

T A
Č R

● Mendelova
● univerzita
● v Brně
●

● MENDELU
● Agronomická
● fakulta
●

● BOTANICKÝ
ÚSTAV AV ČR
v.v.i.

● ZVT | Zemědělský výzkum,
spol. s r.o. Troubsko

Úhory jako možný nástroj udržení biodiverzity v krajině

Jan Šipoš

ÚVOD

- Přeměna luk a pastviny na **produkční travní porosty** nebo jejich opouštění vedoucí k **zarůstání dřevinami**.
- Dotace přes agro-environmentálních opatření -> biologická rozmanitost zemědělské krajiny klesá.
- **Nevyužitý potenciál úhorového hospodaření v krajině?**
- Opouštění travních porostů je často považováno za překážku zachování biologické rozmanitosti.

Zakládání úhorů v zemědělské krajině by mělo vést k :

- *navýšení heterogenity podmínek prostředí (beta-diverzita)*
- *zvýšení zastoupení habitatově a troficky specializovaných druhů*
- *rozšíření využívaného nikového prostoru (funkční a alfa-diverzita)*
- *větší propojenosti stepních nebo lučních habitatů*

Hypotézy:

- Různé typy zásahu budou generovat různou druhovou skladbu společenstev (funkční, fylogenetickou ?).
- Společenstva otevřených stanovišť budou druhově bohatší v blízkosti úhorových stanovišť (funkčně, fylogeneticky ?)
- Disturbance povedou k navýšení prostorové heterogenity.
- Úhory budou podporovat imigraci různých ekologických skupin=> rozšíření nikového prostoru.

Metodika

Rozložení typů zásahů:

