**Ocenění půdních funkcí: přezkum metod pro kvantifikaci vkladů půdy pro ekosystémové služby**

**Soil function assessment: review of methods for quantifying the contributions of soils to ecosystem services**

Greiner, L., Keller, A., Grêt-Regamey, A., Papritz, A. 2017. Soil function assessment: review of methods for quantifying the contributions of soils to ecosystem services. Land Use Policy 69, 224–237.

**Klíčová slova:** ekosystémové služby, posouzení, funkce půdy, vlastnosti půdy

**Dostupné z:** [*https://www.researchgate.net/publication/321432864\_Soil\_function\_assessment\_review\_of\_methods\_for\_quantifying\_the\_contributions\_of\_soils\_to\_ecosystem\_services*](https://www.researchgate.net/publication/321432864_Soil_function_assessment_review_of_methods_for_quantifying_the_contributions_of_soils_to_ecosystem_services)

Ekosystémové služby jsou přínosy, které poskytují [ekosystémy](https://cs.wikipedia.org/wiki/Ekosyst%C3%A9m) lidem. Uplatňuje se několik modelů pro výpočet těchto služeb proto, aby se umožnilo zvýraznit problém degradace ekosystémů. Příkladem ekosystémové služby může být opylení hospodářských rostlin čmelákem nebo samočistící schopnost vodyči půdy. Problémem zůstává, že ekonomické ukazatele neberou ekosystémové služby v potaz, a proto ani nedokáží ohodnotit jejich různá ohrožení.

Většina funkcí ekosystémů je považována za samozřejmou a jejich ekonomická hodnota je nulová. Hodnota je brána v potaz až jako reakce na ničení ekosystémů, kdy se funkce musí nahrazovat uměle. Např. retence vody v krajině.

Půda a její funkce je rozhodující pro zajištění poskytování různých ekosystémových služeb (ES), včetně výroby potravin, regulace vody a klimatu, zabezpečení energie a biologické rozmanitosti. Mnoho autorů přesto tvrdí, že chybí uspokojivé provozní metody pro kvantifikaci vkladů půdy pro ES.

V této studii jsou přezkoumány mapová studie ES, které převzaly roli půdy v ES, zohlednily a navrhly metody oceňování funkcí půdy (SFA - soil function assessment) schválené německými federálními státy v roce 2006 pro procesy územního plánování, které je třeba použít při hodnocení ES. Bylo hodnoceno 181 mapových studií ES, ve kterých byla zohledněna role půdy v ES.

Alespoň jedna vlastnost půdy byla použita jako ukazatel ES souvisejících s půdou v 60 % publikacích. Více než dvě funkce půdy byly zvažovány v menšině případů, což naznačuje, že multifunkční funkce půdy byla málo zohledněna v ES studiích.

Před několika desetiletími byl pedology přijat koncept funkcí půdy, který vnáší do popředí různé aspekty půdy a zdůrazňuje multifunkčnost půdy a její velmi rozdílné chemické, fyzikální a biologické vlastností.

Tato studie poskytuje soubor schválené metody SFA (soil function assessment - hodnocení funkcí půdy), která zahrnuje multifunkčnost půdy, a je použitelná pro posouzení vkladů ES. Byly popsány jednoduché metody hodnocení, které lze snadno použít z dostupných pedologických databází, a jsou vhodné pro studium ES v kontextu územního plánování.

Minimální soubor pedologických dat požadovaný pro tuto metodu SFA je poměrně malý a v posledním desetiletí došlo k výraznému pokroku v oblasti zlepšení dostupnosti pedologických dat a online přístupu pro koncové uživatele na národní i globální úrovni. Toto zlepšení usnadní integraci SFA do studií ES, čímž se zlepší informovanost o rozhodnutích o využívání půdy. Doporučuje se, aby hodnocení ES zahrnovaly podstatné a multifunkční role půdy na podporu udržitelného využívání půdy.

**Zpracoval**: Ing. Jaroslava Janků, CSc., Department of Soil Science and Soil Protection, Faculty of Agrobiology, Food and Natural Resources, Czech University of Life Sciences in Prague, Prague, Czech Republic, janku@af.czu.cz.