

# **Význam historických zahrad a parků pro uchování přírodních stanovišť**

**Markéta Šantrůčková, Katarína Demková, Jiří Dostálek, Tomáš Frantík**

Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i.  
Květnové nám. 391, 252 43 Průhonice

Botanický ústav AV ČR, v.v.i.  
Zámek 1, 252 43 Průhonice, Czech Republic

[santruckova@vukoz.cz](mailto:santruckova@vukoz.cz)

## Úvod

Důsledkem změn v kulturní krajině a změn land use došlo k **významnému poklesu rozlohy a degradaci přírodních stanovišť v krajině.**

**Fragmentace a úbytek přírodních stanovišť** mají za následek úbytek biodiverzity. Degradace přírodního prostředí se v Evropě projevila zejména v průběhu druhé poloviny 20. století v důsledku intenzifikace zemědělské výroby a nárůstu urbanizovaných ploch.

**Historické zahrady a parky, které byly vybudovány kolem zámeckých sídel od 16. do 19. století, představují součást kulturní krajiny. Doposud byly zkoumány zejména jakožto součást kulturního dědictví a z hlediska jejich kulturních, společenských a rekreačních hodnot.**

**Historické zahrady a parky mohou být zároveň významnými centry biodiverzity (hotspots) a poskytovat kulturní ekosystémové služby jak v urbanizované, tak ve volné krajině.** Hodnotná přírodní stanoviště byla často do historických zahrad a parků zahrnuta v době tvorby parků, neboť zvyšovala jejich celkovou hodnotu. Rovněž díky dlouhodobému, přírodě příznivému managementu byly nově založené luční lesní porosty obhospodařovány méně intenzivně a mohly se tak stát refugií řady rostlinných i živočišných druhů.

# Úvod

1. Jaký je podíl přírodních stanovišť v zámeckých zahradách a parcích ve srovnání s okolní krajinou?
2. Jaký je význam historických zahrad a parků jakožto refugií přírodních stanovišť v krajině intenzivně ovlivněné lidskou činností ve srovnání s krajinou méně ovlivněnou lidskou činností?

# Metody

## Zámecké zahrady a parky

Zámecké zahrady a parky se nachází na celém území ČR, nejsou zde významné územní rozdíly.

**Nejvíce jsou zastoupeny přírodně krajinářské parky**, protože se jednalo o poslední univerzální zahradní styl, ve kterém byly zámecké zahrady a parky přebudovávány.

Rozloha zámeckých zahrad a parků je velmi rozdílná. Rozpětí rozloh v modelových lokalitách je od 0,06 ha do 288 ha, průměrná rozloha je 15,5 ha. **Nejčastěji jsou zastoupeny malé přírodně krajinářské parky (medián 6,1 ha) v menších obcích.**



## Použitá data

- CORINE land cover data 2006
- Mapování přírodních stanovišť Natura 2000
- Databáze historických zahrad a parků České republiky, VÚKOZ, v.v.i., která obsahuje celkem 700 zámeckých zahrad a parků, včetně jejich lokalizace.
- Údaje o počtu obyvatel v obcích, Český statistický úřad.

# Metody

## Zpracování dat

- **Území České republiky bylo proloženo přibližně čtvercovou sítí o délce stěn deset minut zeměpisné délky a šest minut zeměpisné šířky. Rozloha oka sítě byla přibližně 133,5 km<sup>2</sup>.**
- **Pro každý čtverec byl spočítán index antropogenního ovlivnění podle Löw a kol., 1995 s využitím dat CORINE land cover.**

$$K_{aiv} = N * A^{-1}$$

$K_{aiv}$  je míra antropogenního ovlivnění krajiny

N jsou přírodní nebo polopřírodní plochy (lesy, křoviny, trvalé travní porosty, mokřadní a vodní plochy)

