

K ochraně půdních sinic přispěje až lepší taxonomie

Industrializace a urbanizace krajiny má vliv na opomíjené a přesto nezbytné dusík fixující sinice, což výraznou měrou negativně ovlivňuje úrodnost zemědělských půd. Podle autora je nezbytné vytvořit základní taxonomii půdních sinic a pochopit jejich úlohu v ekosystémech.

Využitelné výstupy:

- V současnosti je kladen důraz na zachování přírodních ekosystémů, razí se termín udržitelné produkce. Na druhé straně pokročilá urbanizace a industrializace zemědělství vede ke ztrátě kvalitní zemědělské půdy.
- Nejen, že si urbanizace konkuruje o prostor se zemědělskou půdou, ale podílí se celou řadou procesů na snižování kvality zemědělské půdy ovlivněním půdní mikroflóry.
- Půda ve městech obsahuje kritická množství těžkých kovů (zinek, kadmium, měď, olovo), které se do ní dostaly prostřednictvím rozmanitých lidských aktivit. Tyto kovy se v půdě akumuluje.
- Pro udržení struktury a vlastností půdy hrají klíčovou roli půdní mikrobi. Změna jejich diversity může vést k proměně vlastností půdy, či narušení rozkladu organických látek nebo koloběhu živin.
- Města nerostou jen vertikálně, ale i horizontálně. V konečném důsledku se však druhy půdní mikroflóry, které jsou vázané na městské prostředí, stávají běžnými nejen v peri-urbánním prostředí, ale i na „venkovských“ lokalitách.
- Distribuce sinic v půdě je vázána především na fotickou zónu (tj. svrchní část půdy, kterou procházejí dopadající sluneční paprsky). Sinice jsou tedy vázané na strukturu půdy.
- Problematická je (zejména během metagenomických studií) izolace vysoce kvalitní DNA, která by umožnila identifikaci jednotlivých zástupců půdních sinic, vyznačujících se velkou kryptickou diversitou.
- Moderní taxonomie musí nejprve vysvětlit vztahy mezi genetickou a morfologickou bází sinic,

ale i cytologické a ekologické konsekvence diverzifikace sinic.

Grafické přílohy:  [fop_78a.jpg](#) [1]

Zdroj: Naveen Kumar Sharma, From natural to human-impacted ecosystems: rationale to investigate the impact of urbanization on cyanobacterial diversity in soils, *Biodivers Conserv* (2015) 24, pp.:1007-1015

Zadal: Radomír Dohnal

URL zdroje: <http://forumochranyprirody.cz/k-ochrane-pudnich-sinic-prispeje-az-lepsi-taxonomie>

Odkazy:

[1] http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/fop_78a.jpg