

Úhorové hospodaření v současné krajině

T A
Č R Program **Epsilon**

PROJEKT TH04030244

Vymyslický Tomáš
Fabšičová Martina
Smetanová Sabina
Jiroušek Martin
Frei Ivana
Zdražilková Magda
Winkler Jan

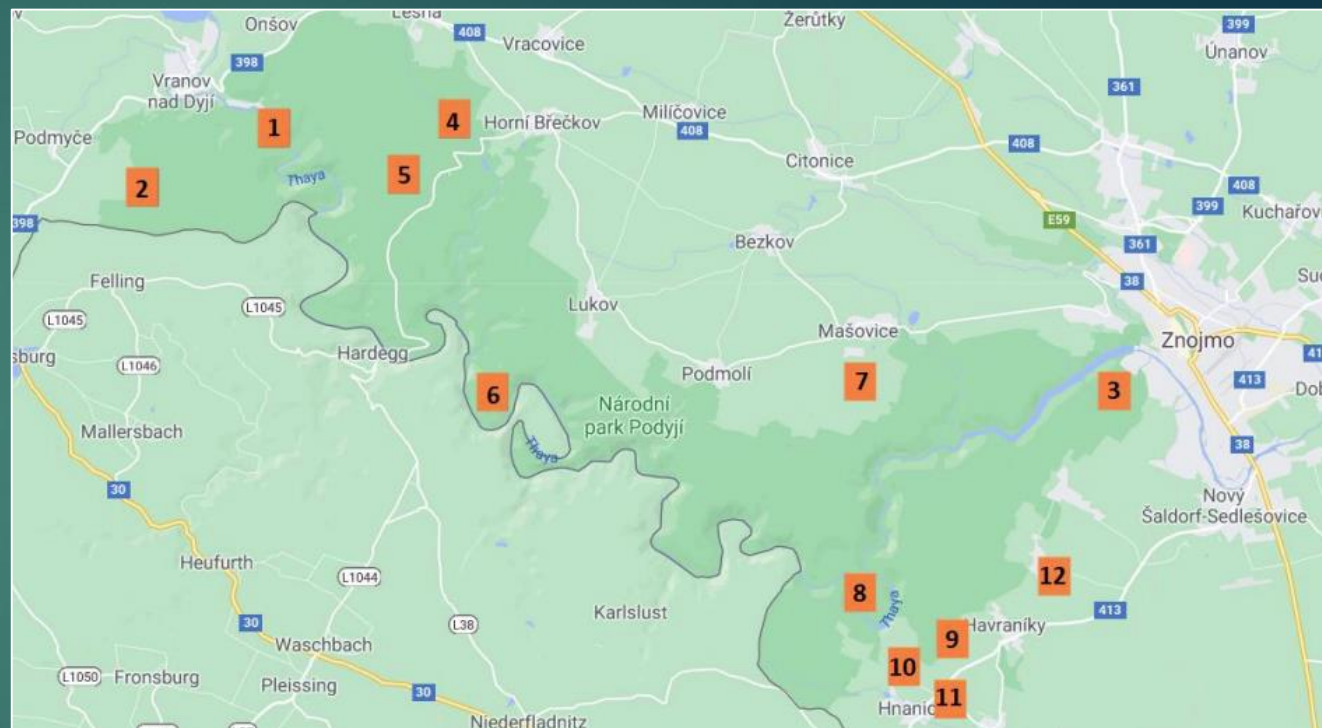


Co děláme ?

- ▶ Úhorové hospodaření z naší krajiny vymizelo
- ▶ Zvýšení biodiverzity rostlin a hmyzu v zemědělské krajině
- ▶ Alternativní způsob managementu druhově chudých luk a pastvin
- ▶ Hledáme vhodné lokality pro úhorové hospodaření
- ▶ Získání podkladů pro návazná legislativní opatření včetně návrhu dotačních titulů
- ▶ Zlepšení spolupráce mezi odbornou, ochranářskou a zemědělskou veřejností