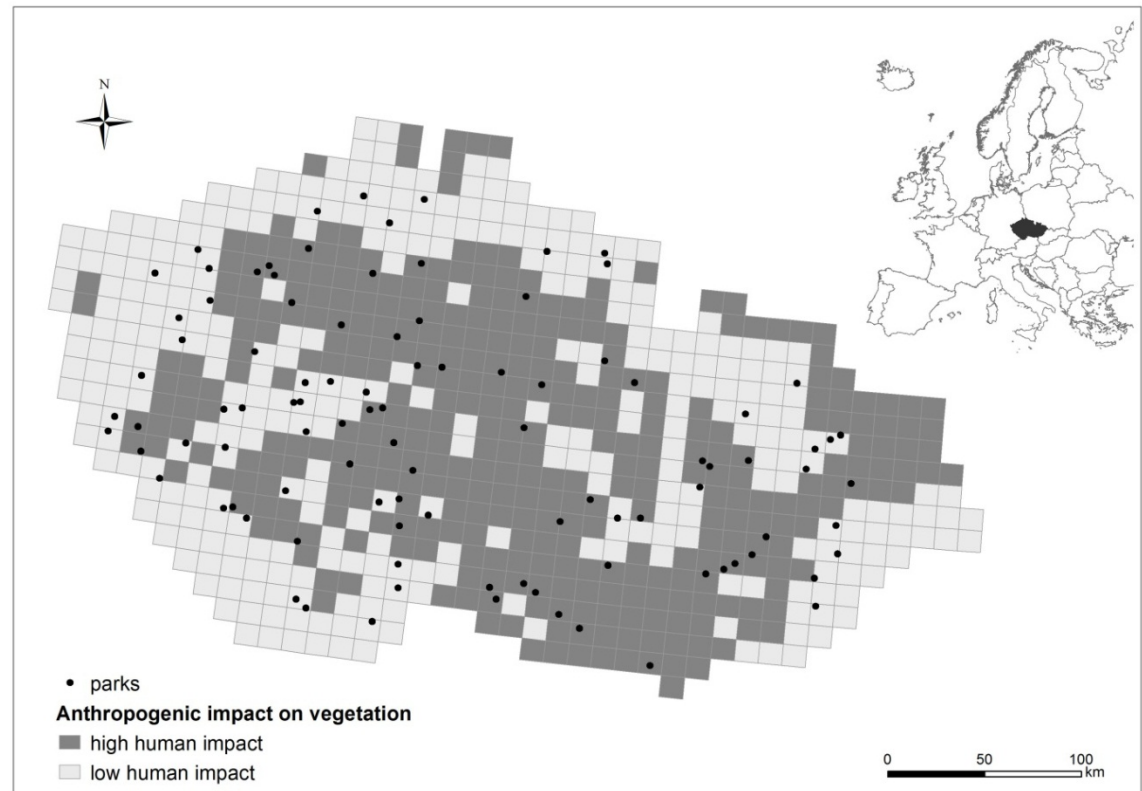
A jsou antropogenní plochy (zastavěné území, lomy, rekreační plochy apod.) a zemědělské plochy (orná půda, trvalé kultury apod.).

Hodnota $K_{aiv}$	Míra antropogenního ovlivnění krajiny dle Löw a kol., 1995	Míra antropogenního ovlivnění krajiny v této studii
$\leq 0,4$	Velmi vysoká	Vysoká
0,41-0,80	Vysoká	
0,81-1,2	Střední	Nízká
1,21-2,00	Nízká	
2,00 <	Velmi nízká	



## Zpracování dat

- 100 historických zahrad a parků na území celé ČR bylo náhodně vybráno (vždy po 50 objektů v krajině s vysokou mírou ovlivnění a v krajině s nízkou mírou ovlivnění lidskou činností) s využitím ArcGIS.
- Pro vybrané čtverce, ve kterých byly zastoupeny náhodně vybrané zahrady a parky, byly získány údaje o přírodních stanovištích dle mapování NATURA 2000. **Podíl zastoupení přírodních stanovišť byl spočítán samostatně pro každý park/zahradu a pro krajinu v čtverci.**



