



**Norway**  
grants

Programme **Kappa**

T A  
C R

# Syntéza experimentů s hrabáním opadanky v Evropě: dopady na lesní podrost

*Ondřej Vild\*, Matthias Bürgi, Jan Douda, Jana Doudová, Karel Boublík, Zbigniew Dzwonko,  
Erika Gömöryová, František Máliš, Wolfgang Schmidt, Karol Ujházy, Mariana Ujházyová,  
Thomas Wohlgemuth, Stephan Zimmermann*

# Motivace



*Applied Vegetation Science* **18** (2015) 569–578

## Effects of simulated historical tree litter raking on the understorey vegetation in a central European forest

Ondřej Vild, Jesse M. Kalwij & Radim Hédľ



Journal of Applied Ecology



*Journal of Applied Ecology* 2017, **54**, 761–771

doi: 10.1111/1365-2664.12801

## Traditional forest management practices stop forest succession and bring back rare plant species

Jan Douda\*, Karel Boublík, Jana Doudová and Michal Kyncl

Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences Prague, Kamýcká 129, CZ-165 21 Praha 6-Suchdol, Czech Republic

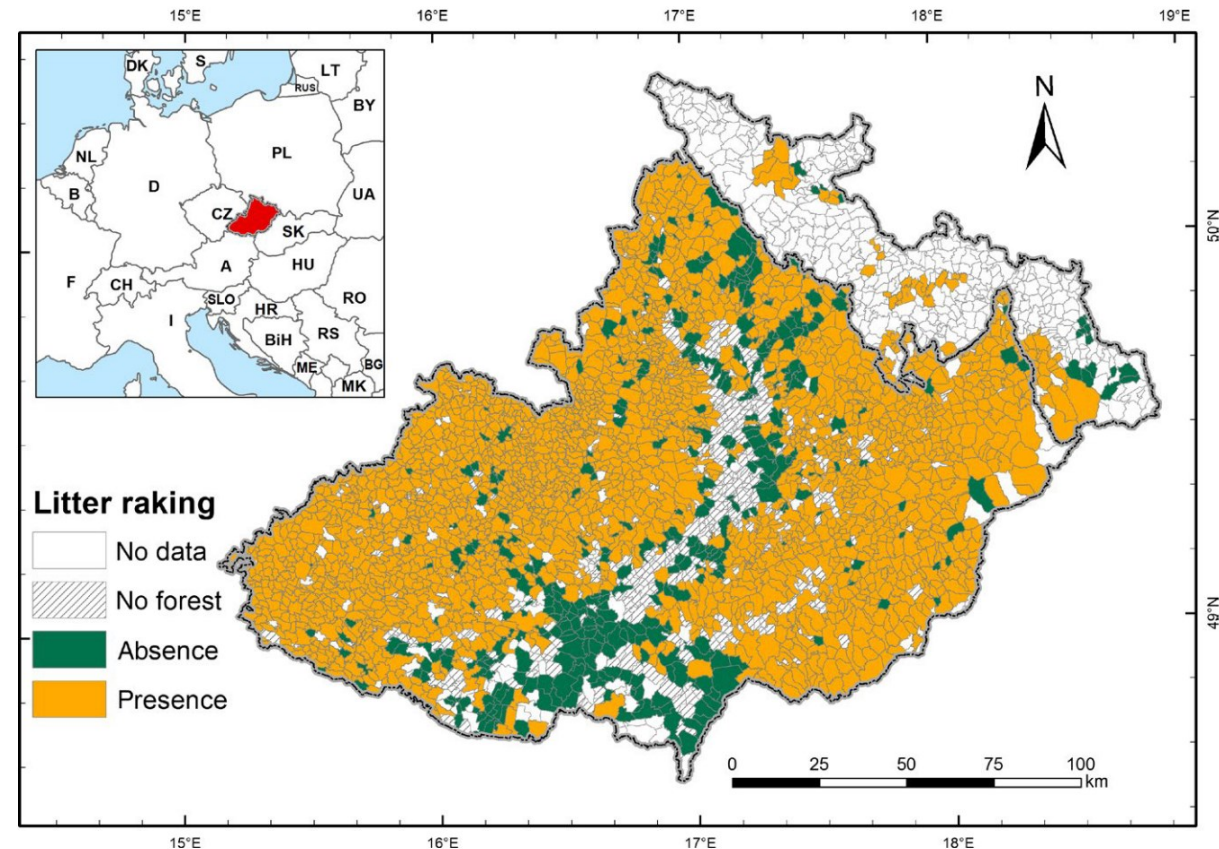




# Historie

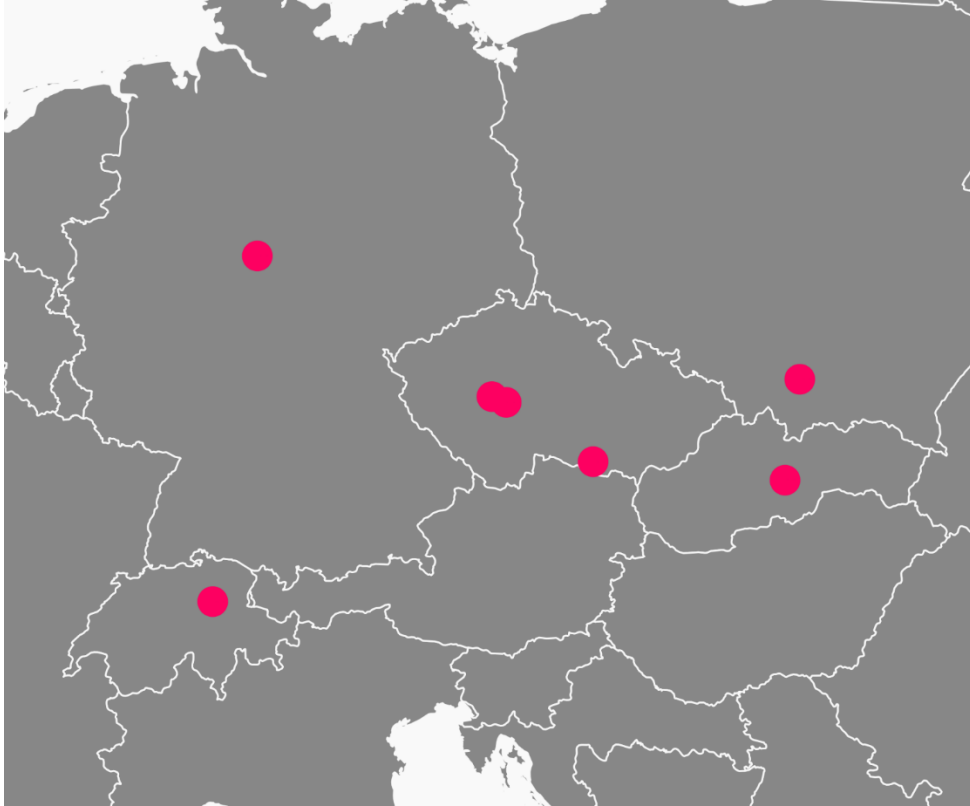


- V lese bez patrných stop, ale záznam v 85% katastrů
- Ochuzení půdy → produkci dřeva → zákaz
- Potenciál v ochraně přírody



Vild, O., Šipoš, J., Szabó, P., Macek, M., Chudomelová, M., Kopecký, M., Suchánková, S., Houška, J., Kotačka, M., & Hédli, R. (2018). Legacy of historical litter raking in temperate forest plant communities. *Journal of Vegetation Science*, 29, 596–606.

# Dataset



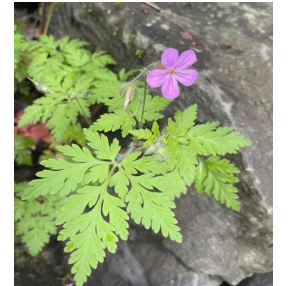
Lokalita	Stát	Zodpovědná osoba	Počet ploch	Velikost plochy [m2]	Trvání	Založení
Podyjí NP	ČR	Ondřej Vild	30	25	12	2010
Vysoká stráž	ČR	Jana Doudová	64	9	12	2010
Boubová1	ČR	Jana Doudová	16	9	3	2020
Boubová2	ČR	Jana Doudová	16	9	3	2020
Wierzbanówka	Polsko	Zbigniew Dzwonko	6	25	16	1984
Zvolen	Slovensko	Mariana Ujházyová	10	100	4	2017
Göttinger Wald	Německo	Wolfgang Schmidt	6	25	20	1997
Severní Švýcarsko	Švýcarsko	Thomas Wohlgemuth	30	100	7	2003



