

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

## **Botanický a vegetační monitoring**

**Text: Eva Koutecká a kol.**

**Spolupráce v terénu: Lenka Štěrbová, Petr Koutecký, Klára Řehounková, Anna Müllerová, Lenka Šebelíková, Kamila Vítovcová, Jan Pixa**

**Foto: Eva Koutecká, Jiří Řehounek**



**České Budějovice, 2024**

## Úvod

V roce 2024 pokračoval v Českých Budějovicích již pátým rokem pravidelný monitoring vybraných trvalých travníkových ploch, na kterých bylo prováděné nestandardní, takzvané mozaikové kosení nebo také mozaiková seč. To znamená, že plochy byly koseny ve standardních termínech s tím, že na určité části byl vždy zanechaný nepokosený kus o různé velikosti, a to vždy s přihlédnutím k celkové velikosti plochy, ale i k zastoupení kvetoucích bylin v trávniku. Kosené a nekosené části ploch se pravidelně střídaly, takže nekosená plocha v jedné seči byla vždy pokosena v seči následující.

Díky tomu jsme se i letos mohli na mnohých místech (ať už veřejných patřících městu, ale i na místech spravovaných soukromými subjekty – viz např. Výstaviště České Budějovice), kochat pestrými travnatými plochami. Na těchto travnících se podařilo vykvést, ale i odplodit a vysemenit se velkému množství bylin. Jednalo se o směs lučních i více ruderalních druhů, z nichž některé můžeme považovat za u nás původní luční druhy, další jsou jasně dosévané spolu s travními směskami, a jiné se do sledovaných ploch dostaly samovolnou migrací a zplaněním.

Dalším velkým přínosem těchto pestrých a voňavých květinových ploch bylo, že se staly ostrovy pro přežití hmyzu a dalších živočichů v městské aglomeraci. V neposlední řadě se tak podařilo zachovat kousek přírody uvnitř šedých ulic a přispět i k estetickému vzhledu našeho města.

To všechno se povedlo díky spolupráci mnoha lidí z různých institucí, zejména zaměstnanců magistrátu ČB, firem realizujících péči o veřejnou zeleň, odborníků, některých soukromých společností, ale např. i majitelů soukromých zahrad.

Abychom mohli sledovat, jak extenzivnější kosení prospívá rostlinným druhům, probíhá u vybraných ploch již třetím rokem botanický monitoring, a počítáme s nadále s dlouhodobým sledováním vývoje u těchto vybraných travních porostů. V současné době sledujeme podrobně čtyři travní plochy. Dvě se nachází na velkých českobudějovických sídlištích Máj a Vltava. Třetí je u křižovatky ulic Husova a Na Dlouhé louce, a čtvrtá plocha se nachází před hlavní vstupní branou do areálu Výstaviště České Budějovice a.s. Zbytek extenzivně sečených travníků je sledován méně podrobně, většiny ale existují trvalé plochy pro snímkování vegetace.

Monitorované plochy již snímkuje pátým rokem. Mozaiková seč se každoročně trochu obměňuje, a proto jsou různé části luk – a mezi nimi právě i monitorované části louky – koseny v každém roce v jiné vegetační době, a také různě často. Doba vhodná pro snímkování jednotlivých ploch se tak liší podle toho, kdy jsou na ní optimálně vzrostlé kvetoucí byliny a traviny, aby bylo možné všechny druhy dobře rozpoznat a odhadnout jejich pokryvnost ve fytoocenologickém snímku. Nejvhodnější doba pro snímkování travníků je obvykle v květnu/červnu, a tam, kde jsou plochy sečené při první(ch) seči(-cích), bývá porost v ploše dostatečně vzrostlý až v letních měsících (červenec/srpen). V roce 2024 byly tři monitorované plochy snímkovány na začátku června, kdy na lokalitě u Hocha byla pokosena malá část plochy (méně než 10 %). Lokalita Výstaviště v roce 2024 nebyla snímkována vůbec, neboť byla kosena opakovaně, a vegetace měla velmi nízký vzrůst. Soupis všech rostlinných druhů vyskytujících se na sledovaných lokalitách byl pořizován vícekrát během vegetační sezóny, a odráží přítomnost rostlinných druhů na lokalitě v průběhu pěti let monitoringu.