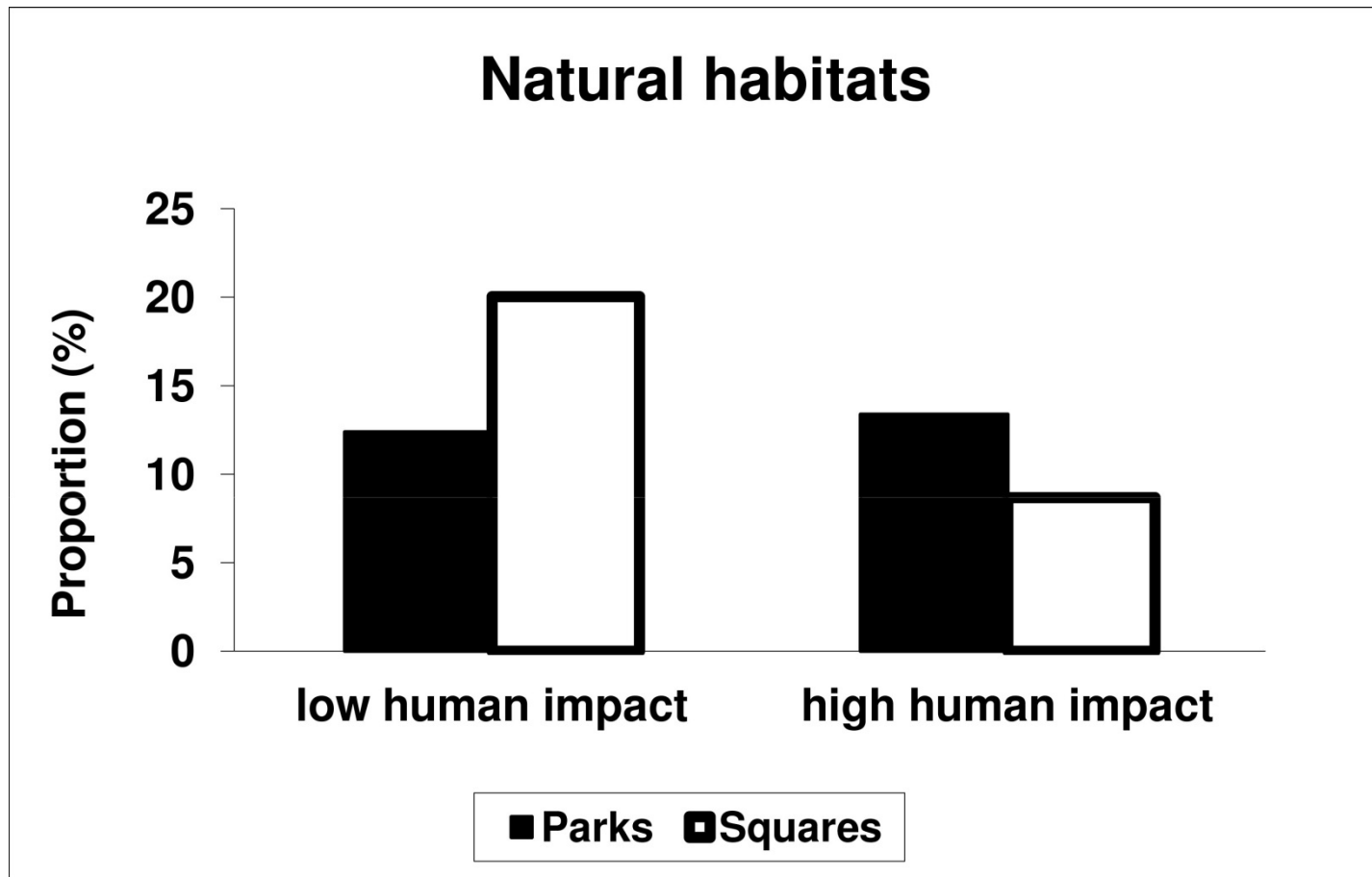
## Statistická analýza

- Využity programy CANOCO 5 a STATISTICA 9.0.
- Srovnáno zastoupení přírodních stanovišť v zahradách/parcích a v krajině ve čtverci, zvláště pro území s vysokou mírou ovlivnění a s nízkou mírou ovlivnění krajiny lidskou činností.
- Byla sledována závislost zastoupení přírodních stanovišť v zahradách/parcích na velikosti zahrady/parku a na počtu obyvatel sídla, ve kterém se zahrada/park nachází.