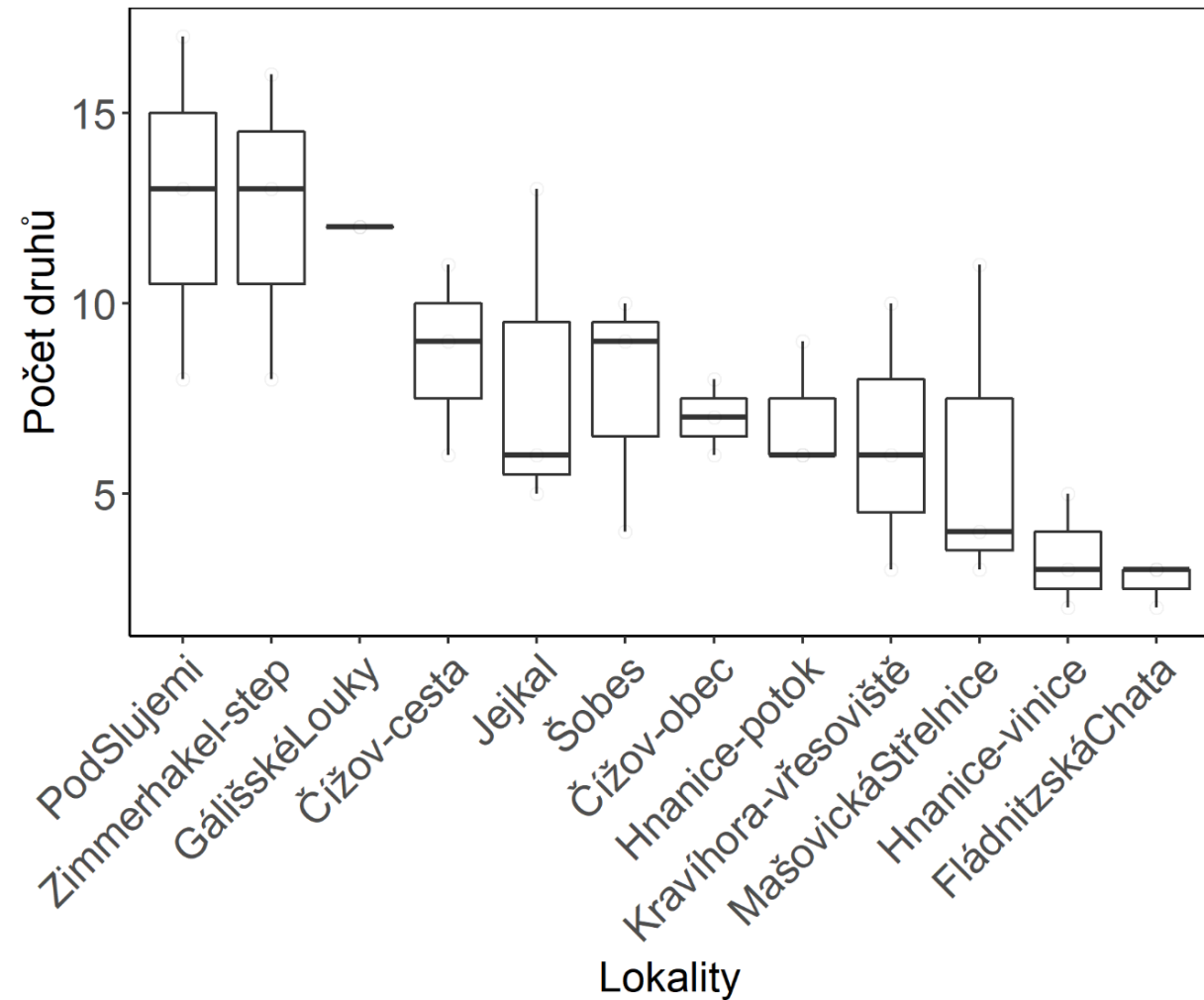
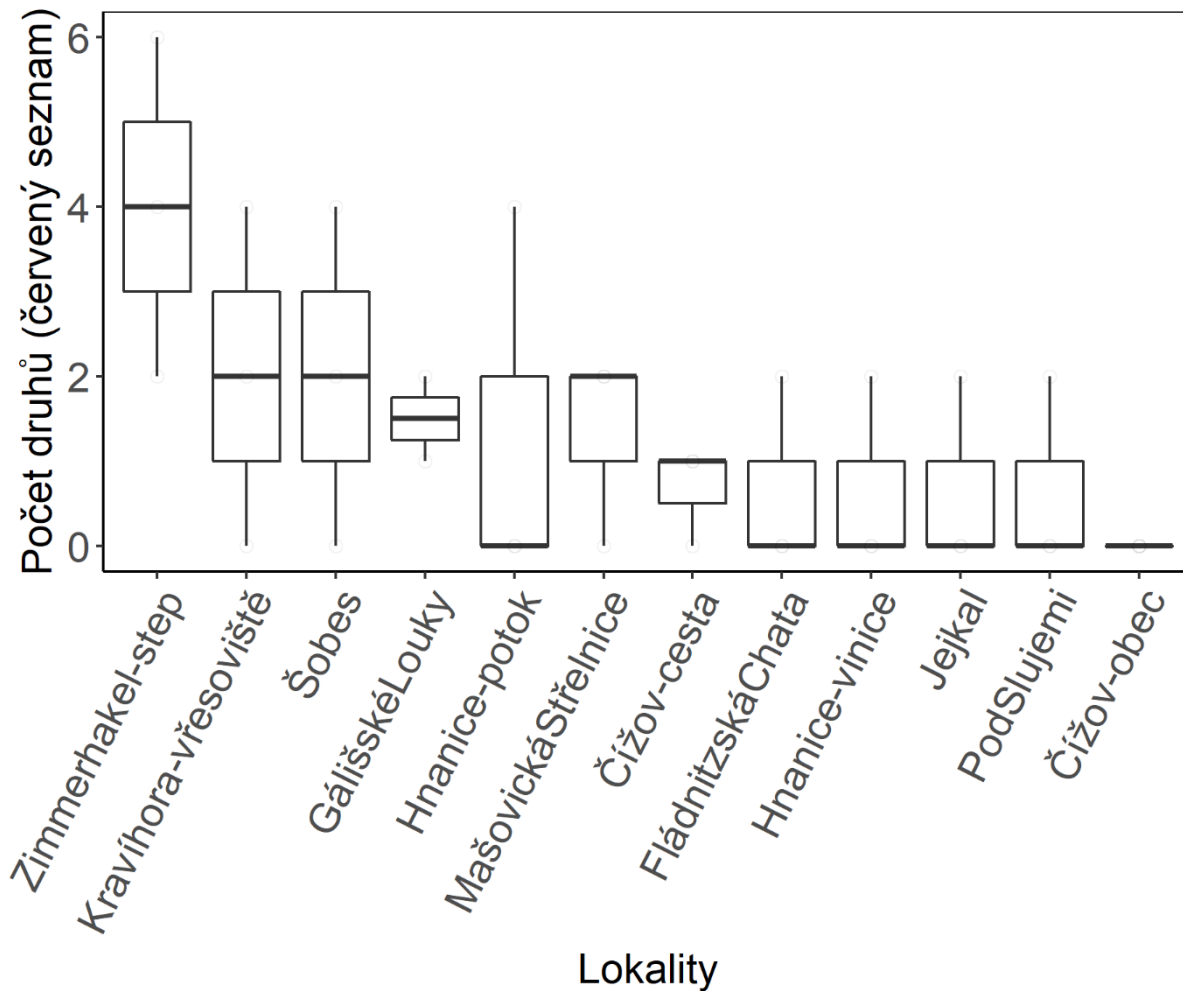
-  Každoroční orba
-  Orba pouze na začátku experimentu
-  Kontrola
-  Louka

Sběr dat:

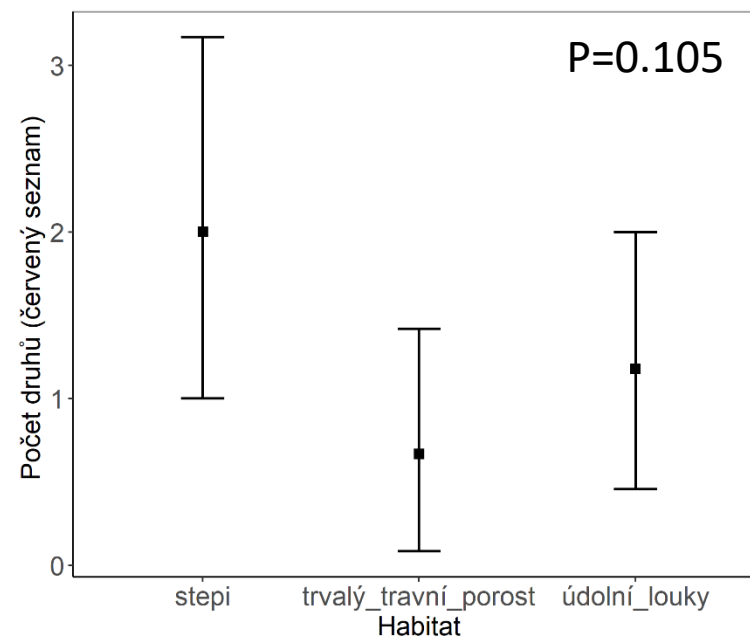
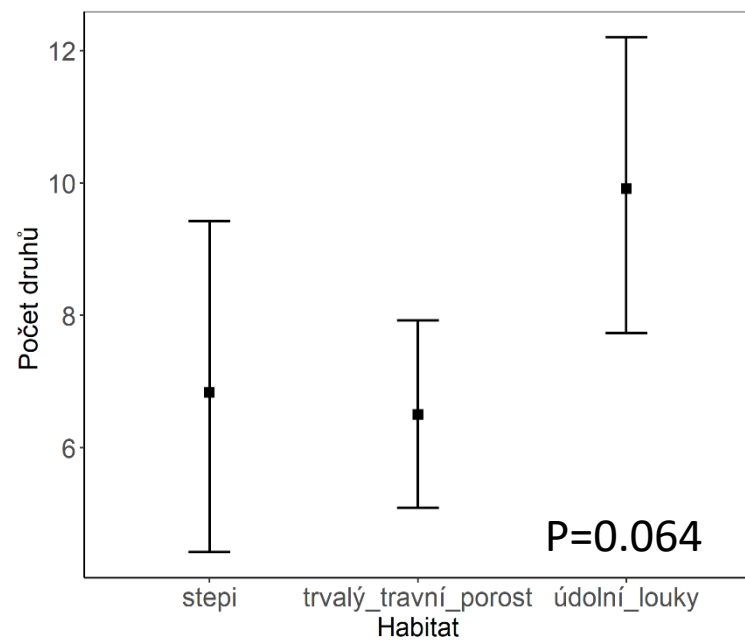
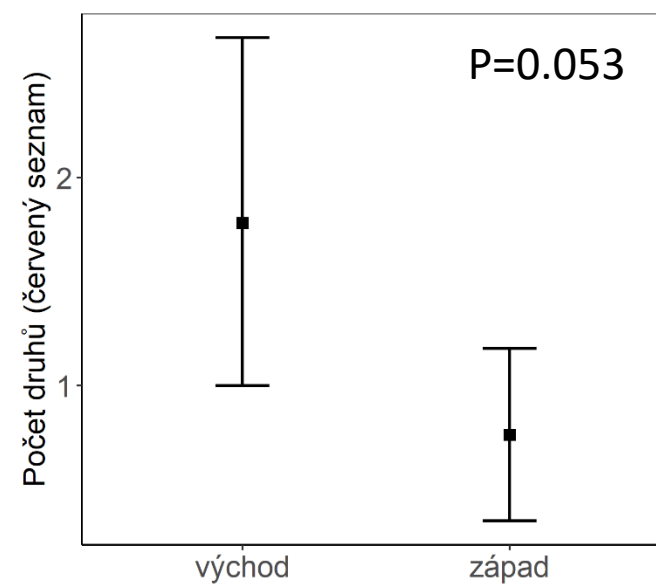
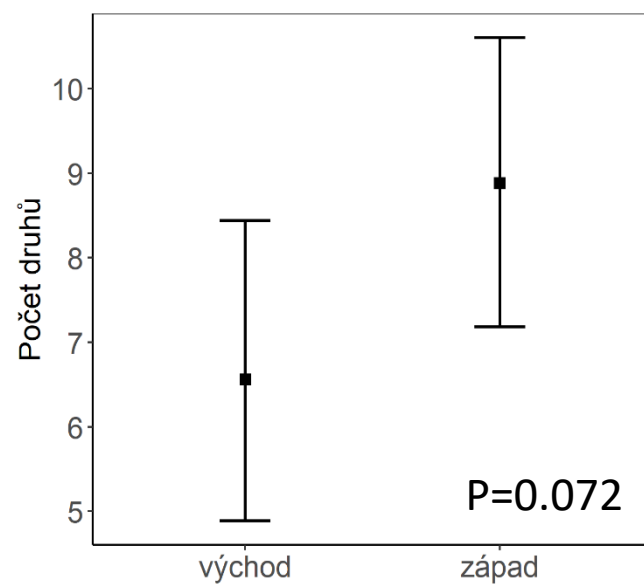
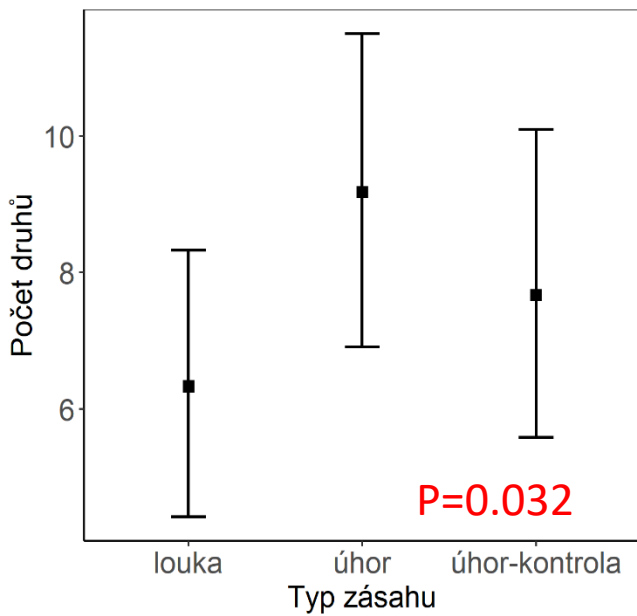
- *Zemní pasti (3 na každé ploše)*
- *Smýkání (středový transekt)*
- *2019 - 2022*
- *duben - červenec*
- *Velikost plochy: 0,05 – 0,1 ha*



