**Analýza rozpadu agregátů na těžkých půdách v oblastech ohrožených větrnou erozí**

**Analysis of soil aggregate degradation in heavy soils situated in localities at risk of wind erosion.**

Kučera, J., Podhrázská, J. 2016.Analysis of soil aggregate degradation in heavy soils situated in localities at risk of wind erosion. Sborník z konference MendelNEt 2016. Mendelova univerzita v Brně. Str. 441-446. ISSN: 0139-6013

**Klíčová slova**: větrná eroze, těžké půdy, půdní struktura, erodovatelné částice

**Dostupné z**: <https://mendelnet.cz/artkey/mnt-201601-0080>

Příspěvek se věnuje problematice větrné eroze na těžkých půdách. Nejvíce ohrožené regiony větrnou erozí jsou s výskytem lehkých půd, ovšem v některých regionech s výskytem těžkým půd dochází také za určitých meteorologických podmínek k projevům větrné eroze. Vlivem meteorologických podmínek v zimním období dochází k rozpadu půdních agregátů. Rozpad půdních agregátů ovlivňuje zejména působení vody a následné rozmrzání/zamrzání půdního povrchu. Vlivem tlaku zamrzající půdní vody a následného rozplavování dochází k rozpadu půdních agregátů na erodovatelné frakce, které při případném působení erozně účinných větrů způsobí erozní událost. Pro analýzu erodidibility těžkých půd vlivem větrné eroze byla využita databáze BPEJ a byly vybrány půdní typy dle hlavní půdní jednotky (dále jen HPJ) - 06, 07 (černozemě pelické), 20 (kambizemě pelické), 61, 63(černice pelické) a 57(fluvizemě pelické). Zájmovou lokalitou byla okolí Strážnice v okrese Hodonín, kde se nacházejí všechny zmíněné HPJ. Studovaná oblast se nachází ve flyšovém pásmu Západních Karpat. Roční úhrn srážek se pohybuje okolo 600 – 920 mm dle nadmořské výšky. Oblast je v jarním období sužována fénovými větry, padajícími po úbočích kopců. Tyto silné výsušné větry zapřičiňují projevy větrné eroze, tj ztrátu jemnozemě a její následnou akumulaci ve výškách několika desítek cm.

Půdní vzorky byly odebrány vždy na začátku a na konci zimního období. Odběry probíhaly po tři sezóny 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016. Po odběru byly vždy půdní vzorky podrobeny agregátové analýze, kterou byla stanovena erodovatelná a neerodovatelná frakce. Byly porovnávány rozdíly v rozpadu neerodovatelné frakce u jednotlivých HPJ ve sledovaných obdobích a rozdíly v rozpadu neerodovatelné frakce mezi sezónami. Nejvyšší nárůst erodovatelných částic, vzniklých rozpadem v zimním období, byl vždy shledán u HPJ 63 (černice pelická) mezisezonní nárůst erodovatelné frakce byl zaznamenán největší v období 2014/2015. Rovněž byl porovnáván nárůst erodovatelné frakce na půdách s vegetačním pokryvem a bez pokryvu. Výsledky naznačují, že půdní pokryv má vyšší odolnost vůči změnám teplot a vlhkosti v průběhu zimního období, protože rozpad půdních částic nebyl tak výrazný jako na půdě bez pokryvu. Aby bylo možno specifikovat vliv klimatických podmínek v jednotlivých obdobích na rozpad půdních částic, byly využity údaje z klimatických stanic ČHMÚ, a to hodinové údaje o teplotě na povrvhu půdy, přičemž vbyl vyhodnocován počet period změn teploty z 2 resp. 5 °C na -2 resp. -5°C. Tyto hodnoty byly převzaty z publikovaných metodik a znamenají limitní hodnoty promrzání půd resp. zamrzání půdního roztoku. (Šantrůčková, 2014, Dufková 2010). Nejvyšší počet period +5/-5 byl zaznamenán v sezoně 2015/2016, nejvyšší počet period +2/-2 byl v roce 2013/2014. Nejméně epizod zamrzání/ rozmrzání byl zjištěn v sezoně 2014/2015 a byl zaznamenán nejnižší rozpad neerodovatelných frakcí u všech zkoumaných půdních typů. Z výsledků vyplývá, že klimatické podmínky v zimním období mají na erodovatelnost půd významnější vliv než jejich půdní textura. Půdní pokryv významně přispívá k udržení půdních agregátů v neerodovatelné frakci.

**Zpracovala**: doc. Ing. Jana Podhrázská, Ph.D., Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i., podhrazska.jana@vumop.cz.