## Plochy pro monitorování rostlinných druhů

Na každém ze čtyř vybraných travních porostů byla vytyčena takzvaná trvalá monitorovací plocha - čtverec o velikosti 4 x 4 m. U třech vybraných lokalit byla již v roce 2020 vytyčena čtvercová plocha o velikosti 5 x 5 m, ale v roce 2021 byly tyto čtverce zmenšené na velikost 4 x 4 m (vhodnější velikost pro porovnávání s ostatními snímky v projektu). V roce 2021 byla vytyčena i zbývající 4. plocha u Výstaviště. Rohy čtverců byly označeny plastovými značkami na úrovni terénu, odolnými i pojíždění techniky na sečení trávy aj. Střed čtverce byl zaměřen pomocí GPS souřadnic. Poloha rohových bodů čtverce byla lokalizovaná vůči vybraným orientačním bodům v okolí. Travní plochy jsou v obrázcích vyznačeny červeně, snímkaná čtvercová plocha žlutě.

Lokalita **Máj (ul. Rošického)**: trávník na sídlišti Máj (viz mapka), jižním směrem od velkého dubu, který roste v okraji louky u chodníku a silnice E. Rošického. Celá plocha je poměrně heterogenní, v mírném severním svahu, převážně mezofilního charakteru. Na menší části se vyskytují i suchomilnější až ruderalní druhy, jako např. hadinec obecný (*Echium vulgare*) nebo pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*). Naopak jižní část je o něco vlhčí, zřejmě díky částečnému zastínění přilehlým panelovým domem. Díky této heterogenitě zde bylo zaznamenáno nejvíce rostlinných druhů ze všech sledovaných ploch. I přes přítomnost značného počtu dvouděložných rostlin na ploše dominují spíše trávy a jetele (jetel plazivý *Trifolium repens* a jetel luční *Trifolium pratense*).



Lokalita **Vltava**: trávník na okraji sídliště Vltava (viz mapka). Jedná se o travnatou plochu zřejmě z části na kamenité navázce, s méně úživnou půdou. V zásadě jde o mezofilní trávník, místy směřující k suchomilnějším společenstvům s mochnou stříbřitou (*Potentilla argentea*), pryskyřníkem hlíznatým (*Ranunculus bulbosus*) a kostřavou červenou (*Festuca rubra*). Díky většímu podílu dvouděložných rostlin je plocha v sezóně poměrně bohatě kvetoucí. Velmi hojné jsou zde např. štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*) a chrpa luční (*Centaurea jacea*), druhy, které kromě estetického efektu lákají také včely, čmeláky a jiný hmyz, např. na štírovník vázaného motýla modráška jehlicového (*Polyommatus icarus*).





**Lokalita U Hocha (Na Dlouhé louce):** trávník u křižovatky ulic Husova a Na Dlouhé louce. Jde o druhově pestrý mezofilní trávník s poměrně vysokým zastoupením dvouděložných rostlin a přítomností druhů ne zcela obvyklých v městském prostředí, jako jsou chrastavec rolní (*Knautia arvensis*) nebo jitrocel prostřední (*Plantago media*). V sezóně jsou zde nápadné zejména hojně se vyskytující kvetoucí chrastavce, chrpy luční (*Centaurea jacea*) a svízeľ bílý (*Galium album*).



**Výstaviště:** rozsáhlé travnaté plochy před vstupní branou do areálu Výstaviště České Budějovice a.s. Většinu plochy tvoří zejména mezofilní trávníky, ale lze zde na menší ploše s podložím z panelů lze nalézt i řídký suchomilný kostřavový trávník. Ze zajímavých druhů lze zmínit např. chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), lomikámen zrnatý (*Saxifraga granulata*). Na panelové části se vyskytují místy téměř monodominantní koberce mochny jarní (*Potentilla verna*). V tomto zčásti ruderním porostu se v roce 2021 objevilo i několik vzácných suchomilných druhů, jako lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*), úrazník brvitý (*Sagina apetala*), nepatrlec rolní (*Aphanes arvensis*) a bělolist rolní (*Filago arvensis*). Pozemky nejsou v majetku města, kosení zde zajišťuje vlastní technikou Výstaviště České Budějovice a.s.



## Zaznamenané druhy v roce 2024

V roce 2024 začala vegetace trávníků v Českých Budějovicích na jaře růst poměrně rychle, ale potom následovalo sušší období.

Na konci května/začátku června by obvykle měl být trávník v takzvaném jarním vegetačním optimu – to znamená s většinou kvetoucích bylin, a s dostatečně vzrostlými travinami, aby se daly dobře rozlišit a určit. Všechny snímkové plochy byly pokosené velmi brzy na jaře, ale na začátku června (v době snímkování) byly již tři z monitorovaných ploch optimálně vzrostlé, dvouděložné byliny kvetly, trávy byly také dostatečně vysoké, a kromě těch pozdních (např. psineček) i kvetoucí.