Lokality

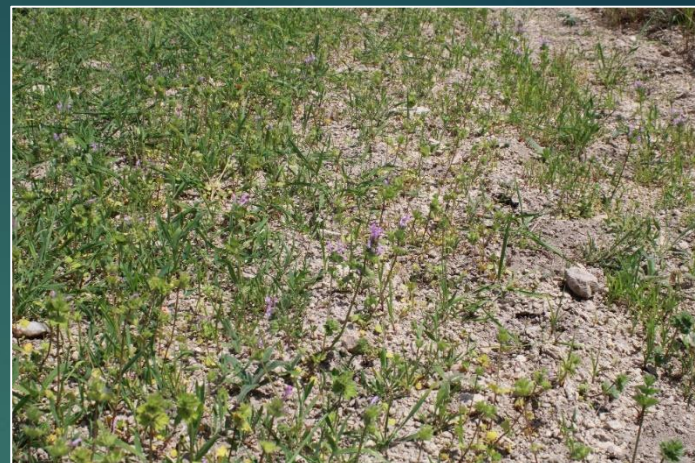
- ▶ Celkově 12 lokalit:
- ▶ Různé typy biotopů:
 - ▶ Louka, louka a pastvina u cesty, suchý trávník
- ▶ Lokality s různou historií obhospodařování
- ▶ Izolované lokality v údolí řeky × lokality v kontaktu se zemědělskou krajinou
- ▶ Lokality s různými faktory prostředí



1. Vranov nad Dyjí – Zadní hamry, 2. Podmyče – rybník u Jejkala, 3. Konice – Kraví hora, 4. Čížov – u parkoviště, 5. Čížov – u signálky, 6. Lukov – Gálišská louka, 7. Mašovice – Mašovická střelnice 8. Podmolí – pod Šobesem, 9. Hnanice – Fládnitzká chata, 10. Hnanice – vinice, 11. Hnanice – u potoka Daníž, 12. Popice – Zimerhakeľova step

Metodika výzkumu

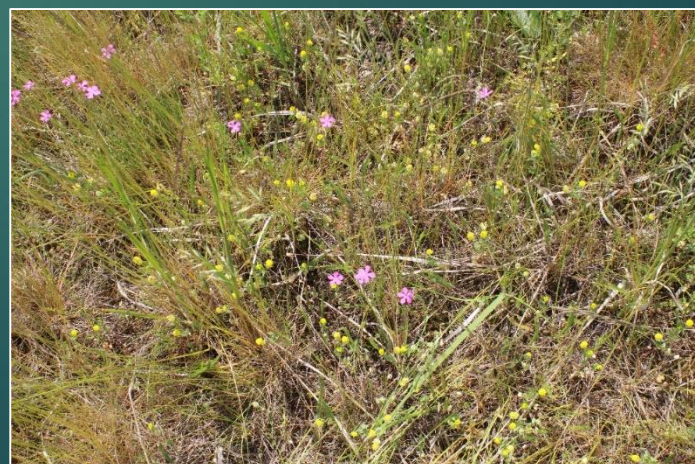
- ▶ Zkoumání tří variant managementu
 - ▶ Varianta A – každoročně oraná plocha, orba na přelomu zimy a jara 2019
 - ▶ Varianta B – orba pouze na počátku projektu, ponechání plochy spontánní sukcesi
 - ▶ Varianta C – kontrola (trvalý travní porost)
- ▶ Údržba porostu na plochách
 - ▶ Seč s odvozem biomasy 1x ročně na konci srpna



Varianta A



Varianta B



Varianta C

Co zkoumáme ?

- ▶ Studium vegetace
- ▶ Studium semenné banky a semenného deště
- ▶ Studium populací hmyzu



