**Vývoj půdního pokryvu a riziko větrné eroze u plodin pěstovaných během léta při různém způsobu zpracování půdy**

**Soil coverage evolution and wind erosion risk on summer crops under contrasting tillage systems**

**Mariano J. Mendez, Daniel E. Buschiazzo**

Mendez, M.J., Buschiazzo, D.E. (2015). Soil coverage evolution and wind erosion risk on summer crops under contrasting tillage systems. *Aeolian Research* 12:117–124. DOI: [10.1016/j.aeolia.2014.12.002](http://dx.doi.org/10.1016/j.aeolia.2014.12.002).

**Klíčová slova**: slunečnice, kukuřice, konvenční orba, vertikální orba, bezorebný způsob hospodaření, RWEQ, neerodovatelné agregáty

**Abstrakt:**

Účinnost opatření proti větrné erozi spočívající v zatravnění půdy nebo ochraně půdního povrchu pomocí posklizňových zbytků byla již mnohokrát zkoumána za použití aerodynamického tunelu. Cílem této práce je pokusit se posoudit zmiňovaná protierozní opatření v běžných polních podmínkách.

Vliv půdních podmínek, vegetačního pokryvu, posklizňových zbytků a množství neerodovatelných agregátů (˃ 0,84 mm) byl vyhodnocen na poli v rámci vegetačního období slunečnice (*Helianthus annuus*) a kukuřice (*Zea mays*). Obě plodiny byly zasety na písčitých půdách a obhospodařovány konvenční orbou (standardní), vertikální orbou (pomocí rotačních disků, kdy dochází k nakypření půdy jen do malé hloubky a na pozemku zůstává více posklizňových zbytků a bezorebně. K výpočtu erozní ohroženosti byla použita Revidovaná rovnice ztráty půdy větrnou erozí (RWEQ) a vegetační pokryv byl hodnocen každých 15 dní.

Výsledky ukazují, že v případě bezorebného setí byla větrná eroze zanedbatelná. Přípustné hodnoty ztráty půdy přesáhla pouze v roce se špatnými klimatickými podmínkami. Co se ostatních dvou způsobů obdělávání půdy týká, větrná eroze přesáhla přípustnou mez ve většině případů (byly dosaženy hodnoty ztrát i 14,4 kg.ha-1). Větrná eroze byla až 10x vyšší v období, po zasetí plodin oproti období, kdy půda ležela ladem a byla chráněna posklizňovými zbytky. Vysoké hodnoty větrné eroze se objevovaly zhruba 30 dní po zasetí plodin u všech tří způsobů obdělávání půdy. Důvodem byl především rozpad hrubých agregátů, které odolávají účinkům větru, zvyšují drsnost půdního povrchu a snižují rychlost větru při povrchu půdy, a zaklopení rostlinných zbytků do půdy během předseťové přípravy. Bylo zjištěno, že zasetí travního semene do meziřadí 2 až 4 týdny po zasetí slunečnice/kukuřice přispěje k omezení větrné eroze, a to bez dopadu na výnos pěstovaných plodin. Přiměřené pěstování travních porostů tak může přispět k omezení ztrát půdy větrnou erozí.

**Zpracovala:** Doc. Ing. Jana Kozlovsky Dufková, Ph.D., jana.dufkova@mendelu.cz

**Článek dostupný na**: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875963715000026