitoringu tzv. kvetoucích trávníků v Českých Budějovicích.

Skupina	Extenzivní	Intenzivní	Celkem
Žahadloví blanokřídlí (vosy, včely, čmeláci)	82	27	85
Denní motýli	21	7	21
Fytofágní brouci (nosatci, mandelinky)	60	32	65
Mandelinky	7	3	7
Nosatci	53	29	58

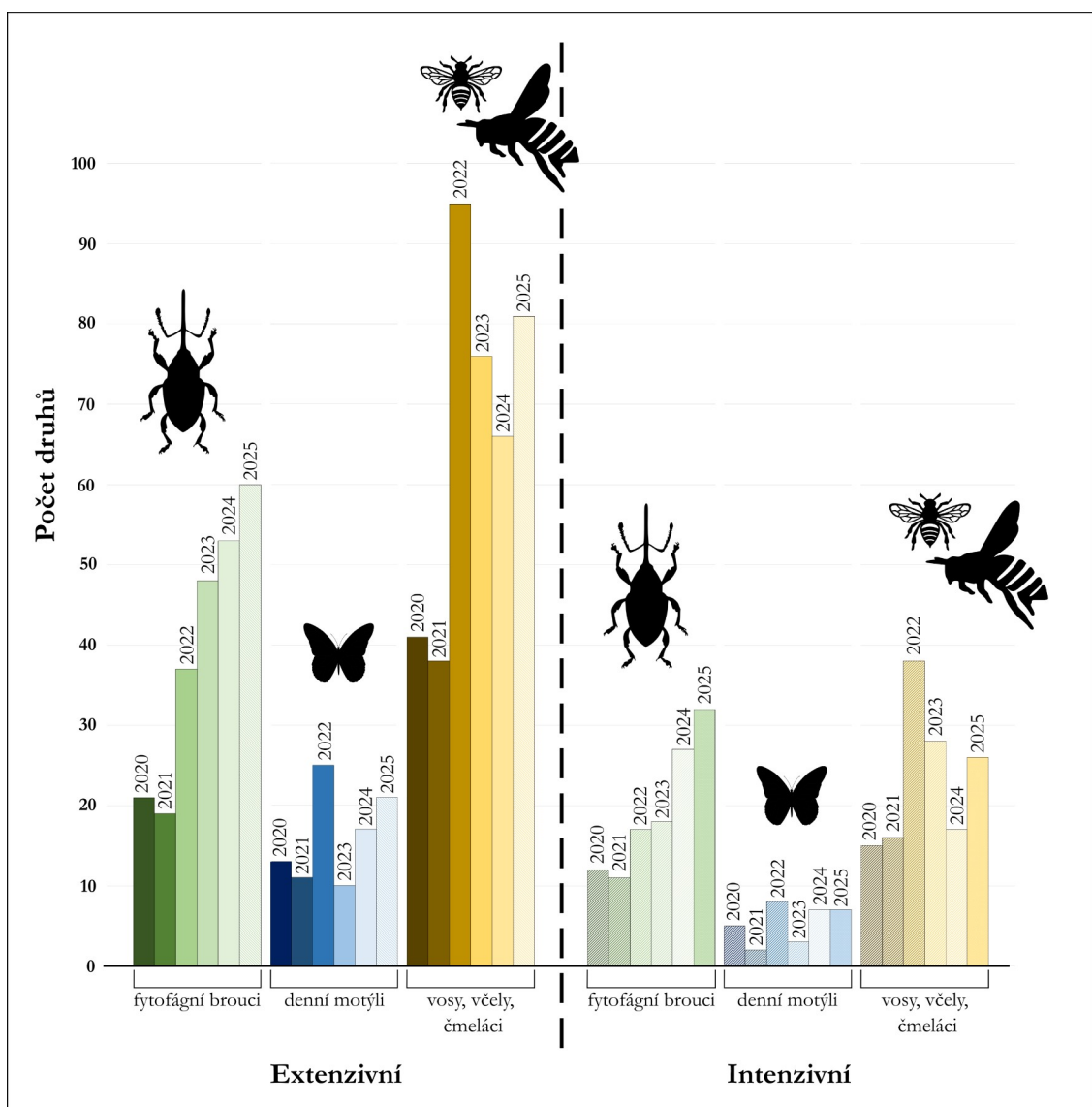
Tabulka č. 1: Počet druhů

Skupina	Extenzivní	Intenzivní	Celkem
Žahadloví blanokřídlí (vosy, včely, čmeláci)	716	68	784
Včela medonosná	746	121	867
Denní motýli	165	26	191
Fytofágní brouci (nosatci, mandelinky)	1192	480	1672
Mandelinky	110	21	131
Nosatci	1082	459	1541

Tabulka č. 2: Počet jedinců (abundance)