Jedinou letos neosnímkovanou plochou byla monitorovaná plocha Výstaviště, kde se seče poměrně často a v jiném režimu než u městských trávníků, takže tu byla vegetace ve skutečnosti pokosená na velmi nízkou výšku (do 10 cm) opakovaně v průběhu celého roku, traviny neměly vůbec šanci vykvést.

Při fytoocenologickém snímkování bylo letos na ploše 4 x 4 m na třech snímkových lokalitách zaznamenáno mezi 26-30 druhů rostlin. Na všech sledovaných plochách dominují především traviny (např. lipnice luční, srha říznačka, kostřava červená, jílek vytrvalý, psineček obecný) a hojně kvetoucí jetele (jetel plazivý, j. luční a j. pochybný). Mezi nejčastěji v trávnících zastoupené byliny řadíme dále např. štírovník růžkatý, jitrocel kopinatý, prasetník kořenatý, řebříček obecný a rožec obecný. A mezi větší a nápadně kvetoucí byliny lákající hmyz určitě patří chrpa luční (rostoucí především na lokalitách Vltava a Výstaviště), chrastavec rolní (který se velmi zdatně rozrůstá především na louce U Hocha), svízel bílý, štírovník růžkatý, pryskyřník hlíznatý, různé druhy vikví nebo v trávnících vzácnější kopretina bílá či kostival lékařský.

Na všech sledovaných lokalitách byl kromě fytoocenologických snímků zároveň během roku 2024 udělán soupis všech dohledaných rostlinných druhů, a to i mimo snímkový čtverec, který doplnil průzkum a soupisy z roků 2019 až 2023.

Na všech plochách bylo během pětiletého pozorování zaznamenáno dohromady již 126 rostlinných druhů (viz Tabulka 2 se soupisem druhů). Tento počet je vyšší než v předchozích letech, protože se jedná o takzvaný kumulovaný soupis všech nalezených rostlinných druhů během pěti let. Obecně lze říct, že nových druhů na lokalitách moc nepřibývá, ale spíše se mírně mění převaha některých dominujících druhů. Z nově objevených druhů se jedná hlavně o ruderaly, či náhodné výskyty zavlečených druhů – v letošním roce např. hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*) na ruderalnějších plochách u Výstaviště.

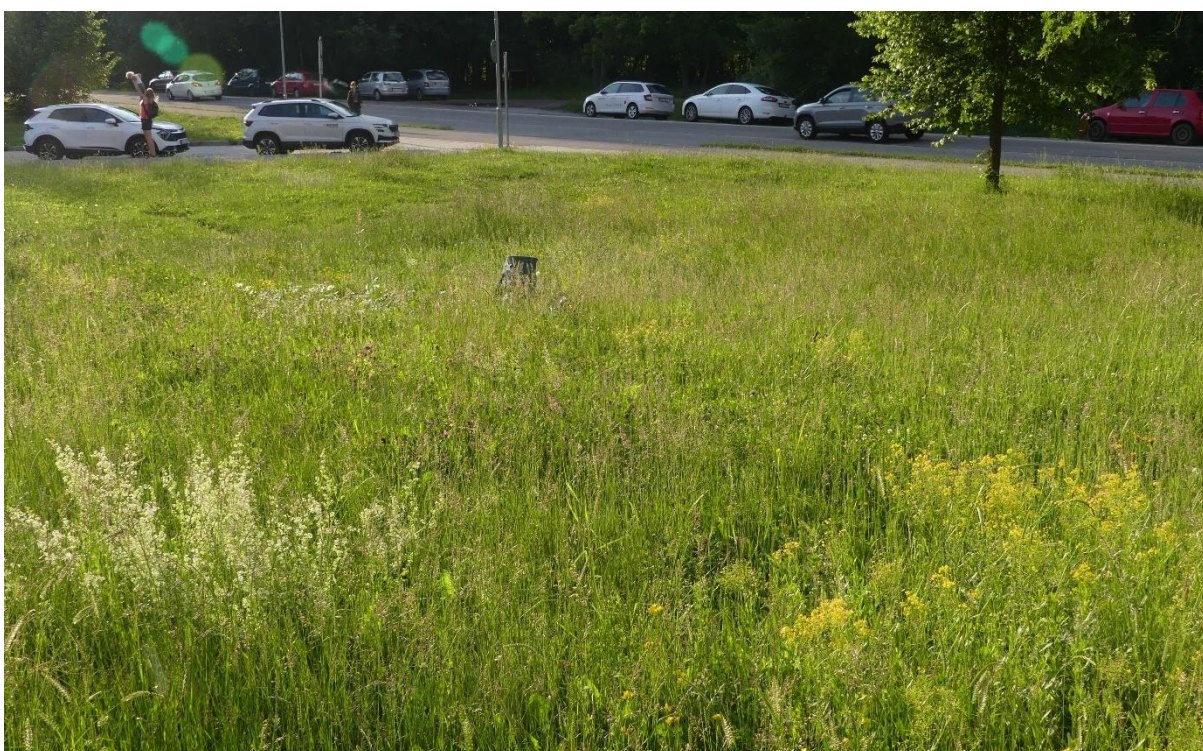
### Vzhled monitorovaných ploch v roce 2024:

**Máj (Rošického)** – v roce 2024 byla tato plocha na jaře osnímkovaná v optimální době – na začátku června, kdy byly v optimu kvetoucí traviny i dvouděložné rostliny, zaznamenány byly i některé časnější jarní druhy (např. rozrazil).





**4. 6. 2024 - trvalá plocha Máj (Rošického)**



**4. 6. 2024 - trvalá plocha Máj (Rošického)**



**Vltava (prostřední, velká louka)** – v době fytoocenologického snímkování na začátku července na sledované ploše dominovaly především kvetoucí traviny, ale i kvetoucí byliny, především jetele (*Trifolium pratense* a *T. dubium*) a štírovník růžkatý (*Lotus corniculatus*). Zaznamenané byly i jarní druhy.



**5. 6. 2024 - trvalá plocha Vltava (prostřední, velká louka)**



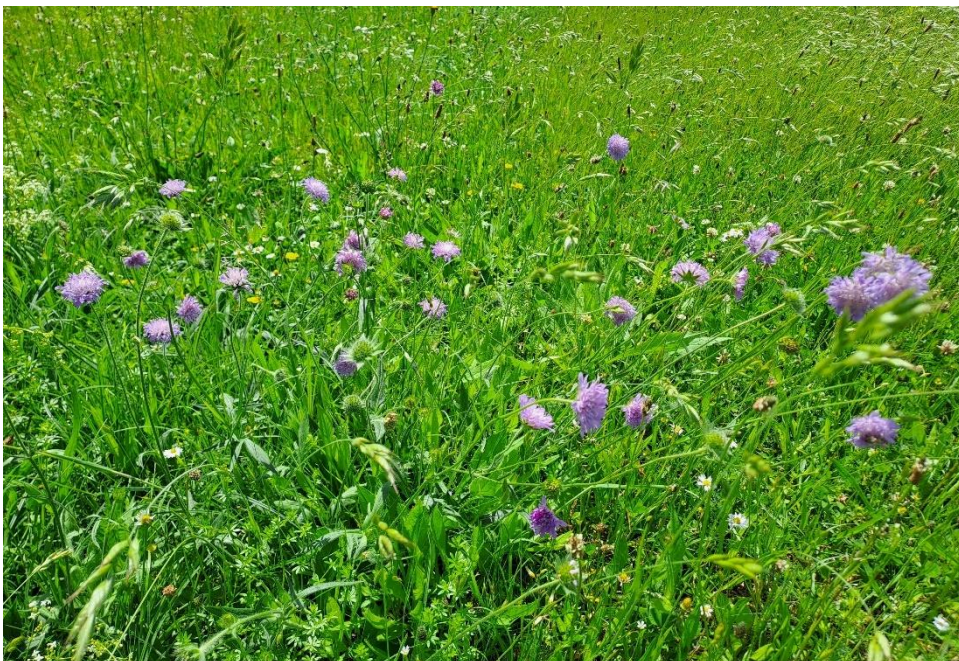
**5. 6. 2024 - trvalá plocha Vltava (prostřední, velká louka) – detail porostu**



**U Hocha (Na Dlouhé louce)** – také na této ploše v době fytoocenologického snímkování dominovaly především traviny a jetele (*Trifolium repens* a *T. dubium*), porost byl vzrostlý, pouze asi 10% plochy bylo v době snímkování v pokosené části louky. Vedle snímkové plochy jsou barevně kvetoucí porosty druhů vhodných pro hmyz, jako jsou chrpy luční, svízel bílý, štírovník růžkatý a chrastavec rolní.



