**Určování intenzity větrné eroze pomocí deflametrů**

**Wind erosion intensity determination using soil particle catcher devices**

Lackóová, L., Halászová, K., Kliment, M., Urban, T. 2013.Wind erosion intensity determination using soil particle catcher devices. Journal of Central European Agriculture,14(4), p. 1347-1355.

**Klíčová slova:** větrná eroze, lapač půdních částic, agregátová analýza

**Dostupné z**: Journal of Central European Agriculture, 2013, 14(4), p.1347-1355 DOI: 10.5513/JCEA01/14.4.1356

Pro analýzu větrné eroze v reálných podmínkách byly navrženy lapače půdních částic – deflametry. S těmito zařízeními je možné měřit intenzitu větrné eroze v šesti výškách nad půdním povrchem na jednom místě anebo ve třech výškách na dvou místech. Vstupní otvor má rozměry 5x5 cm. experiment byl prováděn v lokalitě Močenok, Slovensko. Byl zde identifikován půdní typ černozem černická, výsušná půda, na nekarbonátových eolických píscích se silikátovým humusem, (A horizont s obsahem CaCO3 ‹0,3%). V půdním horizontu do 100 cm pod povrchem s rezavohnědým zbarvením zapříčiněným oxidací Fe3+ . V době experimentu bylo pole po předseťové přípravě. Drsnost povrchu byla stanovena na hodnotu 1. Půdní povrch byl bez vegetace i posklizňových zbytků, půdní povrch suchý. Vlhkost měřena gravimetrickou metodou pomocí Kopeckého válečků z horních 0-5 cm . měření probíhalo pomocí dvou deflametrových sestav , (D2 a D4) ve dvou výškách (0-5 cm nad povrchem a 15-20 cm nad povrchem). Maximální množství zachycených částic v sestavě D2 ve výšce (0-5) bylo 1242,7 g při rychlosti větru 9.6 ms-1. Ve výšce (15-20) maximální množství zachycených částic bylo 72,7 g. V deflametru D4 bylo největší množství zachycených částic 1141.7 g, při rychlosti větru 8.9 ms-1 ve výšce (0-5) a 22.3 g při rychlosti 9.3 ms-1, ve výšce (15-20). Zároveň probíhalo měření pomocí dvou jednoduchých deflametrů (D1 a D3) umístěných ve výšce 0-5. Lapače půdních částic byly umístěny ve směru větru a půdní eroze byla měřena ve čtyřech místech ve vzdálenosti 20 m od sebe. Stanice D4 vždy naměřila vice částic než stanice D2 v obou výškách,. U stanice D4 byla rychlost větru nižší vlivem umístění v blízkosti větrolamu a délka měřeného povrchu o 40 m delší. Prokázalo se, že množství odnesených částic stoupá s délkou erodovaného povrchu, vlivem takzvaného efektu sněhové koule. Byla provedena analýza 10 půdních vzorků k určení velikostí půdních částic a jejich procentického zastoupení ve vzorcích zachycených při různých rychlostech větru, a to od rychlosti 6 m s-1, do rychlosti 9,1 m s-1, pomocí analyzéru půdních částic FRITSCH ANALYSETTE 22. Analýzou nebyly prokázány rozdíly ve velikosti půdních částic, ani v procentickém zastoupení. V případě hodnocení vzorku při průměrné rychlosti 6 ms-1 bylo zjištěno, že eroze probíhala pouze při nárazech větru o rychlosti 9-10 ms-1. Z tohoto důvodu jsou proporce půdních částic přibližně stejné v každém vzorku.

.

Obr. lapač půdních částic

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