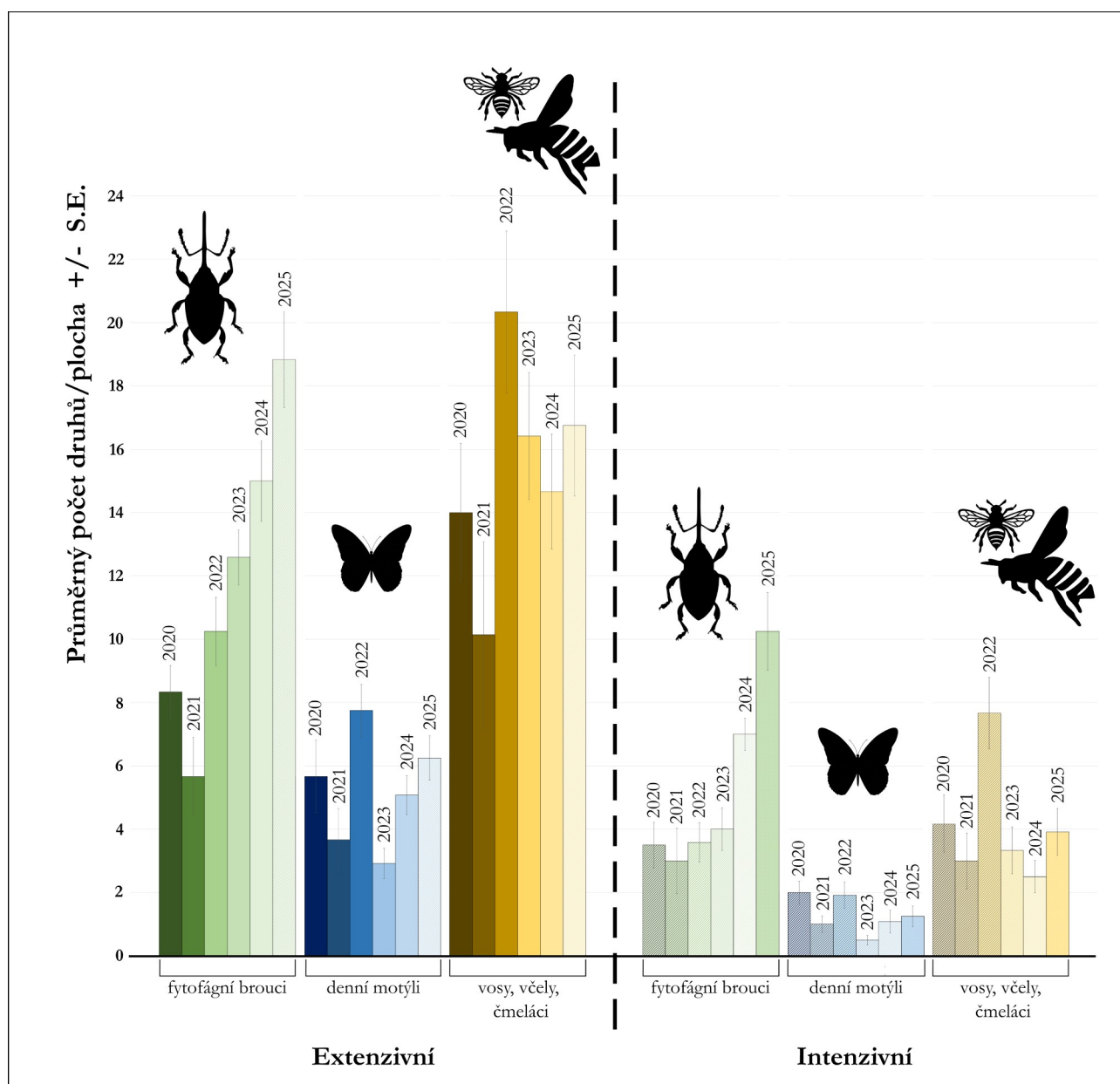
Pozn.: Položka „Žahadloví blanokřídlí“ v Tabulce č. 2 nezahrnuje pro větší přehlednost jedince včely medonosné, pro které je vyhrazen samostatný řádek.

Pro dokreslení výsledků monitoringu v sezónách 2020 až 2025 přidáváme ještě několik názorných grafů, které porovnávají data ze všech sezón na extenzivně i intenzivně sečených lokalitách v Českých Budějovicích.



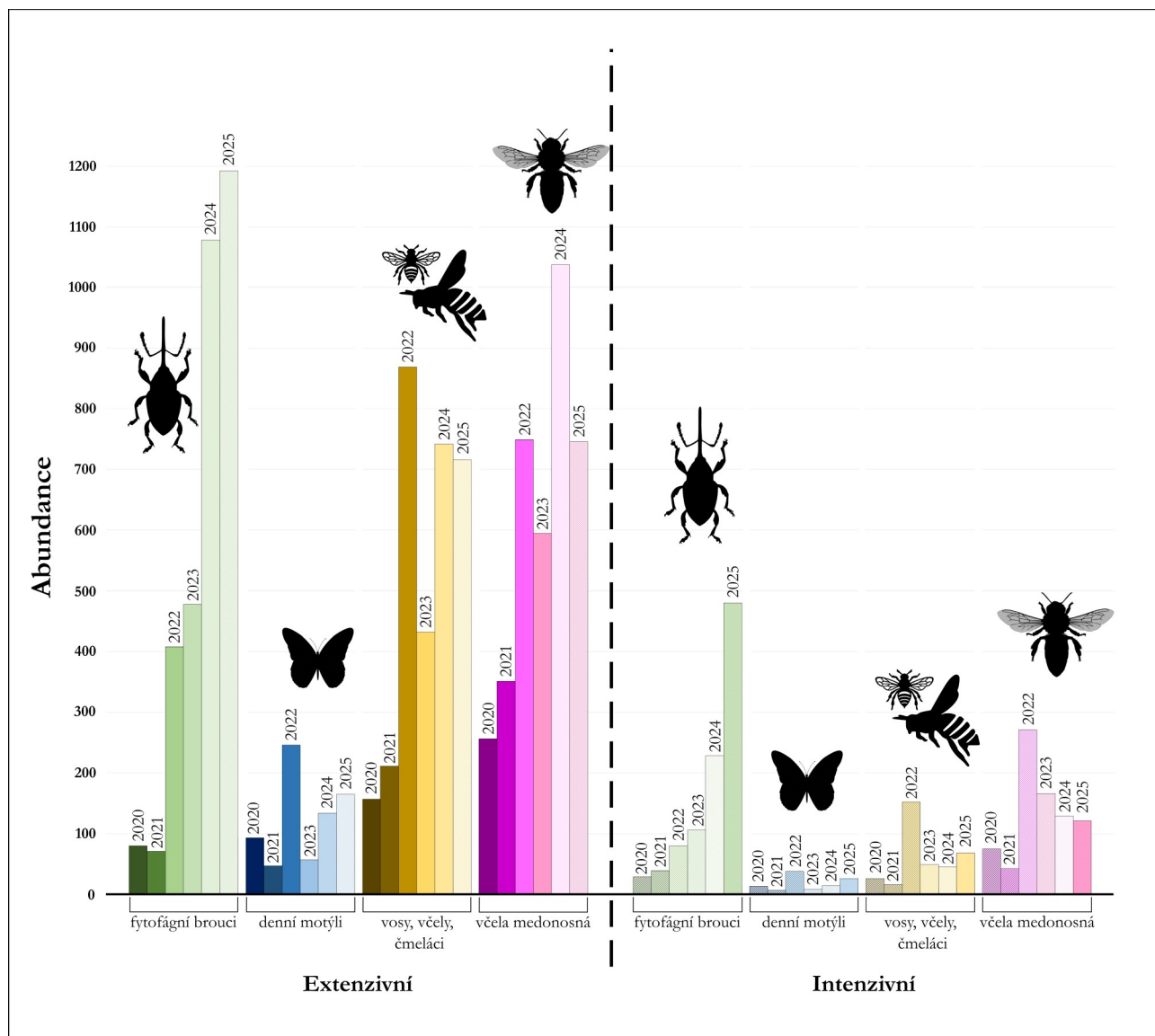
Graf č. 1: Celkový počet druhů nalezených během průzkumu extenzivně a mozaikově sečených trávníků v Českých Budějovicích v sezónách 2020 – 2025