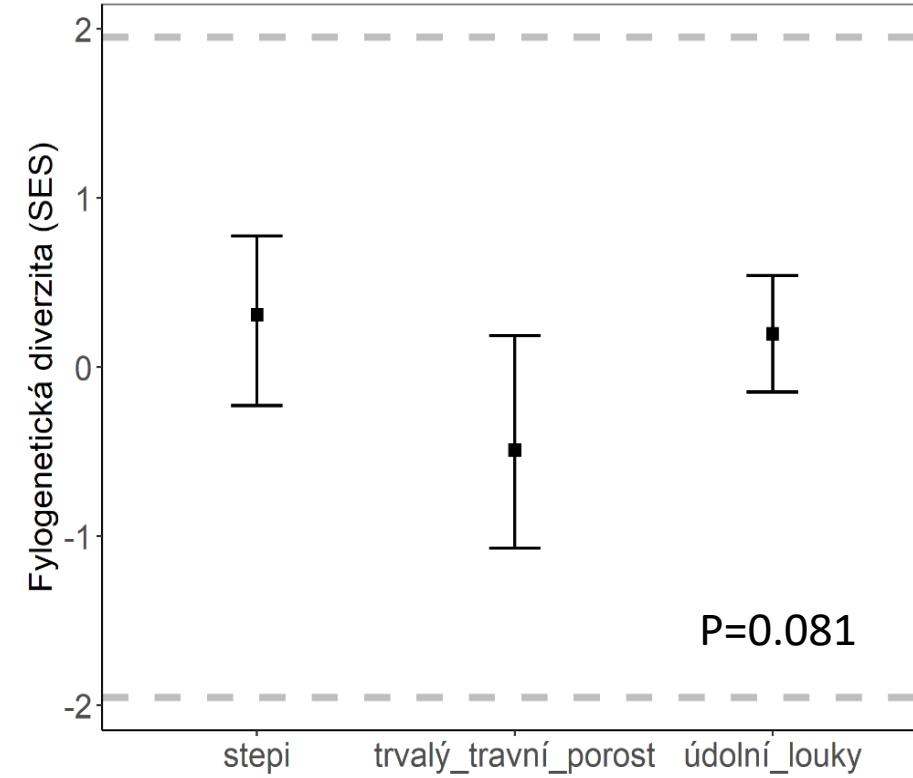
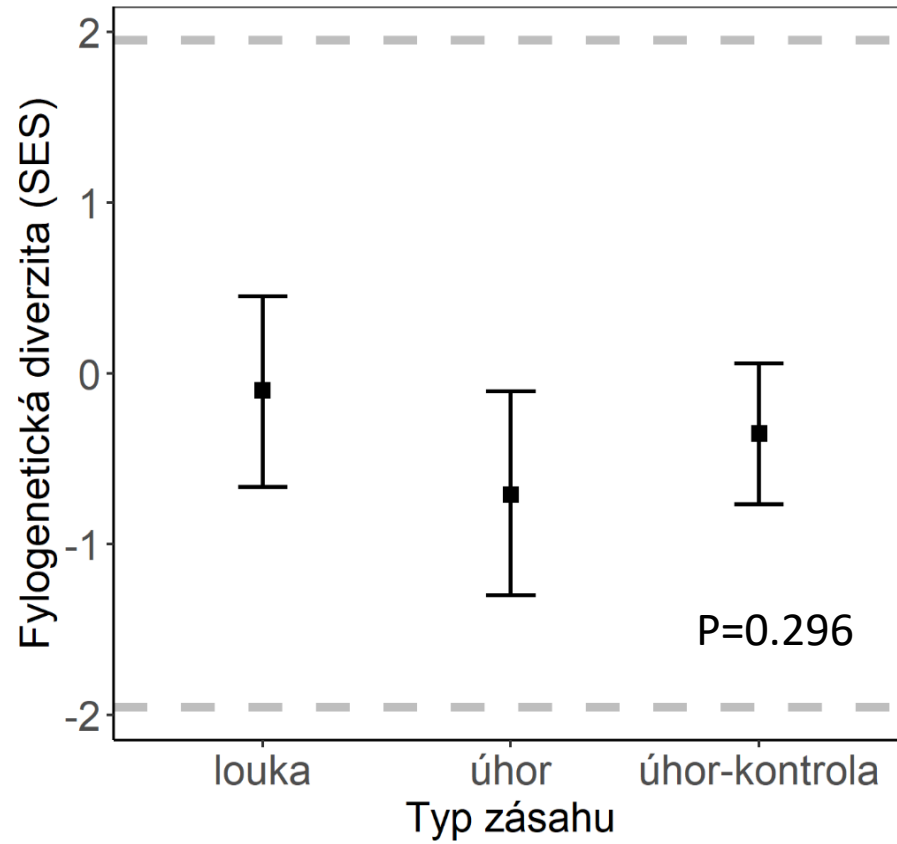
Rozdíly v druhové bohatosti a stupni ohrožení



