

# Řasové technologie pro rekultivaci Přírodní řešení pro budoucnost



Dr. Kateřina Čapková  
katerina.capkova@hbu.cas.cz

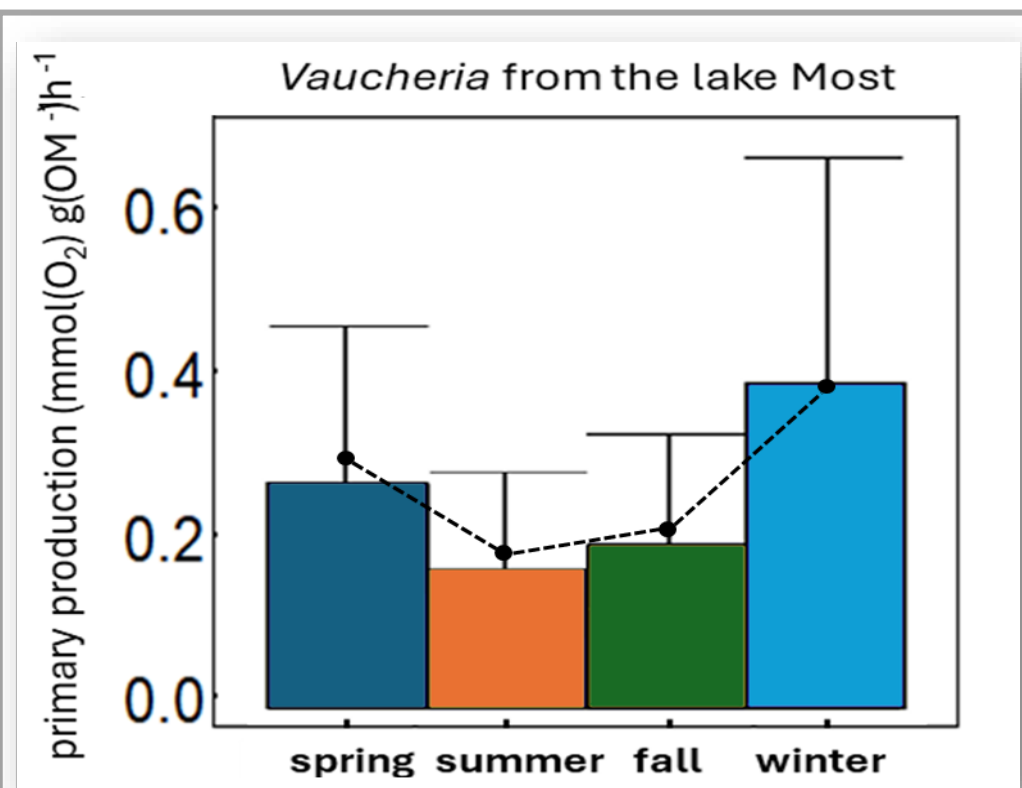
Dr. Klára Řeháková  
klara.rehakova@ibot.cas.cz