Pozn.: Položka „fytofágní brouci“ zahrnuje pouze součet nalezených druhů brouků ze skupin nosatců a mandelinek. Položka „vosy, včely“ zahrnuje žahadlové blanokřídlé.



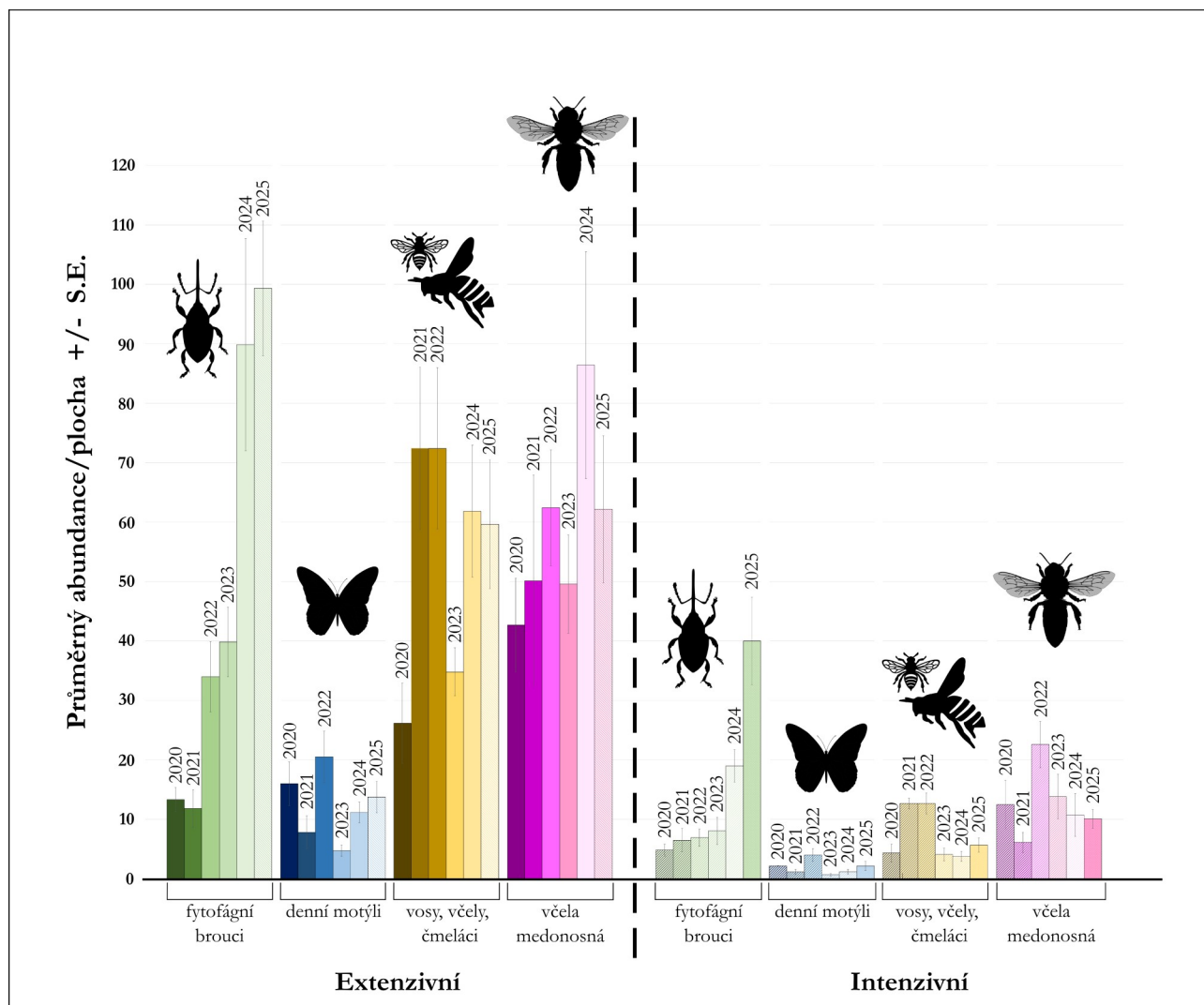
Graf č. 2: Průměrný počet druhů na jednu sledovanou plochu nalezených během průzkumu extenzivně a mozaikově sečených trávníků v Českých Budějovicích v sezónách 2020 – 2025

Pozn.: Položka „Fytofágní brouci“ zahrnuje pouze součet nalezených druhů brouků ze skupin nosatců a mandelínek. Položka „vosy, včely“ zahrnuje žahadlové blanokřídlé.