5. 6. 2025 - trvalá plocha U Hocha (Na Dlouhé louce)



5. 6. 2025 - trvalá plocha U Hocha (Na Dlouhé louce) – chrastavec rolní (*Knautia arvensis*)



**Výstaviště – trávnik.** Téměř celé Výstaviště včetně monitorované plochy bylo bohužel většinu celou vegetační sezónu v roce 2024 pravidelně kosené.



**6. 5. 2024 – trvalá plocha Výstaviště – trávnik**

**Výstaviště – suchomilný trávnik** – tato část je využívána jako parkoviště či odstavná plocha. Pravidelné narušování stanoviště a mělká půda prospívá některým suchomilným a ruderalním druhům.



**5. 6. 2024 – Výstaviště – suchomilný trávnik**



Tabulka 1: Fytocenologické snímky na trvalých plochách na extenzivně kosených trávnících v Českých Budějovicích, v červnu 2024

		4. 6. 2024	5. 6. 2024	5. 6. 2024
		Máj (Rožického)	Vltava (prostřední, velká)	u Hocha (Na Dlouhé louce)
Celková pokryvnost	v %	95	90	95
Rostlinné patro	v %	95	90	95
Mechové patro	v %	5	10	10
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný	2b		1
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	2b	1	2a
<i>Alchemilla sp.</i>	kontryhel			
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční			
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	písečnice douškolistá		+	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	+		
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná (chudobka)	+	1	2
<i>Bromus hordeaceus</i>	sveřep měkký		1	2b
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý			
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá	r		1
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční		1	
<i>Cerastium arvense</i>	rožec rolní		1	
<i>Cerastium glomeratum</i>	rožec klubkatý			
<i>Cerastium holosteoides</i>	rožec obecný	+	1	+
<i>Conyza canadensis</i>	turanka kanadská			+
<i>Crepis capillaris</i>	škarda vláskovitá			1
<i>Cynosurus cristatus</i>	pohánka hřebenitá	3		
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá, srha říznačka	1	1	
<i>Elymus repens</i>	pýr plazivý		+	
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční			
<i>Festuca brevipila</i>	kostřava drsnolistá /tuhá			
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená	3	3	2b
<i>Galium album</i>	svízel bílý	1	1	2b
<i>Holcus mollis</i>	medyněk měkký	r	+	1
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná			
<i>Hypochaeris radicata</i>	prasetník kořenatý	r	1	1
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní			2a
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční			



<i>Leucanthemum vulgare</i>	kopretina bílá	1		
<i>Lepidium draba</i> (syn. <i>Cardaria draba</i> )	vesnovka obecná			
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	2a	1	
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	2b	3	
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní			
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová		+	1
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční			+
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	1	2a	3
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	+	1	+
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	2a	2b	
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	1	+	2a
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný			1
<i>Quercus juv.</i>	dub			r
<i>Ranunculus bulbosus</i>	pryskyřník hlíznatý	+	1	
<i>Rorippa austriaca</i>	rukev rakouská	1	1	
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý			
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten		+	
<i>Saxifraga granulata</i>	lomikámen zrnatý			
<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	máchelka podzimní, podzimka obecná	+	1	
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávovitý	r	+	r
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský			
<i>Taraxacum sect. Taraxacum</i>	pampelišky smetánky	2a	1	+
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný	3	2a	2b
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční	2b	2b	+
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	4	2a	3
<i>Veronica arvensis</i>	rozrazil rolní			
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek			1
<i>Veronica persica</i>	rozzazil perský			
<i>Veronica serpyllifolia</i>	rozrazil douškolistý			
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí		+	
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	r		
<b>Celkem druhů</b>		<b>28</b>	<b>30</b>	<b>26</b>



Tabulka 2: Soupis rostlinných druhů na čtyřech monitorovaných lokalitách s trvalými plochami v letech 2019 - 2024.