178 trvalých ploch  
1.690 záznamů

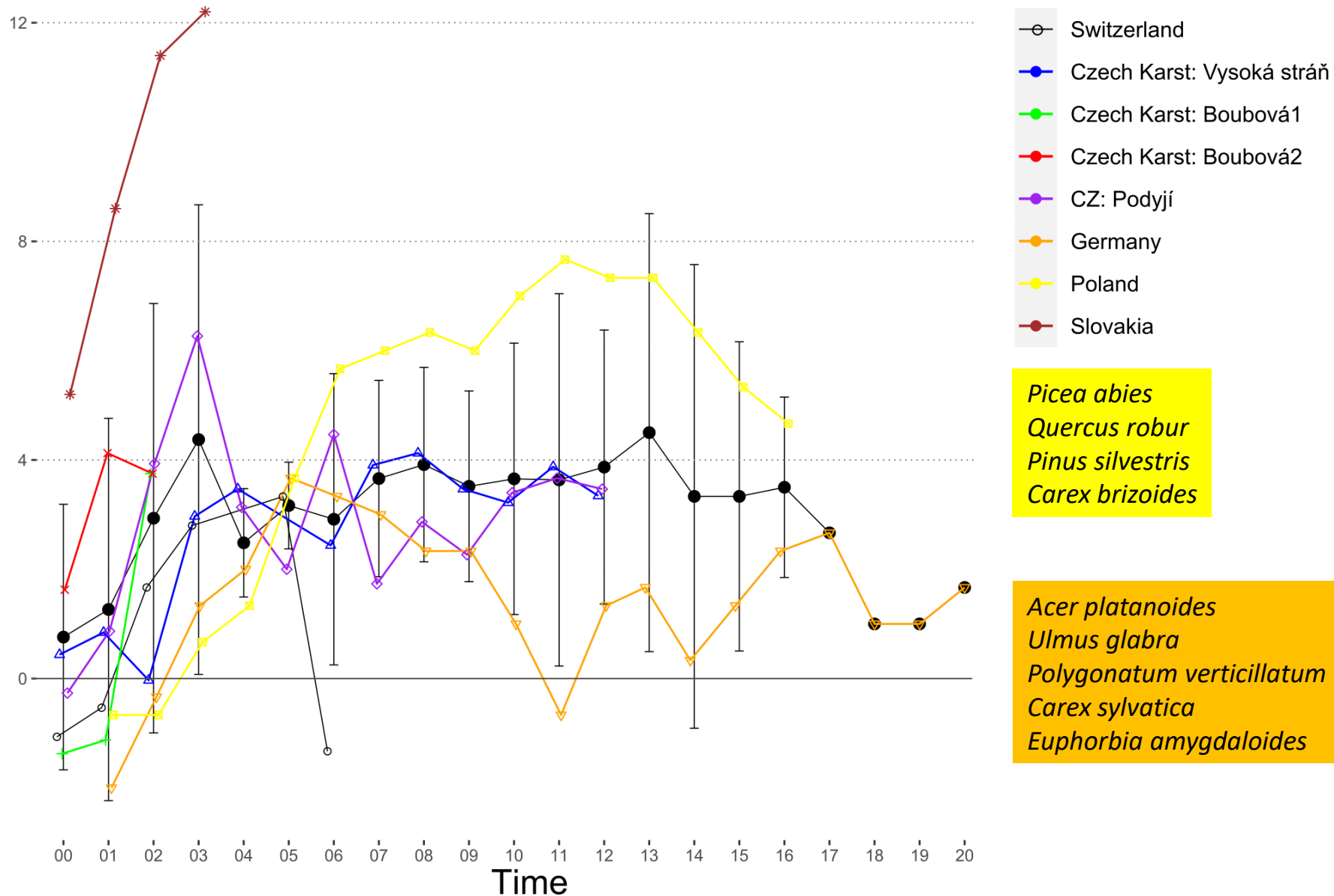
# Otázky

- ① Jaký je vliv na druhovou bohatost?  $\alpha$
- ② Ruderalizace a jednoleté druhy: nutné zlo?
- ③ Jaký je vliv hrabání na různých typech stanovišť?