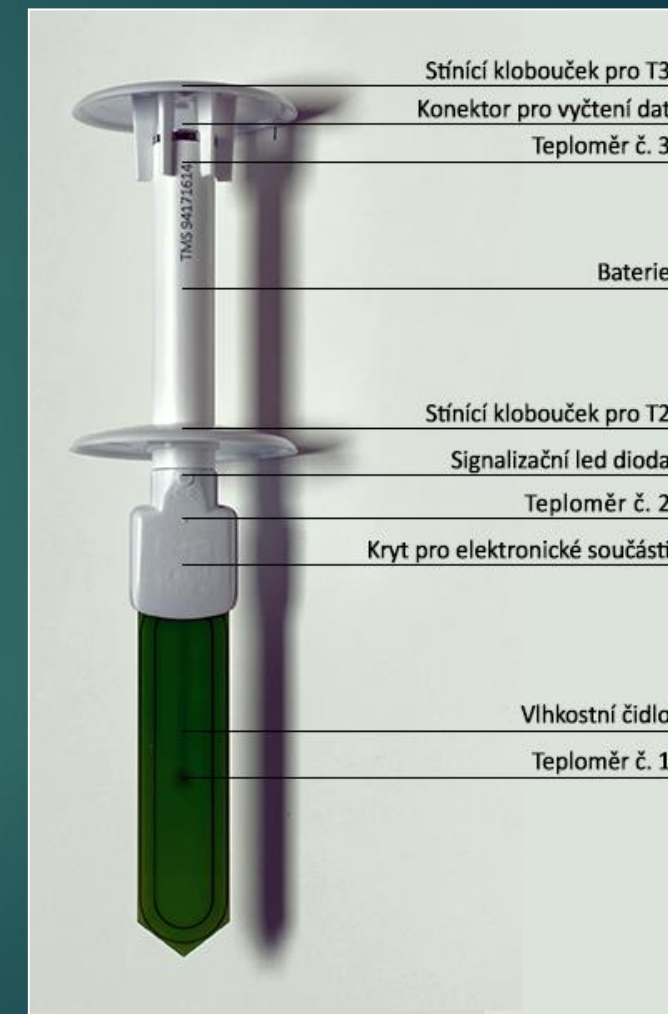
Metodika studia vegetace

- ▶ Fytocenologické snímkování
VI. a VIII. daného roku
- ▶ Trvalé plochy (4×4m)
- ▶ 3 varianty managementu, v každé variantě 3 plochy pro fytoocenologické snímkování
- ▶ Braun-Blanquetova nová stupnice
- ▶ Zachycení jarního a letního aspektu ve vegetaci



Sledování faktorů prostředí

- ▶ Odběr směsných půdních vzorků na fyzikální a chemický rozbor
- ▶ Sledování mikroklimatu (teplota vzduchu a půdy, půdní vlhkost)



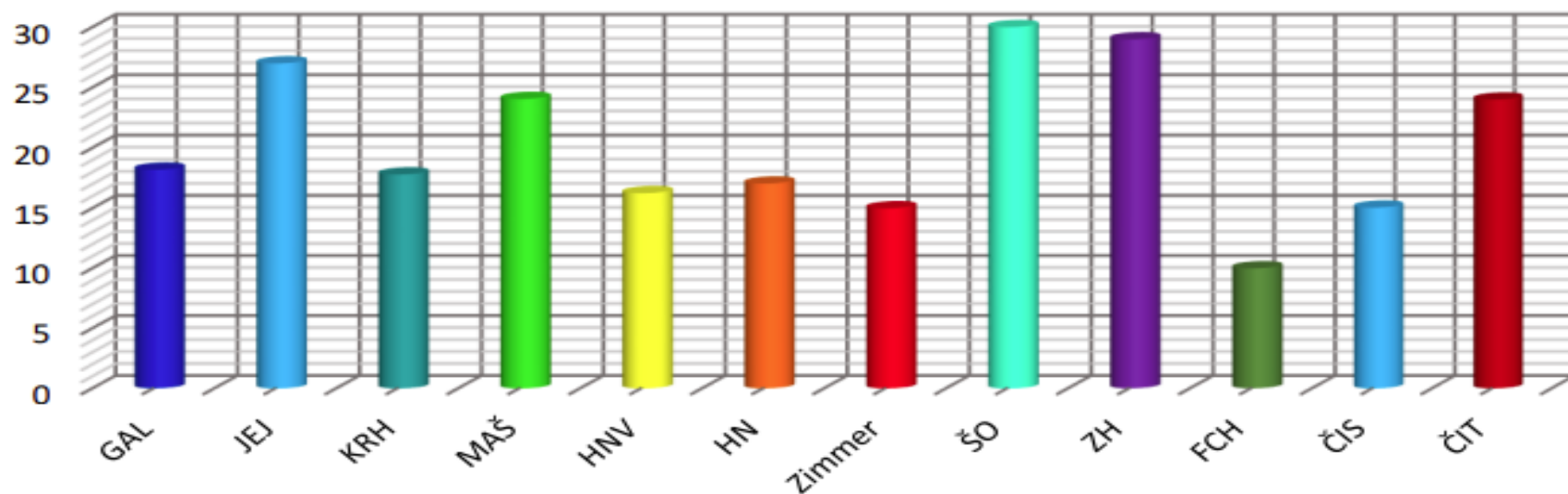
Půdní semenná banka

- ▶ Byla použita metoda kultivace vzorků půdy
- ▶ Odběry půdních vzorků
 - ▶ 2x za rok (jaro, podzim)
 - ▶ Uskladnění do mrazících boxů při teplotě -18°C
- ▶ Založení klíčícího pokusu
 - ▶ Rozmrazení
 - ▶ Homogenizace
 - ▶ Odběr 1 litru zeminy pro kultivace v nevytápěném skleníku
- ▶ Hodnocení pokusu
 - ▶ Záznam klíčících semen od ledna do prosince