		Máj (Rošického)	Vltava (prostřední, velká)	Na Dlouhé louce	Výstaviště trávník	Výstaviště - ruderální plochy a panely
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	1				
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný	1	1	1	1	
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	1	1	1	1	1
<i>Agrostemma githago</i>	koukol polní	1				
<i>Alchemilla</i> sp.	kontryhel				1	
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční	1	1		1	
<i>Aphanes arvensis</i>	nepatrlec rolní					1
<i>Arctium minus</i>	lopuch menší	1				
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	pišečnice douškolistá	1	1		1	1
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	1	1	1		
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl	1				
<i>Barbarea vulgaris</i>	barborka obecná	1	1	1		
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná (chudobka)	1	1	1	1	1
<i>Bromus hordeaceus</i>	sveřep měkký	1	1	1	1	
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý			1	1	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	1			1	1
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá	1	1	1		1
<i>Carex muricata</i> agg.	okruh ostřice měkoostenné	1		1	1	
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	1	1	1	1	1
<i>Cerastium arvense</i>	rožec rolní		1			
<i>Cerastium glomeratum</i>	rožec klubkatý				1	1
<i>Cerastium holosteoides</i>	rožec obecný	1	1	1	1	1
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý	1				
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	1			1	1
<i>Cirsium vulgare</i>	pcháč obecný	1		1		
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní		1	1		
<i>Conyza canadensis</i>	turanka kanadská			1		1
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	1	1	1		
<i>Crepis capillaris</i>	škarda vláskovitá		1	1	1	1
<i>Cynosurus cristatus</i>	pohánka hřebenitá	1		1		
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá, srha říznačka	1	1	1	1	1
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná	1				
<i>Dianthus deltoides</i>	hvozdík kropenatý					1
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný	1				1
<i>Elymus repens</i>	pýr plazivý	1	1	1	1	1
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní	1				
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční	1	1	1		
<i>Erodium cicutarium</i>	pumpava obecná		1	1	1	1
<i>Festuca brevipila</i>	kostrava drsnolistá /tuhá				1	1
<i>Festuca ovina</i>	kostrava ovčí		1			
<i>Festuca pratensis</i>	kostrava luční		1	1		
<i>Festuca rubra</i>	kostrava červená	1	1	1	1	1
<i>Filago arvensis</i>	bělolist rolní					1
<i>Galium album</i>	svízel bílý	1	1	1	1	1
<i>Geranium pusillum</i>	kakost maličký	1	1	1	1	1



<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	1		1		
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný			1	1	
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný	1	1			
<i>Herniaria glabra</i>	průtrzník lysý					1
<i>Holcus mollis</i>	medyněk měkký	1	1	1	1	1
<i>Hordeum murinum</i>	ječmen myší					1
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	1	1		1	1
<i>Hypochaeris radicata</i>	prasetník kořenatý	1	1	1	1	1
<i>Juncus tenuis</i>	sítina tenká					1
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní			1	1	
<i>Lamium amplexicaule</i>	hluchavka objímavá					1
<i>Lamium purpureum</i>	hluchavka nachová		1	1		1
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	1	1		1	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	kopretina bílá	1	1			
<i>Lepidium draba</i> (syn. <i>Cardaria draba</i> )	vesnovka obecná			1		1
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	1	1	1	1	
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	1	1	1	1	1
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní	1	1	1	1	1
<i>Lycnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční	1				
<i>Lysimachia nummularia</i>	vrbina penízková			1		
<i>Malva neglecta</i>	sléz přehlížený	1				
<i>Matricaria chamomilla</i>	heřmánek pravý	1				
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová	1	1	1	1	1
<i>Myosotis arvensis</i>	pomněnka rolní	1				
<i>Nigella damascena</i>	černucha damažská	1				
<i>Oxalis corniculata</i>	šťavel růžkatý			1		1
<i>Phalaris arundinacea</i>	třtina křovištní	1				
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční		1	1		
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	1	1	1	1	1
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	1	1	1		
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední			1	1	
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	1				
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	1	1	1	1	1
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	truskavec ptačí					1
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí	1	1		1	
<i>Potentilla argentea</i>	mochna stříbrná	1	1		1	1
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	1	1	1	1	1
<i>Potentilla verna</i>	mochna jarní			1	1	
<i>Prunella vulgaris</i>	černoohlávek obecný			1	1	1
<i>Quercus juv.</i>	dub	1	1	1	1	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	pryskyřník hlíznatý		1		1	1
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý	1				
<i>Rorippa austriaca</i>	rukev rakouská	1	1	1	1	1
<i>Rubus sp.</i>		1				
<i>Rumex acetosella</i>	šťovík menší			1		1
<i>Rumex crispus</i>	šťovík kadeřavý	1	1			1
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý		1		1	
<i>Sagina apetala</i>	úrazník brvitý				1	1
<i>Sagina procumbens</i>	úrazník položený				1	1
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten		1			
<i>Saxifraga granulata</i>	lomikámen zrnatý		1		1	