# Výsledky ①

## Δ Počet druhů

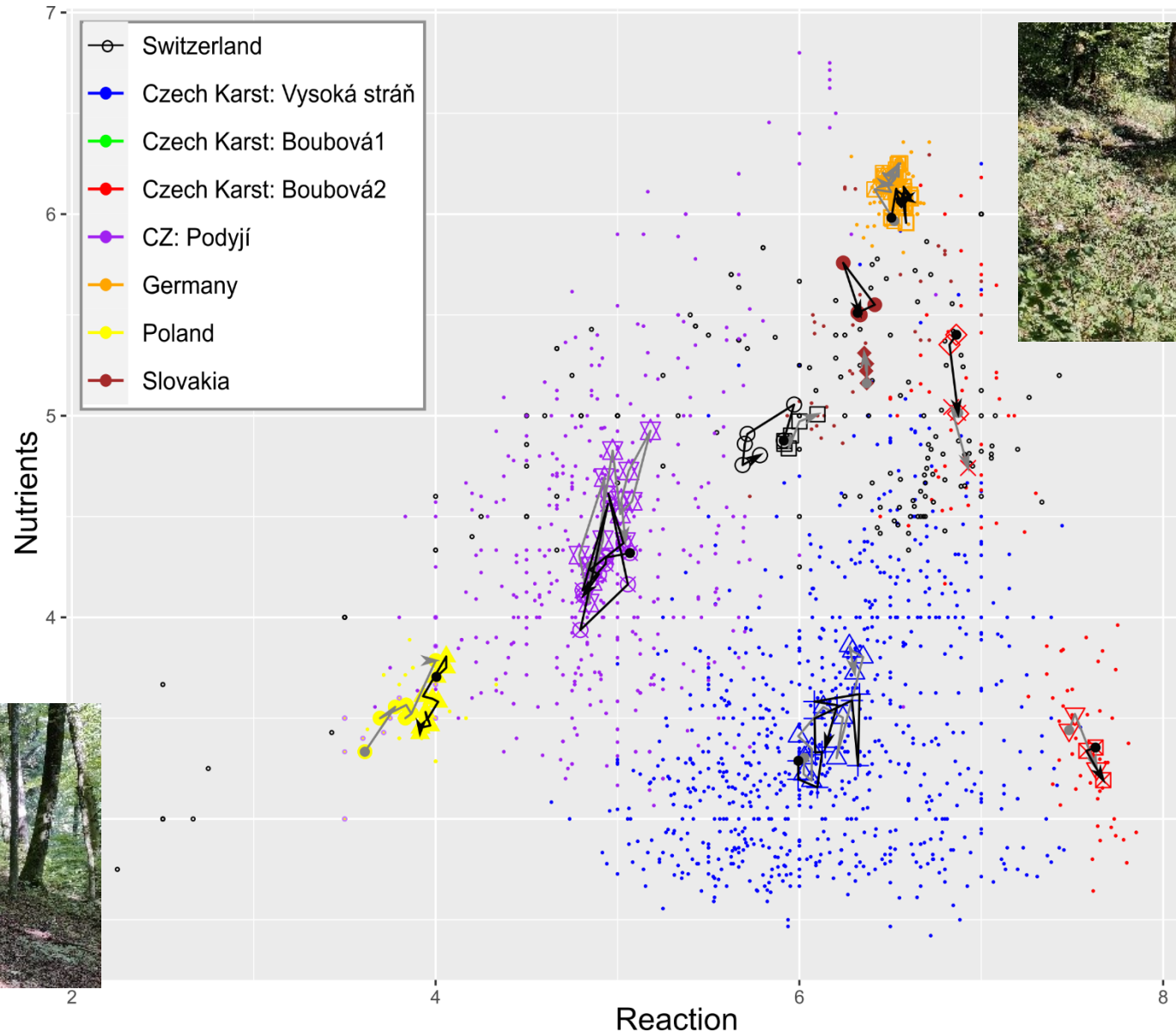






# Výsledky ③

## Živiny a půdní reakce podle Ellenberga



2

4

Reaction

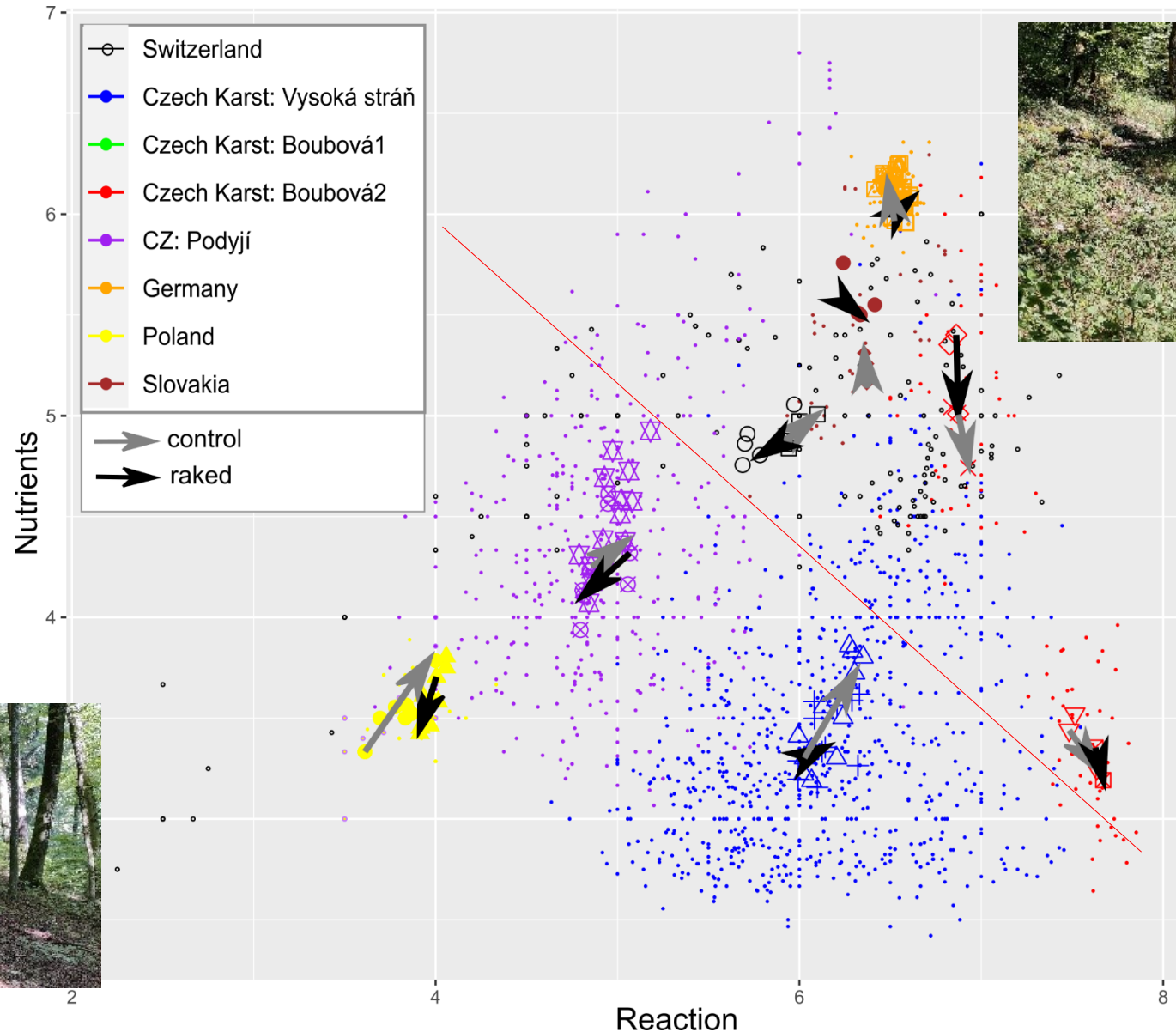
6

8



# Výsledky ③

## Živiny a půdní reakce podle Ellenberga



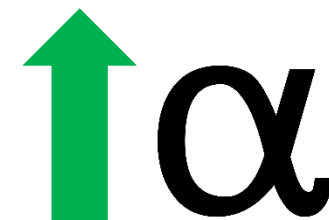
2

Reaction

8

# Diskuze a závěry

① Pozitivní vliv na druhovou bohatost na většině lokalit



② Jednoleté druhy se vyskytují jen přechodně: vyčerpá se semenná banka?



③ Na podmínkách prostředí záleží: menší vliv na stanovištích chudých na živiny a báze



# Implikace

- Hrabání lze zvážit jako maloplošný management pro chudé biotopy
- Není třeba se obávat dlouhodobé ruderalizace





**ROTATE**

The Application of traditional knowledge to halt biodiversity loss in woodlands benefits from a € 1.05 Mil. grant from Norway and Technology Agency of the Czech Republic.

Děkuji za pozornost!



**INSTITUTE  
OF BOTANY CAS**