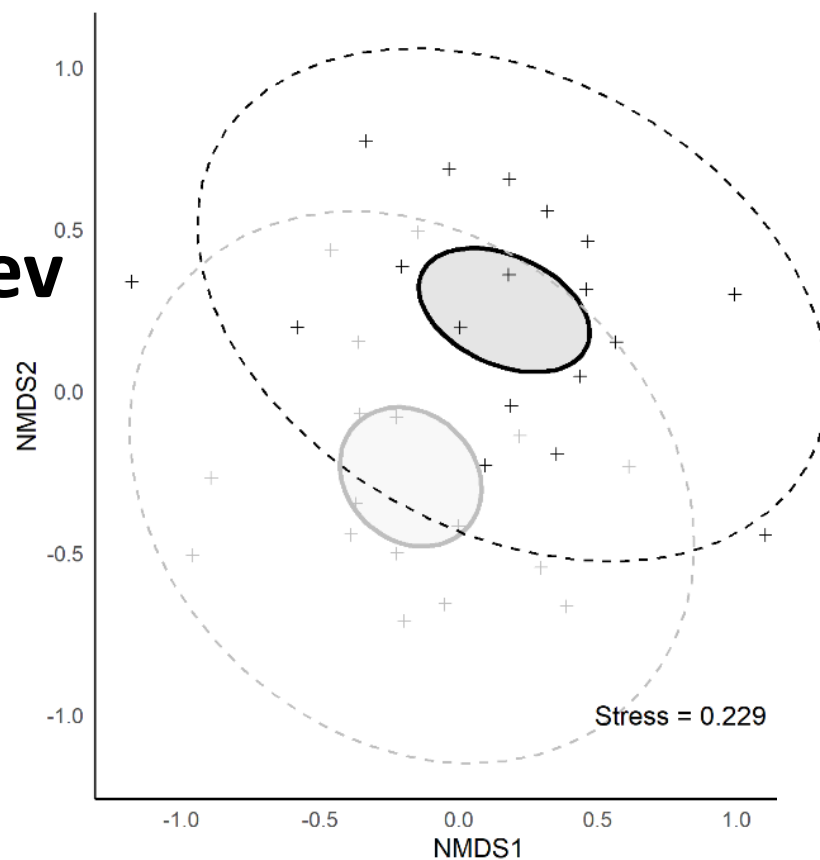
Vliv úhorů, habitatu a geografické polohy na biodiverzitu