<i>Saxifraga tridactylites</i>	lomikámen trojprstý					1
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	máchelka podzimní, podzimka obecná	1	1	1	1	
<i>Sedum sexangulare</i>	rozchodník šestiřadý					1
<i>Senecio aquaticus</i>	starček vodní	1				
<i>Silene latifolia (ssp. alba)</i>	silenka bílá	1				
<i>Spergularia rubra</i>	kuřinka červená				1	1
<i>Stellaria graminea</i>	ptačinec trávovitý		1	1		
<i>Stellaria media</i>	ptačinec prostřední	1				
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský	1				
<i>Tanacetum vulgare</i>	vrtič obecný	1				
<i>Taraxacum sect. Taraxacum</i>	pampelišky smetánky	1	1	1	1	1
<i>Trifolium arvense</i>	jetel rolní					1
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný	1	1	1	1	
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední					1
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční	1	1	1	1	1
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	1	1	1	1	1
<i>Tripleurospermum innodorum</i>	heřmánkovec nevonný	1				
<i>Trisetum flavescens</i>	trojštět žlutavý		1	1		
<i>Tusilago farfara</i>	podběl lékařský	1				
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	1	1	1	1	
<i>Veronica arvensis</i>	rozrazil rolní	1	1	1	1	1
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	1	1	1	1	
<i>Veronica persica</i>	rozrazil perský	1			1	1
<i>Veronica serpyllifolia</i>	rozrazil douškolistý	1			1	
<i>Vicia angustifolia</i>	vikev úzkolistá	1				
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	1				
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí		1			
<i>Viola odorata</i>	violka vonná					
<i>Viola tricolor</i>	violka trojbarevná	1			1	1
<i>Vulpia myuros</i>	mravka myší ocásek					1

## Závěr

I obyčejné městské trávníky, které najdeme uprostřed sídliště a kolem městských komunikací, mohou být poměrně druhově bohaté. Na rostlinné druhy je nejbohatší trávník na lokalitě Máj, kde bylo v průběhu posledních čtyř let zaznamenáno celkem 80 druhů rostlin. Ale i trávníky na lokalitě Vltava (60 druhů), na lokalitě U Hocha (59 druhů) a na lokalitě Výstaviště (59 druhů v trávnících a 60 druhů v části s panely) jsou druhově poměrně bohaté.

Nejvyšší druhová bohatost trávníku na Máji je daná hlavně charakterem a polohou tohoto městského trávníku. Jedná se o poměrně velký trávník, místy svažitý, část je suchá, část (zastíněná paneláky) naopak vlhká, v okraji má až ruderalního charakteru, přes silnici se nalézají rybníky a lesní a křovinné biotopy, odkud také můžou migrovat některé druhy.

I na dalších dvou snímkaných lokalitách Vltava (60 druhů), na lokalitě U Hocha (59 druhů) byl letos počet nalezených druhů během snímkování poměrně vysoký, protože vzhledem k době snímkování (začátek června) byly kromě vzrostlých bylin a travin zaznamenány i časné jarní druhy.

Přestože část trávníků na sledovaných plochách byla pokosená „na drn“, díky mozaikové seči vždy zůstaly nepokosené části porostu, kde i během suchého léta kvetlo v trávnících (především lokality na Vltavě a U Hocha) mnoho kvetoucích bylin, které poskytovaly potravu i úkryt hmyzu, jedná se hlavně o chrpy luční (*Centaurea jacea*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), svízel bílý (*Galium album*) nebo některé vikve – např. vikev ptačí (*Vicia cracca*), a mnohé další druhy. Sušší léto na stejných lokalitách napomohlo rozšíření i některých suchomilnějších ruderalních druhů, jako jsou např. sveřep měkký (*Bromus hordeaceus*) a škarďa vláskovitá (*Crepis capillaris*).

Jako výsledek mozaikového kosení na lokalitě Máj lze uvést úspěšné rozšiřování atraktivního porostu kopretin, který se zde rozšířil z původně ojediněle se vyskytujícího trsu – kopretinám se povedlo hezky se rozrůst a odplodit i díky tomu, že v minulých letech zůstal tento ostrůvek květů selektivně nepokosený v jinak holé zelené ploše – kopretiny totiž potřebují k dozrání poměrně dlouhou dobu v rámci vegetační sezóny.

Na lokalitě Máj se v loňském roce v nekosené části objevily i dva málo běžné estetické druhy, vzácný koukol polní (*Agrostemma githago*) a černucha damažská (*Nigella damascena*). V letošním roce se již tyto druhy nepodařilo nalézt, ale je možné, že jejich semena se stala součástí půdní banky, a vykvetou v některém z příštích roků.