## Výsledky

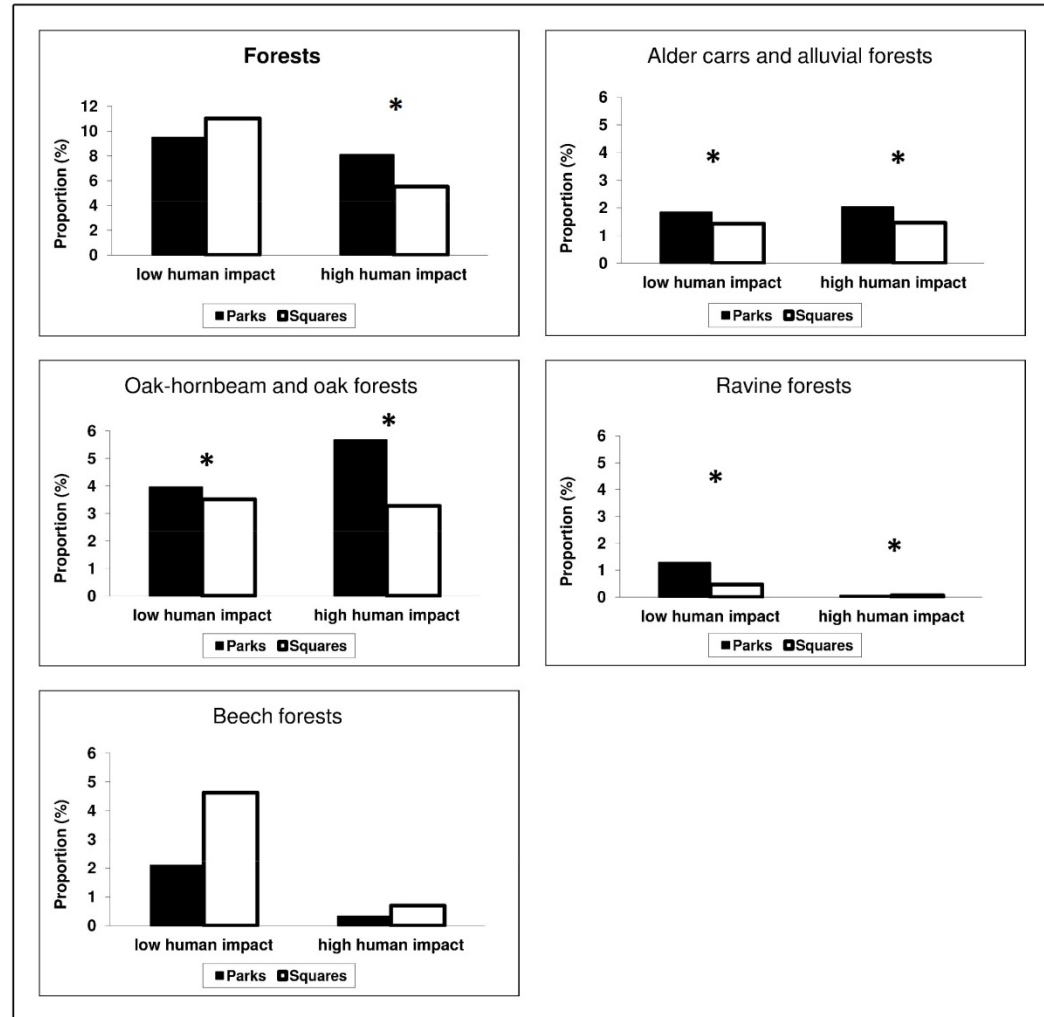
Podíl zastoupení přírodních stanovišť v zahradách/parcích ve srovnání s okolní krajinou je v územích více ovlivněných lidskou činností významně vyšší než v územích méně ovlivněných lidskou činností. Z toho vyplývá, že **zahrad/parky jsou refugii přírodních stanovišť zejména v oblastech, kde je krajina významně ovlivněna lidskou činností.**