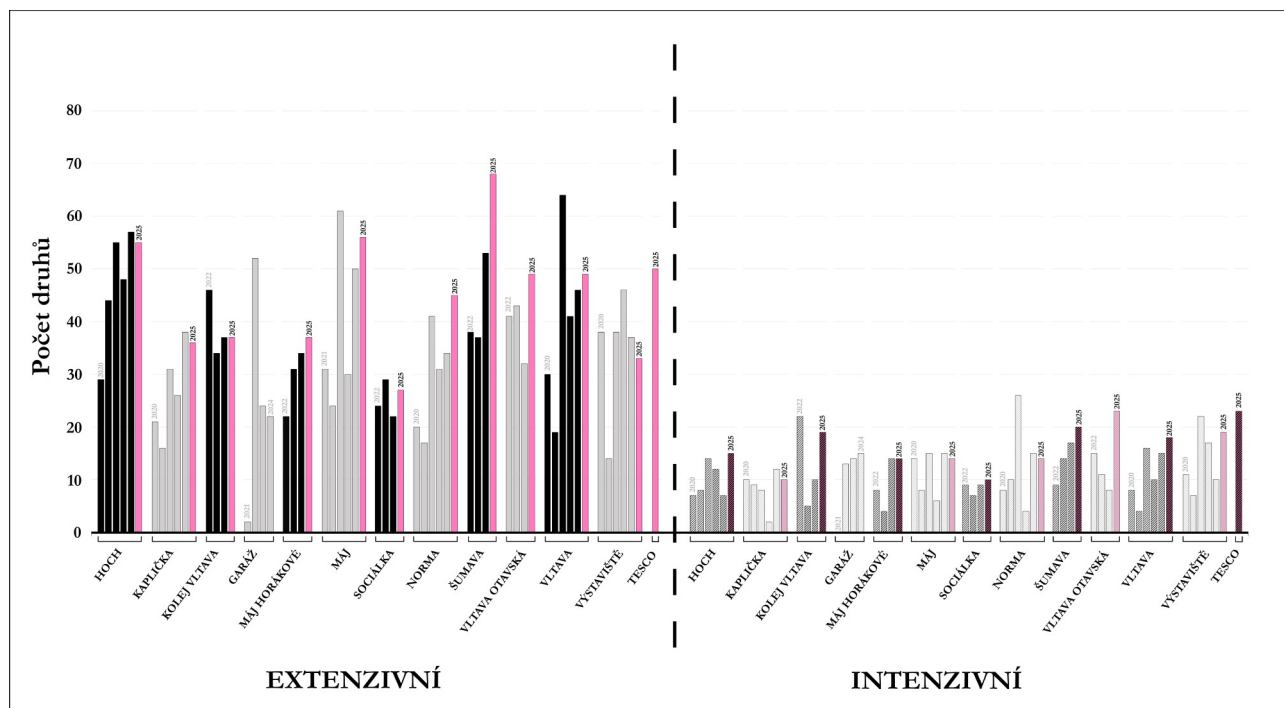
Graf č. 3: Počet jedinců nalezených během průzkumu extenzivně a mozaikově sečených trávníků v Českých Budějovicích v sezónách 2020 – 2025

Pozn.: Položka „vosy, včely“ zahrnuje žahadlové blanokřídlé s výjimkou včely medonosné, která je v tabulce uvedena odděleně. Položka „fytofágní brouci“ zahrnuje součet druhů ze skupin nosatců a mandelínek.