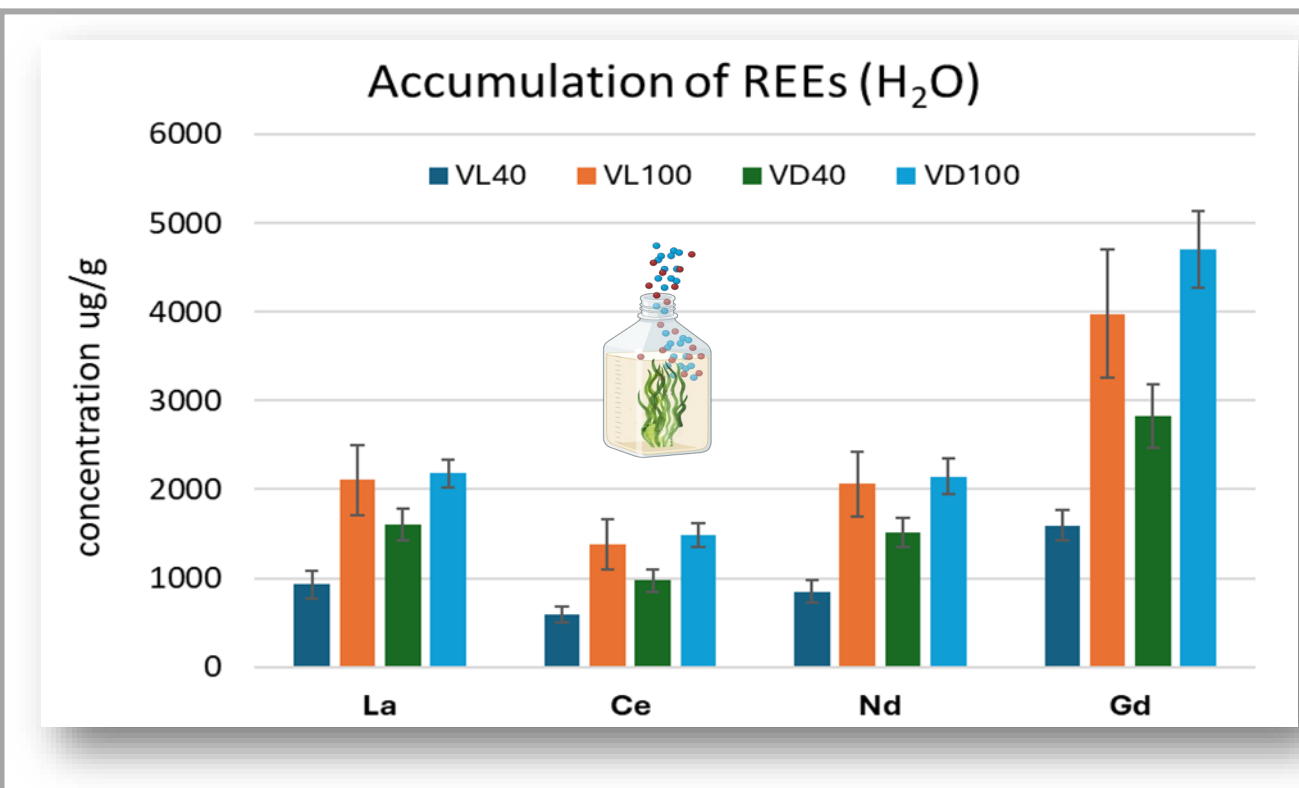
T A  
Č R  
Technologická  
agentura  
České republiky

## Sladkovodní makrořasy a nárosty

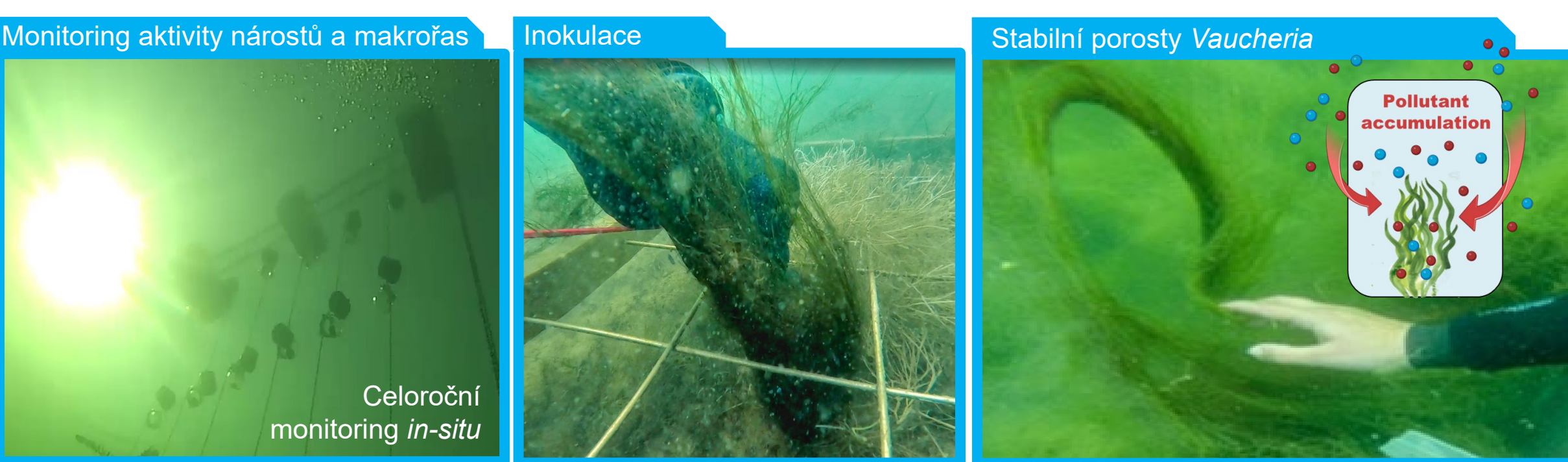
- Vaucheria* – makrořasa tvořící podvodní louky
- Akumuluje těžké kovy, lantanoidy a i residua farmak z vodního prostředí
- Tvoří stabilní biomasu, dobrá manipulovatelnost (inokulace i odstranění)
- Stabilizace dna vodních ploch i ve větších hloubkách
- Celoroční aktivita (i mimo vegetační sezónu) → zpomalení eutrofizace
- zachování či zvýšení kvality vod, urychlení rekultivačních procesů