# Výsledky

## Lesy

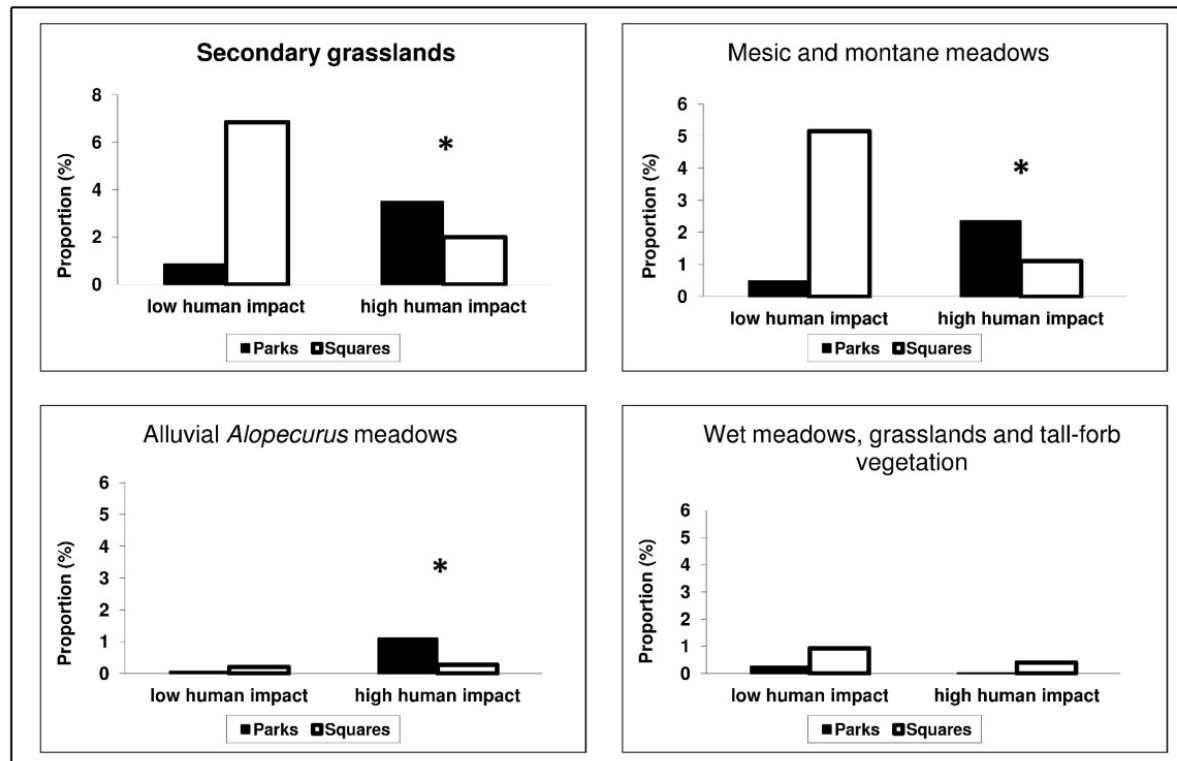
- Lesní stanoviště jsou v zahradách/parcích čtenější než v okolní krajině více ovlivněné lidskou činností.
- Podíl suťových lesů, mokřadních olšin, lužních lesů, dubohabřin a doubrav je v zahradách/parcích vždy vyšší než v okolní krajině.
- Naopak pro bučiny se význam zahrad/parků oproti okolní krajině neprokázal.