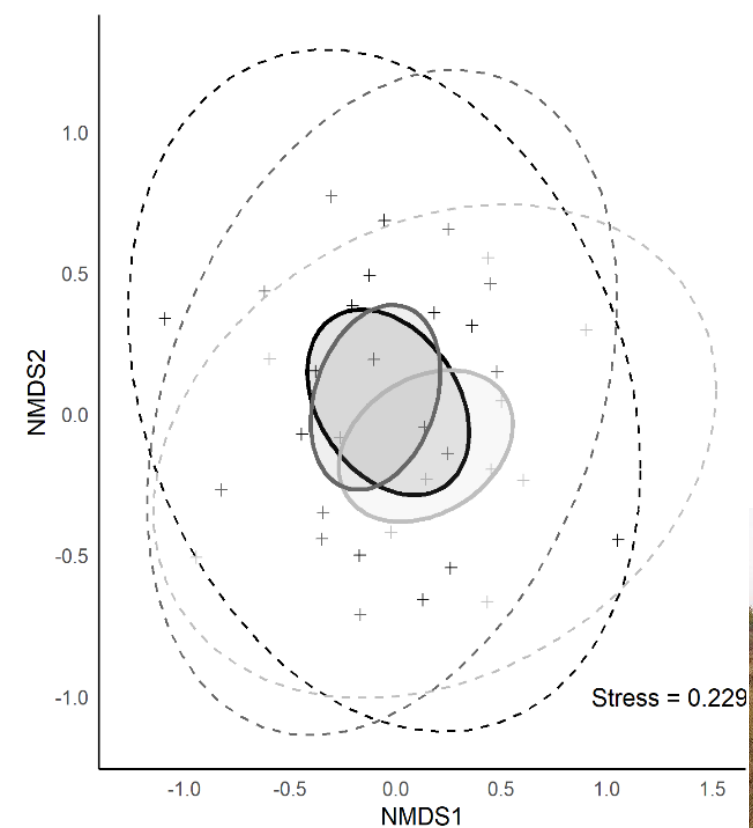
Rozdíly v rozmanitosti vyšších taxonů



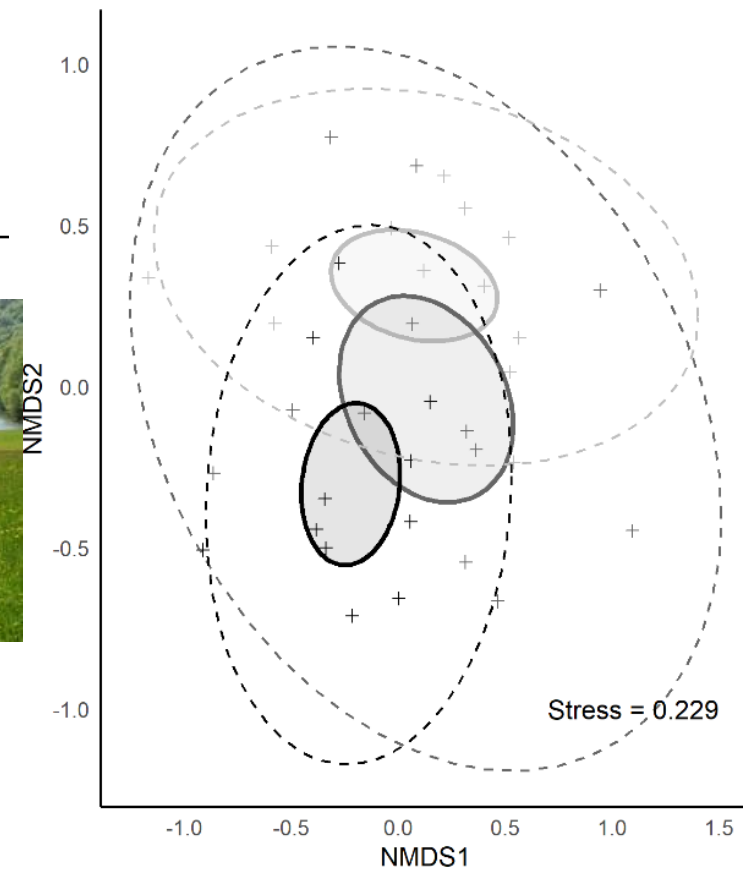
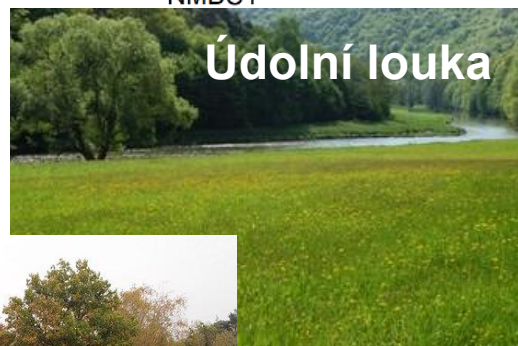
Struktura společenstev