Plocha na Výstavišti letos nebyla vůbec osnímkována, protože trávník byl opakovaně kosen, a i kvetoucí byliny zde dosahovaly velice nízkého vzrůstu (většinou do 10 cm), a traviny nikdy nebyly dostatečně vzrostlé, a neměly příležitost vykvést.

Na panelové ploše s nízkým půdním profilem se stále opakovaně objevují některé vzácné druhy, které tu mají ale nepůvodní stanoviště, jako lomikamen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*), bělolist rolní (*Filago arvensis*) a nepatrnec rolní (*Aphanes arvensis*).

Pravidelné narušování stanoviště ale některým drobným ruderalním druhům může naopak velmi prospívat z dlouhodobého hlediska. Navíc je u jednoletých druhů běžné, že se neobjevují každoročně, ale zůstávají v půdní bance, kde čekají na vhodné podmínky, aby se mohly objevit v následujících letech.

Odložení jarního kosení může mít ale i negativní dopad na složení rostlinných společenstev. Na plochách, které bývají poprvé pokosené až v létě, mohou oproti minulým rokům více dominovat ruderalní pampelišky smetánky a některé traviny – například kostřava červená. Střídavá mozaiková seč může přispívat i k potlačení rozrůstání některých expanzivnějších druhů. Ačkoliv tedy jednotlivým druhům může načasování sečení škodit, pestrosti a proměnlivosti rostlinného společenstva jako celku jednoznačně prospívá.

V každém případě je mozaiková seč přínosnou formou kosení ve městech, jak na malých plochách, tak u velkoplošných travnatých ploch uprostřed sídlišť, neboť nepokosené části fungují jako ostrůvky uprostřed holých ploch, které poskytují úkryt i potravu především hmyzu, ale i dalším drobným živočichům. V neposlední řadě pak přispívá i k estetické stránce vzhledu prostředí okolo nás, kdy místo holých ploch mezi paneláky můžeme vidět aspoň místy porosty těchto barevných přirozených květinových záhonků.

Díky odložení kosení měly šanci vykvést a dozrát i vysoké kvetoucí byliny, jako jsou např. kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*), chrpa luční (*Centaurea jacea*), chrastavec rolní



(*Knautia arvensis*), svíze bílý (*Galium album*) nebo některé vikve – např. vikev ptačí (*Vicia cracca*), a mnohé další druhy. A právě tyto vysoké barevně kvetoucí druhy nejvíce přispívají potravou pro hmyz a zároveň slouží jako potěcha oka pro kolemjdoucí. Na velkých sídlištních a městských trávnících nerostou většinou druhy chráněné a ohrožené, přesto tu můžeme najít druhy méně běžné, jako např. lomikámen zrnatý (*Saxifraga granulata*) nebo pryskyřník hlíznatý (*Ranunculus bulbosus*). Při výběru plochy vhodné k mozaikové seči ale musíme zohlednit i výskyt ruderalních druhů, které je naopak vhodné pravidelným kosením potlačovat. Jedná se například o pcháč oset (*Cirsium arvense*), nebo křídlatku japonskou (*Reynoutria japonica*), které se místy vyskytují např. v trávnících před Výstavištěm, a jejichž výskyt a případné šíření je také vhodné monitorovat. Zároveň jsou plochy, kde se ruderalní nebo invazivní druhy objeví, vyjmuty z ploch sečených mozaikovou sečí a navraceny do režimu standardních sečí tak, aby se zabránilo jejich dalšímu šíření.

V rámci Českých Budějovic je v současné době několik dalších střídavě nebo extenzivněji kosených ploch, díky nimž se přímo ve městě úspěšně daří i druhům z červeného seznamu rostlin ČR (v závorce je udáván stupeň ohrožení pro celou ČR/pro jižní Čechy), jako je zvonek klubkatý (*Campanula glomerata*) (-/C3), který roste v travnatém lemu chodníku podél Husovy třídy, nebo zvonečník černý (*Phyteuma nigrum*) (C3/C4), který se místy hojně rozrůstá v nyní extenzivněji kosených částech městského parku Stromovka. Právě díky přechodu na extenzivnější režim kosení ve vybraných lokalitách měly tyto druhy v posledních dvou letech možnost vykvést a vytvořit semena. I tyto plochy jsou průběžně monitorovány.



5. 6. 2024 – hvozdík kropenatý (*Dianthus deltoides*) Výstaviště – suchomilný trávník



5. 6. 2024 – bělolist rolní (*Filago arvensis*) Výstaviště – suchomilný trávník