# Výsledky

## Sekundární trávníky

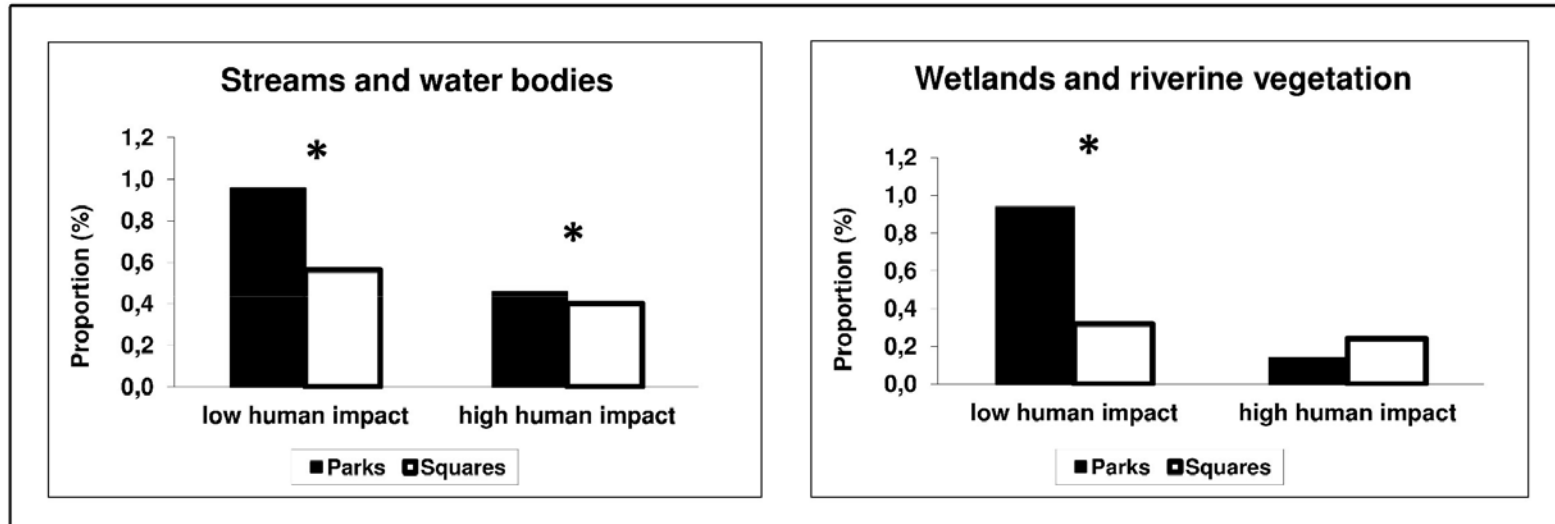
- Zastoupení sekundárních trávníků je v zahradách/parcích čtenější než v okolní krajině více ovlivněné lidskou činností.
- Zastoupení mezofilních a horských luk a aluviálních psárkových luk je v zahradách/parcích čtenější než v okolní krajině více ovlivněné lidskou činností.