Druhová bohatost vegetace

Průměrný počet druhů dle lokality snímku



Průměrný počet druhů na lokalitách: GAL; Gáliš, JEJ; Jejkal, KRH; Kraví hora, MAŠ; Mašovice, HNV; Hnanice – vinice, HN; Hnanice, ZIMMER; Zimmerhackel, ŠO; Šobes, ZH; Zadní Hamry, FCH; Fládnitzká chata, ČIS; Čížov – signálka, ČIT; Čížov – točna.

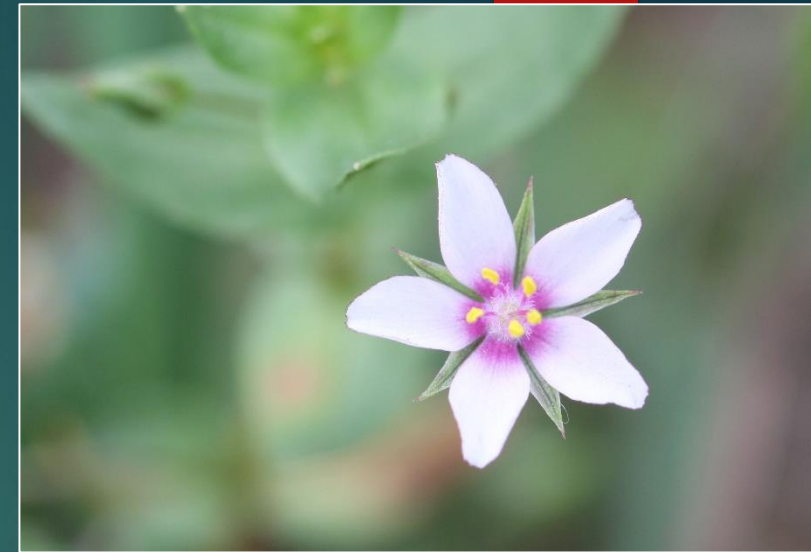
Vzácné a ohrožené druhy

▶ Plocha

- ▶ Drchnička modrá (*Anagallis foemina*) – C3
- ▶ Blín černý (*Hyoscyamus niger*) – C3
- ▶ Pryšec drobný (*Euphorbia exigua*) – C4a
- ▶ Silenka noční (*Silene noctiflora*) – C4a
- ▶ Bělolist rolní (*Filago arvensis*) – C3
- ▶ Divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii* ssp. *austriacum*) – C4a
- ▶ Divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*) – C3
- ▶ Hvozdíček prorostlý (*Petrorhagia prolifera*) – C4a
- ▶ Záraza vyšší (*Orobanche elatior*) – C1†
- ▶ Zběhovec trojklanný (*Ajuga chamaepitys*) – C1†
- ▶ Řepeň durkoman (*Xanthium strumarium*) – C1†

