**Rizika větrné eroze na zemědělských půdách při odlišných orebních systémech v semiaridní oblasti argentinských pamp**

**Wind erosion risk in agricultural soils under different tillage systems in the semiarid Pampas of Argentina**

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

Mendez, M.J., Buschiazzo, D.E. (2010). Wind erosion risk in agricultural soils under different tillage systems in the semiarid Pampas of Argentina. *Soil & Tillage Research* 106:311–316. DOI: 10.1016/j.still.2009.10.010.

**Klíčová slova**: pšenice, konvenční orba, vertikální orba, bezorebný způsob hospodaření, RWEQ

**Abstrakt:**

Intenzita větrné eroze na zemědělské půdě závisí na pokryvnosti půdy rostlinami nebo posklizňovými zbytky, které ji chrání, a na způsobu obdělávání půdy. Pokud je půda kryta vegetací alespoň z 30 %, intenzita větrná eroze se citelně sníží. Pokles její intenzity však závisí i na druhu vegetace, způsobu obhospodařování a klimatických podmínkách dané oblasti. Vliv samotné vegetace, posklizňových zbytků a neerodovatelných půdních agregátů (půdní frakce větší než 0,84 mm) byl však ve většině případů zjišťován za uměle vytvořených podmínek větrného tunelu.

Cílem práce bylo zjistit, jak v přirozených podmínkách argentinských pamp působí různé způsoby orby na intenzitu větrné eroze. Výzkumné plochy byly osety pšenicí – s dlouhým (long cycle wheat), středně dlouhým (intermediate cycle wheat) a krátkým cyklem (short cycle wheat) pěstování a na pozemcích byly testovány tři způsoby obdělávání – konvenční orba (standardní), vertikální orba (pomocí rotačních disků, kdy dochází k nakypření půdy jen do malé hloubky a na pozemku zůstává více posklizňových zbytků) a bezorebný způsob obdělávání; tedy celkem devět kombinací obdělávání pozemku/pěstování pšenice. Měření bylo prováděno 15 dní v roce 2005 (vlhčí rok) a 15 dní v roce 2006 (který byl sušší) na lehkých půdách. Na základě zjištěných dat byl proveden výpočet eroze pomocí Revidované rovnice ztráty půdy větrnou erozí (RWEQ).

Výsledky ukazují, že při bezorebném způsobu obdělávání byla eroze nižší, než u vertikální a konvenční orby. Nejvyšší riziko větrné eroze bylo zaznamenáno u konvenční (899 kg.ha-1) a vertikální orby (1002 kg.ha-1). U pšenice s dlouhým cyklem pěstování byl zjištěn podobný odnos půdy u konvenční a vertikální orby, a to 635 kg.ha-1, obdobně u pšenice se středně dlouhým cyklem – 980 kg.ha-1 a u pšenice s krátkým cyklem 1237 kg.ha-1. Hodnoty u pšenice s krátkým cyklem byly vysoké především z důvodu minimálního krytí půdy vegetací především v době setí. U bezorebného způsobu obdělávání půdy byla zjištěna poměrně nízká intenzita eroze (0–31 kg.ha-1) u všech tří pěstovaných typů pšenice.

Z výše uvedených výsledků vyplývá nevhodnost pěstování pšenice s krátkým a středně dlouhým cyklem v této oblasti kvůli riziku zvýšené intenzity větrné eroze. Jako řešení se jeví využívat bezorebný způsob hospodaření, i když se musí počítat s možným výskytem větrné eroze ihned po zasetí plodiny kvůli neúplné ochraně půdního povrchu.

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

**Článek dostupný na**: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167198709002001