# Výsledky

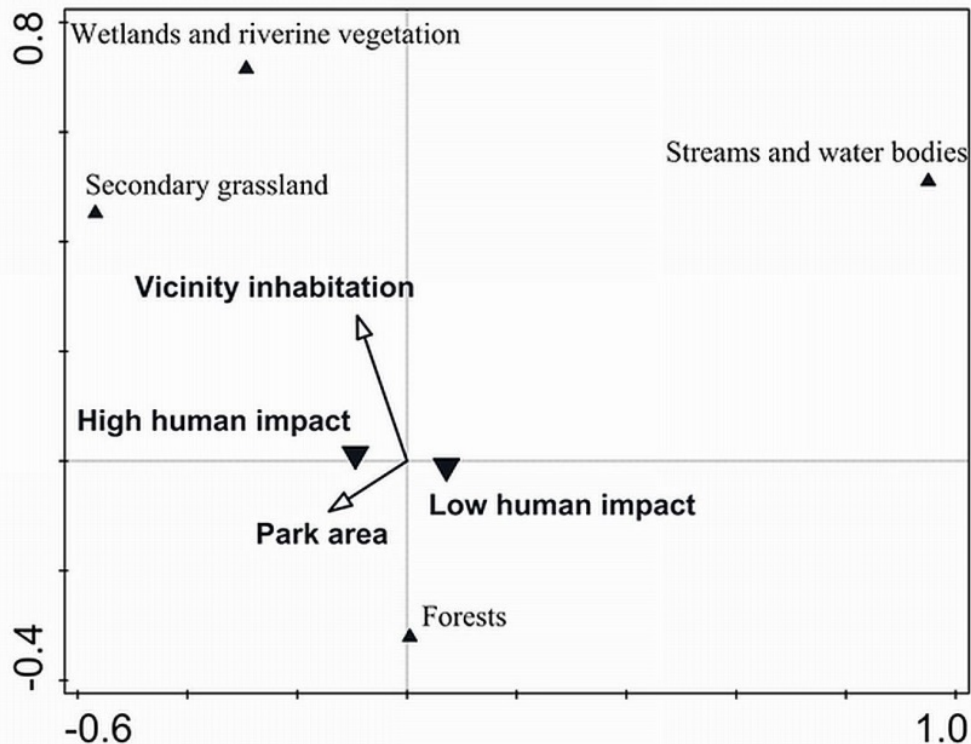
## Vodní a mokřadní stanoviště

- Vegetace vodních toků a ploch je vždy více zastoupena v zahradách/parcích než v okolní krajině bez ohledu na míru ovlivnění okolní krajiny.
- Mokřadní vegetace a pobřežní vegetace vodních toků jsou více zastoupeny v zahradách/parcích v krajině s nižší mírou antropogenního ovlivnění okolní krajiny.