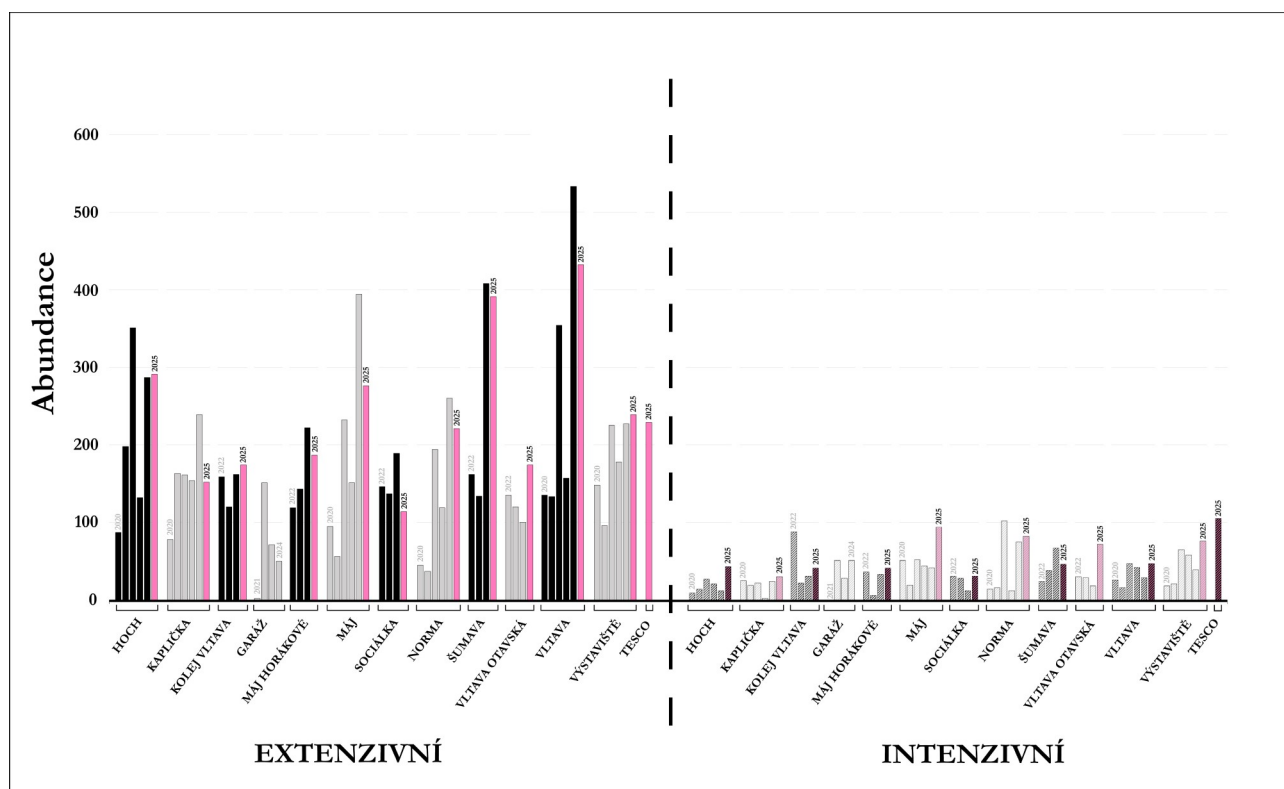


Graf č. 4: Průměrný počet jedinců na jednu sledovanou plochu nalezených během průzkumu extenzivně a mozaikově sečených travníků v Českých Budějovicích v sezónách 2020 – 2024

Pozn.: Položka „vosy, včely“ zahrnuje žahadlové blanokřídlé s výjimkou včely medonosné, která je v tabulce uvedena odděleně. Položka „fytofágní brouci“ zahrnuje součet druhů ze skupin nosatců a mandelínek.



Graf č. 5: Počet druhů nalezených na jednotlivých sledovaných plochách v sezónách 2020 – 2024



Graf č. 6: Počet jedinců nalezených na jednotlivých sledovaných plochách v sezónách 2020 – 2024

Pozn.: Sloupce u dvou výše uvedených grafů zahrnují všechny zjištěné druhy a jedince ze skupin žahadlových blanokřídlých, denních motýlů, nosatců a mandelínek.

Následující kapitoly podávají přehled o nalezených druzích žahadlových blanokřídlých, denních motýlů, fytofágních brouků a dalších sledovaných hmyzích skupin. Výsledky ilustrují také výše uvedené grafy. U grafů, které ukazují počet jedinců, jsou včely medonosné zobrazeny zvlášť, zatímco u grafů pro počet druhů je včela medonosná započítána jako jeden druh žahadlových blanokřídlých. Takový postup byl zvolen proto, aby byl tento početný a domestikovaný druh odlišen od ostatních zjištěných druhů žahadlových blanokřídlých.

3. 1. Žahadloví blanokřídlí (Hymenoptera: Aculeata)

V roce 2025 bylo na sledovaných plochách nalezeno **celkem 85 druhů žahadlových blanokřídlých**, což je oproti loňské sezóně nárůst. Z celkového počtu bylo **82 druhů nalezeno na extenzivně či mozaikově sečených trávnících**, zatímco na intenzivně sečených kontrolních plochách to bylo pouze 27 druhů. Pro srovnání roce 2024 byl na sledovaných plochách zjištěn výskyt celkem **68 druhů žahadlových blanokřídlých**. Z toho **66 druhů bylo nalezeno na extenzivně či mozaikově sečených trávnících**, zatímco na intenzivně sečených kontrolních plochách to bylo 17 druhů.

Celkem bylo během průzkumu v roce 2025 určeno **1651 exemplářů blanokřídlého hmyzu**. Z tohoto počtu tvořily 867 jedinců včely medonosné (*Apis mellifera*). Celkem **1462 jedinců bylo nalezeno na extenzivních trávnících** (z toho 746 ex. tvořily včely medonosné), na kontrolních, intenzivně sečených trávnících to bylo pouze 189 jedinců (z toho 121 včel medonosných). V roce 2024 bylo pro srovnání určeno 1953 exemplářů blanokřídlého hmyzu, z toho 761 jedinců včely medonosné. Celkem 1799 jedinců bylo nalezeno na extenzivních trávnících (z toho 1037 ex. včel medonosných), na intenzivně sečených trávnících pak pouze 174 jedinců (z toho 129 včel medonosných).

Na extenzivně sečených plochách byly nalezeny také druhy aktuálního červeného seznamu (Hejda a kol. 2017), tedy patřící mezi ohrožené druhy naší fauny. V sezóně 2025 to byly především nálezy dvou druhů z kategorie ohrožených, a to **pelonosky liščí (*Anthophora quadrimaculata*) (EN)** na ploše Tunel a opětovně **pískorypky chrastavcové (*Andrena hattorfiana*) (EN)** na ploše Hoch. Dále šlo o následující druhy: pavosa pomíjená (*Dolichovespula omissa*) (VU), voska norská (*Dolichovespula norvegica*) (VU), pískorypka bělopruhá (*Andrena ovatula*) (DD), čalounice vojtešková (*Megachile pacifica*) (NT), čalounice páskovaná (*Megachile melanopyga*) (NT), čalounice písčinná (*Megachile alpicola*) (NT), nomáda Blüthgenova (*Nomada bluethgeni*) (VU) a nomáda žlutoskvrnná (*Nomada flavopicta*) (NT). Ze všech sledovaných ploch letos z tohoto pohledu vyčnívala plocha Tunel se čtyřmi druhy červeného seznamu.

Druhy červeného seznamu byly nalezeny také v minulých sezónách. V sezóně 2024 šlo konkrétně především o **kuželitku podlouhlou (*Coelioxys echinata*) (EN)** nalezenou na ploše Máj. Na více plochách, konkrétně na šesti (někde i opakovaně) se opět vyskytovala čalounice vojtešková (*Megachile rotundata*) (NT). Dalšími druhy červeného seznamu byly pískorypka bělopruhá (*Andrena ovatula*) (DD), ploskočelka štitnatá (*Lasioglossum discum*) (VU) a ploskočelka prostřední (*Lasioglossum intermedium*) (NT). Celkem tedy šlo o pět druhů z červeného seznamu. K tomu lze připočítat ještě čmeláka klamavého (*Bombus confusus*) (CR), který byl letos také zaznamenán, ovšem mimo sledované plochy.