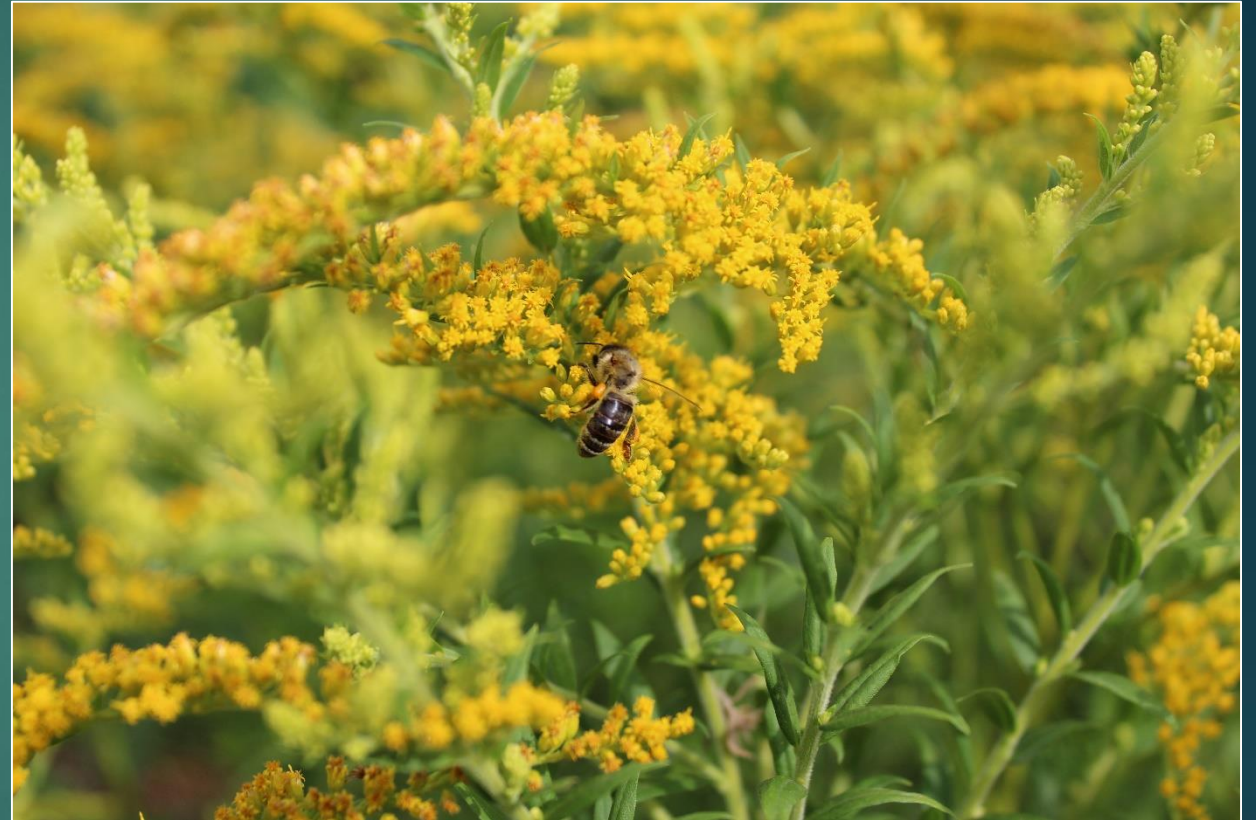
▶ Skleník

- ▶ Divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*) – C3
- ▶ Myší ocásek nejmenší (*Myosurus minimus*) – C3
- ▶ Pomněnka různobarvá (*Myosotis discolor*) – C2b



Problematické druhy rostlin

- ▶ Invazivní druhy
 - ▶ Zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*)
 - ▶ Turanka obecná (*Conyza canadensis*)
 - ▶ Turan roční (*Erigeron annuus*)
- ▶ Expanzivní druhy
 - ▶ Heřmánkovec nevonný (*Tripleurospermum inodorum*)
 - ▶ Pcháč rolní (*Cirsium arvense*)
- ▶ **Biologická obrana pomocí hemiparazitických rostlin (kokrhel, černýš)**



Semenný déšť



Praktické poznatky získané během řešení projektu

- ▶ Jednorázová orba a ponechání úhoru 3 roky až maximálně 5 let
- ▶ Management – kosení 1x ročně na konci vegetační sezóny (srpen)
- ▶ Maloplošný management s rotací, využití na okrajích polí a návaznost na okolní krajinu
- ▶ Podpora biodiverzity v druhově chudých loukách na mělkých a živinami chudých půdách
- ▶ Půdy na živiny bohaté mohou představovat riziko z hlediska šíření ruderálních a invazních druhů do okolí
- ▶ U druhově bohatých travních společenstev může dojít ke snížení druhové diverzity

Uplatnění v praxi

- ▶ Diskuze s ochranáři, zemědělci, vědci
- ▶ Certifikovaná metodika pro ochranu přírody, zemědělce
- ▶ Podklady pro legislativu a agroenvi opatření na orné půdě



Děkujeme za pozornost !





Vás srdečně zvou na

seminář s mezinárodní účastí

**TRADIČNÍ I NETRADIČNÍ ZPŮSOBY MANAGEMENTU
TRAVINOBYLINNÝCH POROSTŮ
S OHLEDEM NA ZACHOVÁNÍ BIODIVERZITY**

I. CÍRKULÁŘ

19. – 20. září 2022 | konferenční sál v Centru Louka v Louckém klášteře | Znojmo

T
A
Č
R

Program Epsilon

Projekt TH04030244: Zvýšení biodiverzity a podpora ekosystémových služeb v zemědělské krajině pomocí alternativních způsobů hospodáření na loukách a pastvinách