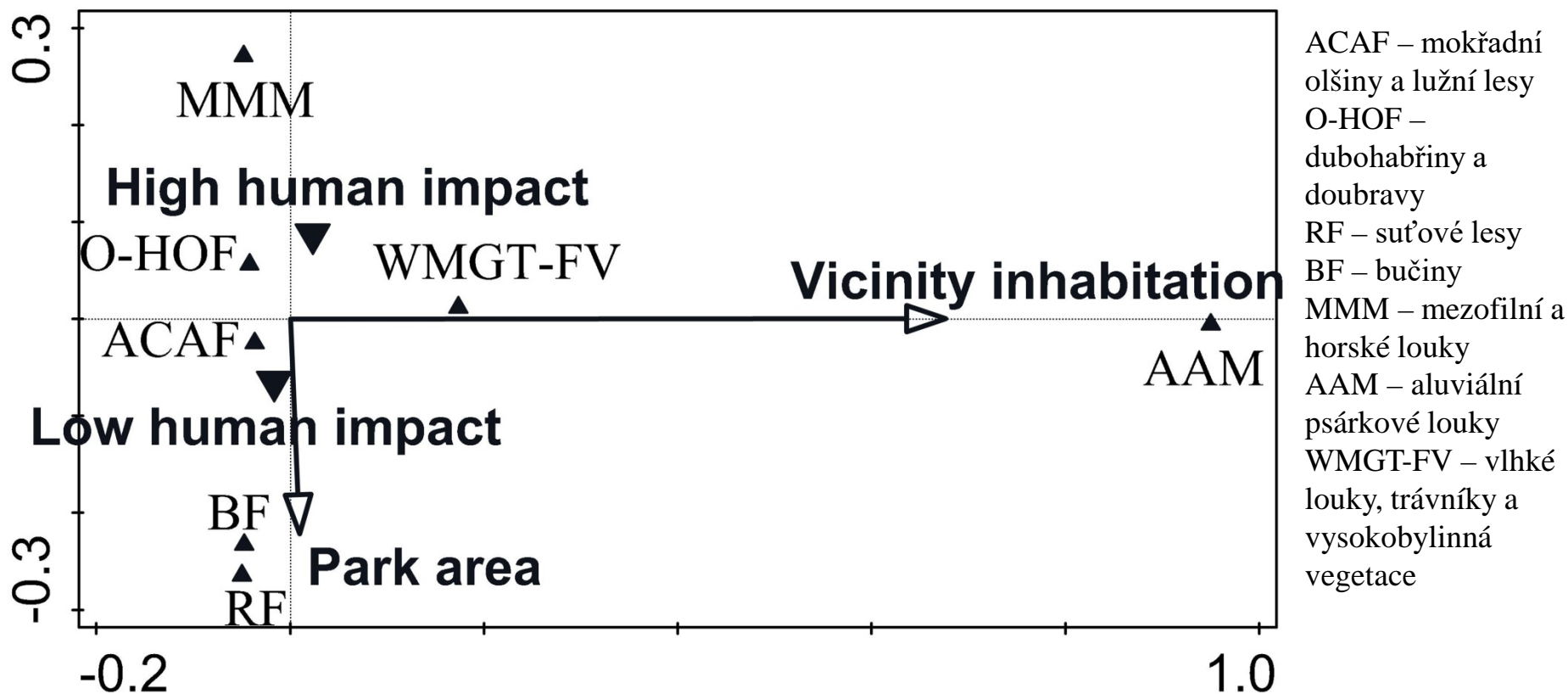
## Diskuse

- Lesní stanoviště jsou více zastoupena ve větších parcích/zahradách.
- Lesní stanoviště jsou četnější v zahradách/parcích v menších obcích.
- Sekundární trávníky jsou více zastoupeny v zahradách/parcích ve větších sídlech. Rozloha zahrady/parku nemá na podíl zastoupení sekundárních trávníků vliv.
- Mokřadní vegetace a pobřežní vegetace vodních toků jsou více zastoupeny v zahradách/parcích ve větších sídlech, rozloha zahrady/parku není významná.
- Vegetace vodních toků a ploch je zastoupena častěji v malých zahradách/parcích.



## Diskuse

- Bučiny a suťové lesy jsou čtenější ve velkých zahradách/parcích.
- Aluviální psárkové louky a vlhké louky, trávničky a vysokobylinná vegetace jsou více zastoupeny v zahradách/parcích ve větších sídlech.



Výsledky potvrzují hypotézu, že zámecké zahrady/parky mají významnou roli pro uchování přírodních stanovišť. Na základě porovnání zastoupení přírodních stanovišť (dle mapování NATURA 2000) v zahradách/parcích a okolní krajině můžeme konstatovat že:

- 1. Zámecké zahrady/parky jakožto refugia přírodních stanovišť jsou významnější v krajině více ovlivněné lidskou činností než v krajině méně ovlivněné.**
2. Vegetace vodních toků a ploch, mokřadní olšiny a lužní lesy, dubohabřiny a doubravy a suťové lesy jsou více zastoupeny v zahradách/parcích bez ohledu na míru ovlivnění okolní krajiny lidskou činností.
3. Mezofilní a horské louky a aluviální psárkové louky jsou více zastoupeny v zahradách/parcích než v okolní krajině více ovlivněné lidskou činností.
4. Mokřadní a říční vegetace je více zastoupena v zahradách/parcích než v okolní krajině méně ovlivněné lidskou činností.



**Děkuji za pozornost**

Markéta Šantrůčková, Katarína Demková, Jiří Dostálek, Tomáš Frantík

[santruckova@yukoz.cz](mailto:santruckova@yukoz.cz)