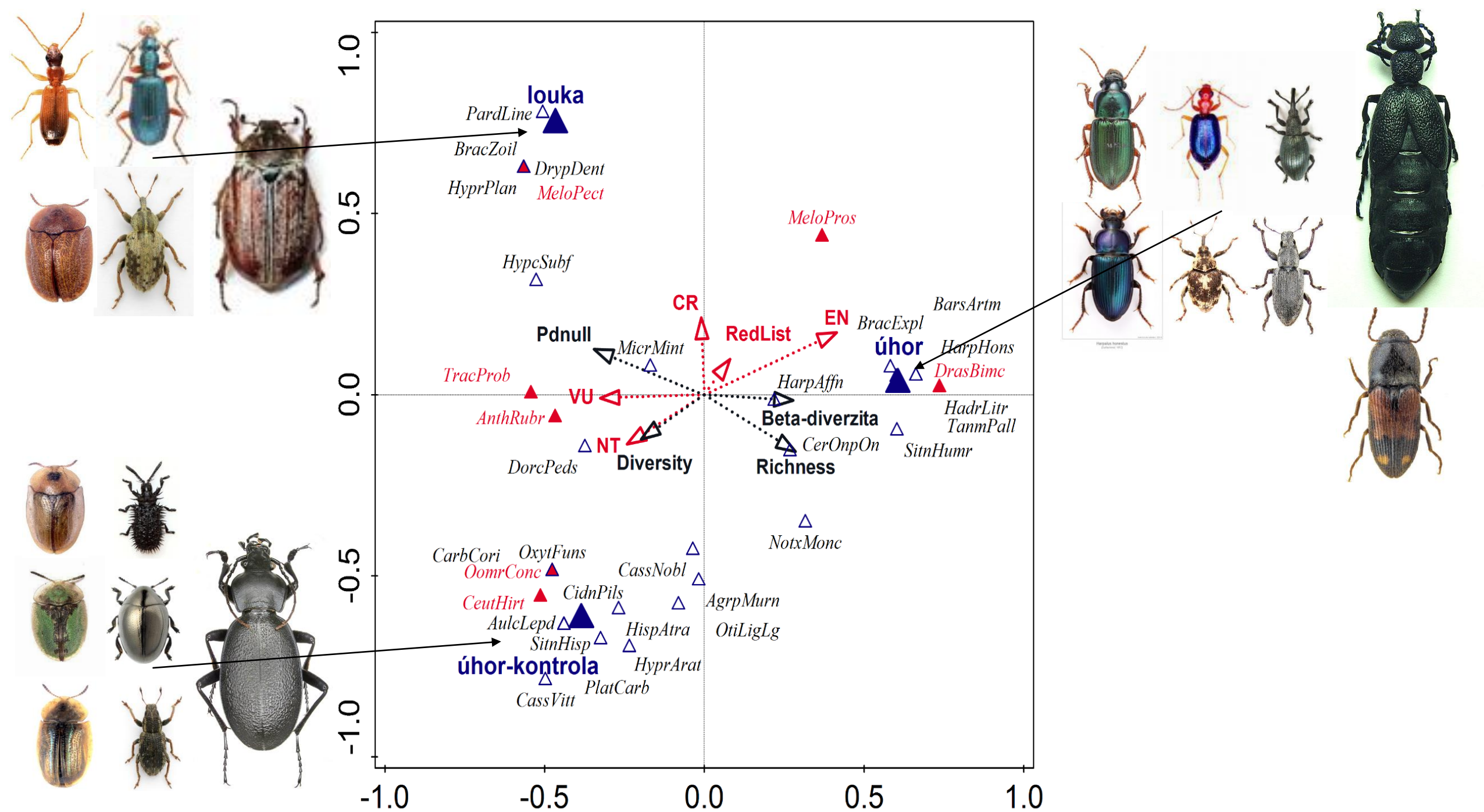
Orientace
 + východ
 + západ



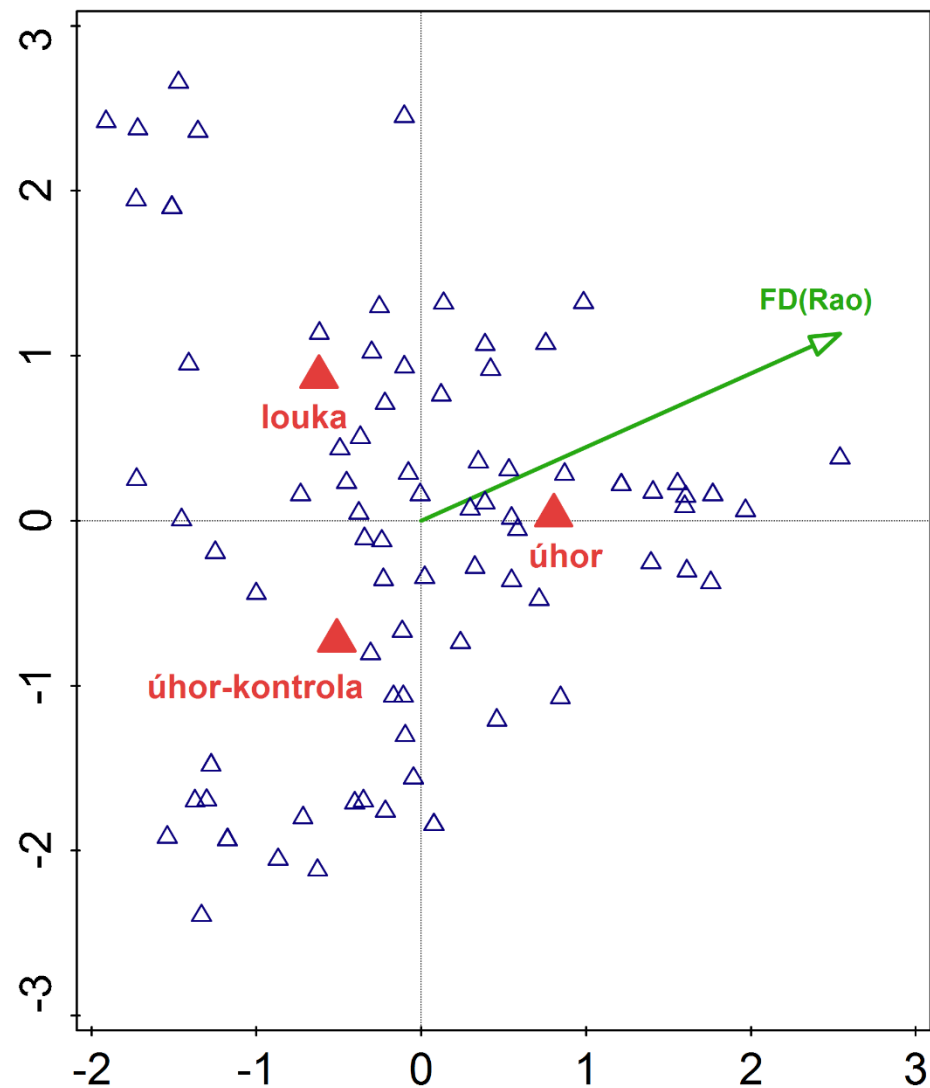
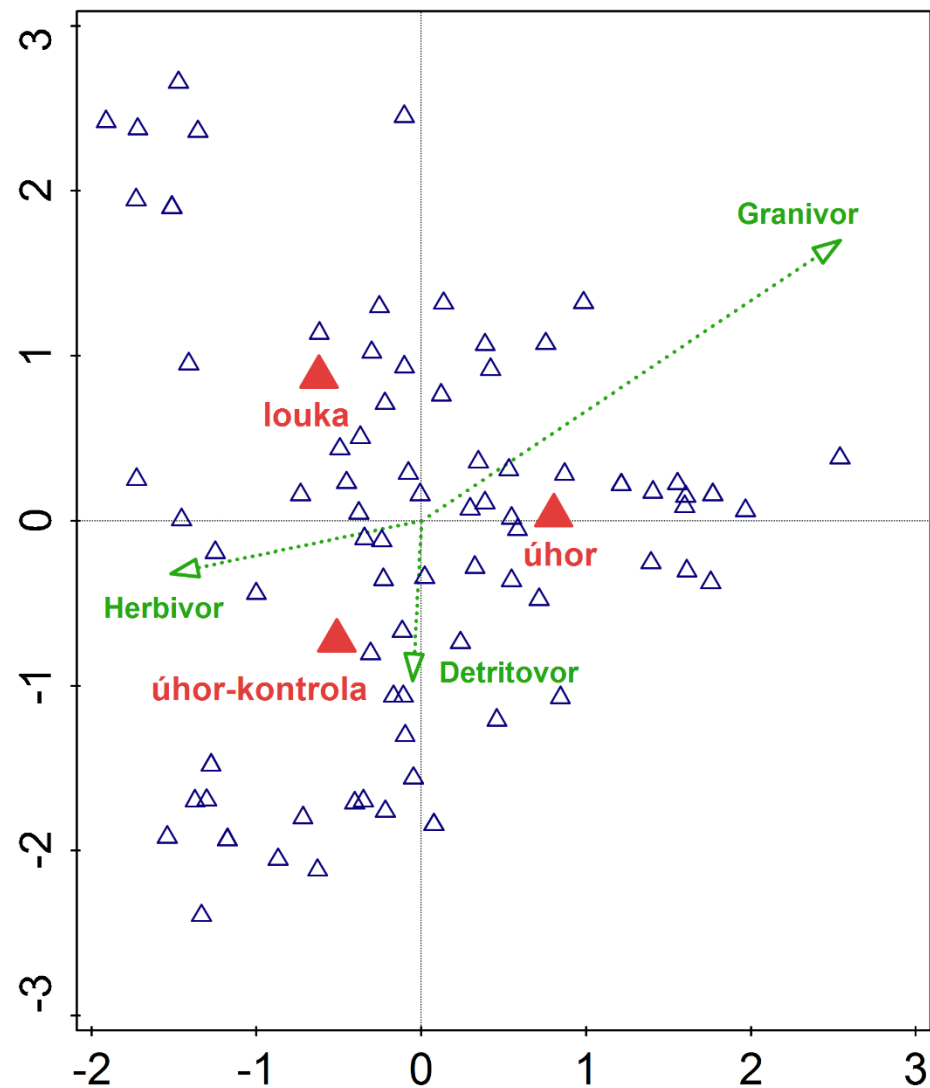
Treatment
 + louka
 + úhor
 + úhor-kontrola



habitat
 + stepi
 + trvalý travní porost
 + údolní louky



Variabilita v potravní nítě



Ohrožené druhy



Cyphocleonus trisulcatus
(Kraví hora)



Melolontha pectoralis
(Pod slujemi)



© Alexander Slutsky/alsphotopage.com

Mecaspis alternans
(Hnanice-potok)

Bothynoderes affinis
(Hnanice-vinice)



Pseudocleonus cinereus
(Mašovická střelnice, Zimmerhake!)



ICONOGRAPHIA COLEOPTERORUM POLONIAE
Copyright © by Lech Borewicz



Minyops variolosus
(Gáliř)



Trachys problematicus
(Kraví hora, Zimmerhake!)



M.E.Smirnov
www.zib.ru

Drasterius bimaculatus
(Kraví hora, Šobes, Zimmerhake!)

Závěr

- Založení úhoru pozitivně diverzifikuje taxocenózy brouků (alfa, beta diverzita).
- Druhové složení broučích taxocenóz na úhorech a v jejich blízkosti vykazovalo pouze slabou tendenci se odlišit od taxocenóz zjištěných na lučních plochách.
- Rozšíření využívané potravní niky (tzn. výskyt většího množství potravních strategií ve společenstvu).
- Navýšení nikového prostoru spojené s nárůstem zastoupení dekompozitorů (koloběh látek) a granivorů (kontrola plevelů).

- Antropogenní zásah v podobě orby nenarušil vazby ve společném výskytu druhů na plochách, pouze vedl k druhovému a funkčnímu obohacení v jeho okolí.
- Aby se projevila pozitivní dopad úhorů na společenstva hmyzu, neměla by jeho plocha zabírat méně než 0,05 – 0,1 ha.