V roce 2023 to byla opět především **pískorypka chrastavcová (*Andrena hattorfiana*) (EN)** a nově také **čmelák klamavý (*Bombus confusus*) (CR)**. U pískorypky chrastavcové jde o teplomilný a suchomilný druh, který vyhledává luční porosty s tradičními formami péče. Na ploše Hoch kvete živná rostlina této samotářské včely ve velkém množství a druh se zde vyskytuje dlouhodobě, byť nepočetně. Nově se navíc letos tento druh vyskytl i na ploše Velký jez. Čmelák klamavý je velice vzácný druh čmeláka, který vyhledává porosty bobovitých rostlin (zde jetel luční nebo vikev ptačí) a vyžaduje kontinuální přítomnost živné rostliny. Dalšími druhy z červeného seznamu byly: kuželitka široká (*Coelioxys alata*) (NT), nomáda žlutoskvrnná (*Nomada flavopicta*), čalounice vojtešková (*Megachile rotundata*) (NT), ploskočelka prostřední (*Lasioglossum intermedium*) (NT), maskonoska štíhlorohá (*Hylaeus gracilicornis*) (NT). Celkem tedy šlo o sedm druhů z červeného seznamu.

V roce 2022 byly kromě **pískorypky chrastavcové (*Andrena hattorfiana*) (EN)** na lokalitách nalezeny také tyto druhy červeného seznamu: pískorypka světloústá (*Andrena ventralis*) (NT), pískorypka bělopruhá (*Andrena ovatula*) (DD, nálezy hned na sedmi plochách), pískorypka *Andrena proxima* (DD), ploskočelka krátkorohá (*Lasioglossum brevicorne*) (VU), ploskočelka štitnatá (*Lasioglossum discum*) (VU), ploskočelka šestiskvrnná (*Lasioglossum sexnotatum*), hedvíbnice vratičová (*Colletes fodiens*) (NT),

maskonoska horská (*Hyllaeus annulatus*) (VU), čalounice vojtěšková (*Megachile rotundata*) (NT), ruděnka písečná (*Sphcodes marginatus*) (NT), ruděnka lesklá (*Sphcodes pellucidus*) (VU), zlatěnka fialová (*Pseudomalus violaceus*) (NT). Celkem šlo tedy o **třináct druhů v různém stupni ohrožení**.

V roce 2021 to byla již zmíněná pískorypka chrastavcová (*Andrena hattorfiana*) na ploše Hoch. V roce 2020 šlo o ruděnku červenou (*Sphcodes rubicundus*) na ploše Máj, která je zařazena také do kategorie ohrožených druhů (EN), a hrnčířku okenní (*Ancistrocerus parietum*) na ploše Kaplička, který patří k druhům zranitelným (VU). Nálezy ohrožených druhů dokazují, že i městské trávníky mohou mít v ochraně přírody velký význam, pokud samozřejmě vhodným způsobem upravíme jejich sečení.

Pro úplnost lze dodat, že během průzkumu bylo nalezeno několik druhů čmeláků rodu *Bombus* (o rok dříve to bylo šest druhů), které jsou ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. zařazeny mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategorii ohrožených druhů. Zde je však nutné doplnit, že kromě čmeláka klamavého se jedná vesměs o druhy v naší krajině dosud běžné nebo alespoň nijak ohrožené.

3.2. Denní motýli (Lepidoptera: Rhopalocera)

V roce 2025 bylo na sledovaných plochách nalezeno celkem **21 druhů denní motýlů**. Zatímco na extenzivně a mozaikově sečených trávnících bylo zaznamenáno všech 21 druhů, na srovnávacích intenzivně sečených plochách bylo pozorováno pouze 7 druhů. Pro srovnání v roce 2024 byl na sledovaných plochách zjištěn výskyt celkem 19 druhů denních motýlů, z toho na extenzivně či mozaikově sečených trávnících bylo nalezeno všech 18 druhů, na intenzivně sečených kontrolních plochách pak pouze 7 druhů.

Co se týče počtu jedinců, celkem bylo během biologického průzkumu v roce 2024 určeno **191 exemplářů denních motýlů**, z toho 165 na extenzivních a pouze 26 na intenzivních plochách. Pro srovnání v roce 2024 bylo určeno 148 exemplářů denních motýlů, z toho 134 na extenzivních a pouze 14 na intenzivních plochách. Nižší výskyt motýlů v loňském roce je dán z velké části nevhodným průběhem počasí.

V sezónách 2024 a 2025 byl zaznamenán zajímavý výskyt okáče bojínkového (*Melanargia galathea*), který se jinak v městském prostředí příliš nevyskytuje. V roce 2023 (a poté v roce 2025) byl poprvé zaznamenán perleťovec malý (*Issoria lathonia*), v roce 2025 pak perleťovec nejmenší (*Boloria dia*). Poprvé se také během monitoringu objevily nesytky (Lepidoptera: Sesiiidae), konkrétně nesyтка lumčí (*Bembecia ichneumoniformis*), která je vývojem zřejmě vázaná na tyto extenzivně sečené trávníky, neboť se vyvíjí na štírovníku růžkatém (*Lotus corniculatus*).

