**Monitoring pufrovací funkce půdy při různých způsobech zpracování (kultivace) půdy**

**Monitoring of Soil Buffering Function of Different Soil Tillage**

**Petra Huličová, Danica Fazekašová, Juraj Fazekaš**

**Huličová, P., et al. (2017). Monitoring of Soil Buffering Function of Different Soil Tillage,** Agricultural & Food-Journal of International Scientific Publications, ISSN 1314-8591, Volume 5, 2017, p. 491-496

**Klíčová slova**: pufrovací funkce, zpracování půdy, hodnota pH

**Dostupný z**: <https://www.scientific-publications.net/en/article/1001443/>

Pufrovací schopnost půdy je vlastnost půdy vyrovnávat do určité míry změny v hodnotě pH, případně sorpci živin. Studie se zabývá monitorováním dopadů různého zpracování půdy (orební a bezorební systém hospodaření) na pufrovací schopnost půdy.

Zpracování (kultivace) půdy samozřejmě ovlivňuje fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy. Naprostá většina výzkumných úkolů je směrována zejména do oblasti vlivu zpracování půdy na změny půdní struktury, teploty půdy, průsak vody a zadržování vody v půdním profilu atd. Všechny tyto aspekty (v případě hodnoty pH je to zejména vodní režim v půdě) však mají další dopad (přímý, či nepřímý) na další půdní parametry, včetně pufrovací schopnosti půdy.

Z pokusné lokality s  fluvizemí v centrální části východního Slovenska (mezi Michalovcemi a Trebišovem) byly vždy v jarních měsících (duben – květen) odebírány v průběhu čtyř let půdní vzorky, ze dvou horizontů: 0.0 – 0.3 m
a 0.3 – 0.6 m. Stanovování hodnot půdní reakce bylo prováděno poteciometricky v roztoku pH/KCl. Hodnota pufrovací schopnosti půdy byla vyjádřena náklady, které by bylo nutné vynaložit na úpravu půdní reakce prostřednictvím vápnění. Dosažené výsledky byly statisticky vyhodnoceny.

Při porovnávání pokusných variant s kontrolní variantou byly zjištěny rozdíly v hodnotě pH o 0.38 stupně. Současně, se zvyšující se hloubkou půdního profilu byla sledována zvyšující se hodnota pH. K dosažení optimální hodnoty pH formou vápnění by bylo nutné aplikovat vápenaté hmoty v dávce 3.30 t CaO.ha-1 na experimentální variantě a 3.90 t CaO.ha-1 na kontrolní variantě. Podle nastolené metodiky rozdíl mezi aplikační dávkou, tj. 0.60 t CaO.ha-1 se dá vyjádřit (cenově) jako pufrovací kapacita půdy.

Zpracoval: Dr. Ing. Pavel Čermák, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha-Ruzyně, pavel.cermak@vurv.cz