Aktivita biomasy řasy *Vaucheria* během roku měřená v přímo v hloubce jejího výskytu

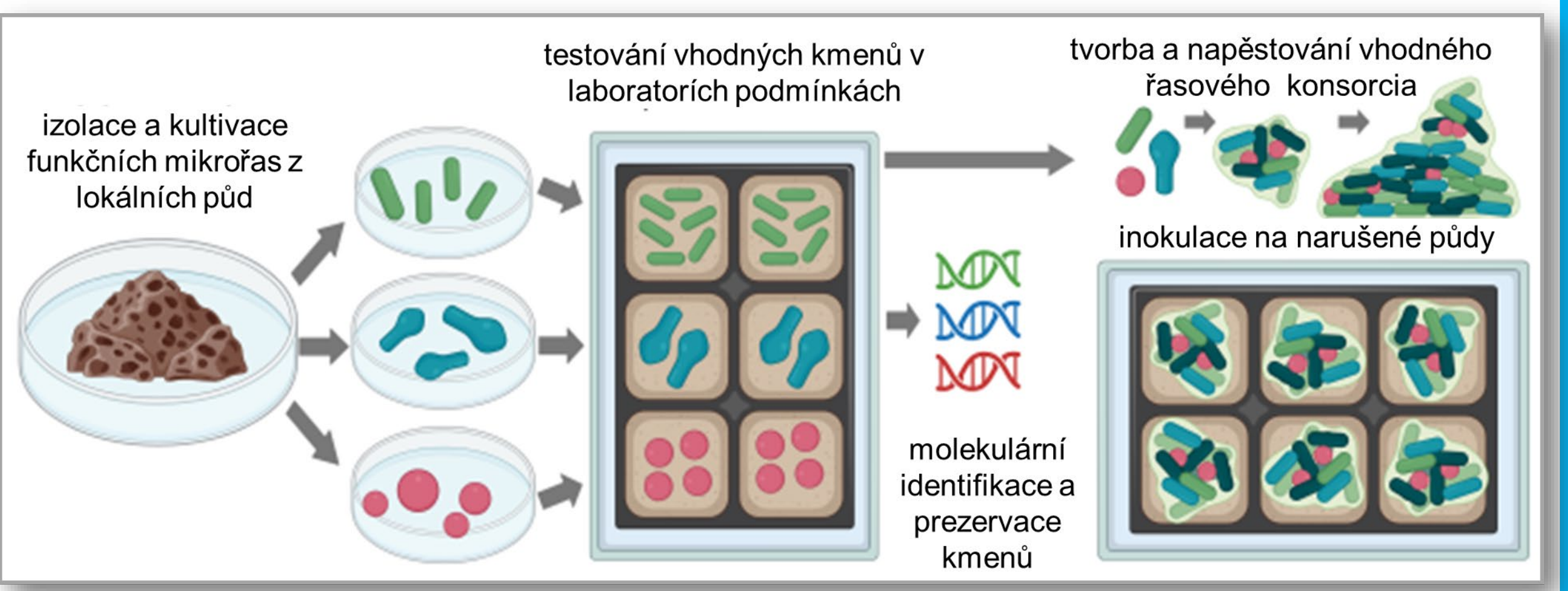


Koncentrace vzácných zemin (La, Ce, Nd a Gd) v živé (VL) a mrtvé (VD) biomase řasy *Vaucheria* kultivované při různých koncentracích směsi REE (40 a 100 µM)



## Biofilmy a Biokrusty

- Přírodě blízké řešení pro degradované půdy
- Urychlení vzniku vhodných podmínek pro regeneraci narušených půdních ekosystémů
- Regenerace degradovaných ploch
- Podpora půdní biodiverzity
- Retence vody v krajině



## Naše kompetence & Aplikační možnosti pro firmy

- Revitalizace vodních ploch přírodními procesy
- Cílená kultivace a inokulace organismů
- Testování akumulace těžkých kovů a dalších škodlivých látek makrořasami
- Stabilizace narušených půd biokrustami
- Čistění a biodegradace (těžké kovy, eutrofizace)
- Stabilizace a rekultivace narušených území
- Regenerace vodních ekosystémů
- Udržitelné řešení odpovídající bioekonomickým principům