V roce 2022 byly zaznamenány tři faunisticky zajímavé druhy. Jednak to byla **vřetenuška komonicová (*Zygaena viciae*)**, která je v Jihočeském kraji řazena k téměř ohroženým druhům (NT), přestože v celostátním červeném seznamu chybí. Druhým zajímavým druhem byl **ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*)**, který je celoevropsky chráněným druhem a v ČR zvláště chráněným druhem v kategorii silně ohrožených druhů. Druh nicméně v poslední době v ČR expanduje. A konečně jako třetí stojí za zmínku nález **perleťovce dvanáctitečného (*Boloria selene*)**, který je v červeném seznamu zařazen do červeného seznamu v kategorii téměř ohrožených druhů (NT) a celostátně ustupuje. Také v jižních Čechách se počet jeho lokalit snižuje, přestože regionálně ještě do žádné kategorie ohrožení zařazen nebyl.

V roce 2020 nalezen jeden druh aktuálního červeného seznamu, tedy patřící mezi ohrožené druhy naší fauny. Konkrétně šlo o bělopáska tavolníkového (*Neptis rivularis*) na ploše Vltava, který je v červeném seznamu řazen do kategorie téměř ohrožených druhů (NT). Tento motýl je ovšem svým vývinem vázán na sídlíšní výsadby tavolníků (*Spiraea* sp.) v živých plotech. Během průzkumu byly dále zjištěny dva druhy denních motýlů, které jsou ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. zařazeny mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategorii ohrožených druhů. Kromě již zmíněného bělopáska tavolníkového jde ještě o otakárku fenyklového (*Papilio machaon*) na ploše Máj. Z dalších ne úplně běžných druhů lze zmínit např. babočku osikovou (*Nymphalis antiopa*) na ploše Hoch.

Během monitoringu byly v uplynulých letech zaznamenány také tři druhy tzv. nočních motýlů s denní aktivitou, a to kovolesskec gama (*Autographa gamma*) a jetelovka hnědá (*Euclidia glyphica*) z čeledi můrovitých (Noctuidae), přástevník chrastavcový (*Diacrisia sannio*) z čeledi Erebidae a dlouhozobka svízelová (*Macroglossum stellatarum*) z čeledi lišajovitých (Sphingidae).

3.3. Fytofágní brouci (Coleoptera)

V roce 2025 bylo na sledovaných plochách nalezeno **65 druhů fytofágních (býložravých) brouků**, (tedy stejně jako vloni), konkrétně 58 druhů nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) a 7 druhů mandelínek (Coleoptera: Chrysomelidae, excl. Alticinae). Zatímco **na extenzivně či mozaikově sečených trávnicích bylo nalezeno 60 druhů (53 druhů nosatců a všech 7 druhů mandelínek)**, na intenzivně sečených kontrolních plochách to bylo pouze 32 druhů (29 druhů nosatců a 3 druhy mandelínek). V roce 2024 byl pro srovnání zjištěn výskyt celkem 60 druhů fytofágních brouků, konkrétně 49 druhů nosatců a 11 druhů mandelínek. Z toho na extenzivně či mozaikově sečených trávnicích bylo nalezeno 53 druhů, na intenzivně sečených kontrolních plochách pak pouze 27 druhů.

Co se týče počtu jedinců, celkem bylo během biologického průzkumu **v sezóně 2025 určeno 1672 exemplářů fytofágních brouků (1541 nosatců a 131 mandelínek)**, z toho **1192 na extenzivních plochách (z toho 1082 nosatců a 110 mandelínek)** a pouze 480 na intenzivních plochách (z toho 459 nosatců a 21 mandelínek). V roce 2024 bylo pro srovnání určeno 1306 exemplářů fytofágních brouků (1012 nosatců a 294 mandelínek), z toho 1078 na extenzivních plochách a pouze 228 na intenzivních plochách.

V roce 2025 byly na extenzivně sečených trávnicích nalezeny také faunisticky zajímavé druhy nosatců (Curculionoidea). Šlo o nosatčíky *Apion rubiginosum* (na šťovících), *Protapion dissimile* (monofág na jetelu rolním), *Protapion nigritarse* (na jetelech) a *Squamapion cineraceum* (na černohlávku), skákače *Isochnus sequensi* (na vrbách) a teplomilný tuponosec *Strophosoma faber*. Zajímavý je také nález drobného, řídkce nalézaného nosatce *Tanysphyrus lemnae* na ploše Otavská, který žije na okřehku a jehož výskyt zřejmě souvisí s blízkými, často zaplavovanými příkopy u hlavní silnice.

V roce 2024 byly z druhů červeného seznamu jde o **mandelinku rudokřídrou (*Chrysolina haemoptera*) (EN)**, vzácně nalézaný, ale v Českých Budějovicích se pravidelně vyskytující druh vázaný na jitrocele, a **lalokonosce *Otiorhynchus pinastri* (NT)**, který je sice polyfágním, ale velmi řídkce nalézaným druhem. Byl nalezen na ploše Tunel (jižně orientovaný svah nad cyklopěším stezkou mezi lávkou přes Vltavu a sídlištěm Vltava). Dále šlo o vzácnější druhy nosatčků *Squamapion cineraceum* (vázaný na černohlávek), *Protapion nigritarse* (vázaný na jetel), listopas *Strophosoma faber* (suchomilný druh vyvíjející se na kořenech trav), květopas *Tychius kulzeri* (vývoj na úročníku a bílojeteli) a skákač *Pseudorchestes ermischii* (vázaný na chrpy).

V roce 2023 byli z faunisticky zajímavějších druhů zaznamenáni nosatčík *Protapion nigritarse*, nosatec *Hypera venusta* a *Hexarthrum exiguum*. Z roku 2022 stojí za zmínku faunisticky zajímavý nosatčík *Squamapion cineraceum* vázaný na černohlávek obecný (*Prunella vulgaris*). V minulých letech nechyběly ani další poměrně vzácné druhy, konkrétně nosatčíci *Malvapion malvae* a *Aspidapion radiolus*, kteří jsou vázaní na rostliny z čeledi slézovitých (Malvaceae).

3. 4. Ostatní čeledi brouků (Coleoptera) a další hmyzí řády

Z jiných čeledí brouků byl v sezóně 2023 zastoupen v jižních Čechách vzácnější vrubounovitý brouk *Valgus hemipterus*. V roce 2023 se objevily i druhy z čeledi vyklenulcovitých (Byrrhidae), konkrétně vyklenulec kulovitý (*Byrrhus pilula*) a druh *Cytilus sericeus*.

V sezónách 2020 – 2024 byly v monitoringu zastoupené i druhy zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) a zdobenec skvrnitý (*Trichius fasciatus*) z čeledi vrubounovitých (Scarabaeidae), dále pestrokrovečník včelový (*Trichodes apiarius*), tesaříci *Pseudovadonia livida* a *Stenurella nigra* a *Stenurella melanura*, bradavičník zelenavý (*Malachius aeneus*), páteříček žlutý (*Rhagonycha fulva*) aj.

Orientačně byly sledovány také některé skupiny dvoukřídлых (Diptera). V roce 2025 byl zjištěn výskyt tří lokálnějších druhů z čeledi vrtulovitých (Tephritidae), konkrétně *Tephritis neesii*, *Tephritis vespertina* a *Acinia corniculata*. Stejný počet druhů patřil do čeledi ocnatkovitých (Conopidae), parazitů blanokřídлых, z nichž se častěji uplatnila ocnatka *Thecophora pusilla*.

V roce 2024 byl opět objeven faunisticky zajímavý druh, **dlouhososka** *Villa humilis*, která byla dosud v jižních Čechách známa pouze od Tábora. Z roku 2023 máme údaje o třech faunisticky zajímavých druzích dvoukřídlého hmyzu (Diptera). Šlo o mouchu *Borboropsis tuberula* z čeledi lanýžkovitých (Heleomyzidae), pochmurnatku *Chamaepsila gracilis* a kuklici *Gymnosoma nitens*.

V roce 2022 byla na ploše Vltava nalezena **číhalka** *Chrysopilus luteolus*, která je v červeném seznamu řazena k ohroženým druhům (EN) a vyvíjí se ve dřevě topolů. Dalším druhem červeného seznamu byla na ploše Kaplička **pestřenka** *Trichopsomyia flavitarsis*, zranitelný druh (VU) živící se v larválním stadiu mšicemi. Do stejné kategorie červeného seznamu patří i **stlačenka** *Paraplytypeza atra* nalezená na ploše Kaplička, která se vyvíjí v houbách z rofu štitovka (*Pluteus*). V hnízdech čmeláků parazitují nalezené druhy *Physocephala rufipes* a *Sicus ferrugineus* z čeledi očnatkovitých (Conopidae). Zajímavá je i vlhkomilná temnatka *Rivellia syngenesiae*. Jehož larvy patrně vyžírají hlízky na kořenech vikvovitých rostlin. Spíše stepním, v jižních Čechách vzácnějším druhem je *Camilla atrimana* z čeledi Camillidae, druh vázaný na hnízda drobných savců.

K zajímavějším druhům dvoukřídlých nalezeným v minulých sezónách patří např. dravý roupec žlutohý *Leptogaster cylindrica*, původně stepní druh, nyní však již hojnější na suchých loukách (plochy Máj a Garáž). Na ploše Kaplička byla zjištěna pestřenka narcisová (*Merodon equestris*), původně také stepní druh, nyní se však vyvíjí v cibulích okrasných rostlin. Plocha Vltava hostí očnatku *Thecophora pusilla*, suchomilný druh, jehož larvy parazitují u ploskočekleku rodu *Halictus*. Právě několika druhům těchto samotářských včel poskytují kvetoucí trávníky v Českých Budějovicích vhodné podmínky. Za zmínku stojí i nález vrtule *Terellia virens*, jež se vyvíjí v květenstvích chrp, na ploše Kaplička.

Kromě toho slouží extenzivní trávníky ve městě jako vhodné útočiště i pro další druhy hmyzu, např. z řádů rovnokřídlí (Orthoptera), vážky (Odonata), polokřídlí (Hemiptera) aj. Ačkolí zatím z těchto extenzivně sledovaných řádů nebyly na extenzivně či mozaikově sečených trávnících nalezeny žádné zvláště chráněné či ohrožené druhy, změny v péči o travnaté porosty v intravilánu nepochybně prospívají i jim. Podobně bylo dokumentováno, že kvetoucí trávníky v Českých Budějovicích poskytují potravu hmyzožravým či semenožravým ptákům.

3. Závěr

Výsledky průzkumu dokládají, že extenzivně či mozaikově sečené trávníky mohou mít v městském prostředí velký význam pro podporu biodiverzity žahadlových blanokřídlých, denních motýlů, fytofágních brouků i dalších hmyzích skupin. Zároveň mohou hrát i důležitou roli jako potravní nabídka pro domestikované včely medonosné.

Podarilo se přesvědčivě doložit, že extenzivně či mozaikově sečené trávníky hostí více druhů, než trávníky sečené intenzivně, tedy z dnešního pohledu normálním způsobem, které v českých městech dosud drtivě převládají. Platí to nejen pro srovnání celého souboru sledovaných ploch, ale také pro každou dvojici odpovídajících ploch. Výsledky jsou prakticky totožné ve všech sledovaných sezónách, přestože dochází ke kolísání počtu druhů i jedinců.

Pouhá změna péče o trávníky směrem k extenzivnějšímu sečení tedy výrazně zvyšuje druhovou diverzitu i početnost hmyzu na sledovaných plochách napříč sledovanými skupinami, aniž by bylo nutné podniknout jakékoli další kroky s výjimkou snížení frekvence sečí. Extenzivně a mozaikově sečené trávníky zvyšují nabídku vhodných biotopů, zachovávají vertikální strukturu stanoviště, nabízejí hmyzu úkryty, potravní zdroje pro dospělé i živné rostliny pro larvy.

Tento projekt je spolufinancován Statutárním městem České Budějovice.

