**Způsoby ochrany půdy před setím kukuřice v kombinaci s páskovým zpracováním půdy**

**Splash erosion in maize crops under conservation management in combination with shallow strip-tillage before sowing**

Brant V., Kroulík M., Pivec J., Zábranský P., Hakl J., Holec J., Kvíz Z., Procházka L. (2017): Splash erosion in maize crops under conservation management in combination with shallow strip-tillage before sowing. Soil & Water Res., 12: 106−116.

**Klíčová slova**: stabilita půdních agregátů, konzervační obdělávání půdy, mulčování, rostlinný pokryv, zbytky rostlin, silážní kukuřice, ochrana půdy

**Dostupný z:** <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/211852.pdf>

Zvýšená míra eroze půdy patří mezi nejvážnější environmentální problémy, kterým lidská společnost čelí. Eroze půdy dlouhodobě snižuje produktivitu zemědělské půdy a způsobuje odnos chemikálií a živin do podzemních vod což způsobuje vážné problémy týkající se především zdraví obyvatelstva. Eroze půdy je obecně závislá na typu půdy, charakteru srážek, topografie, péči o půdu, plodiny aj. Existuje několik typů vodní eroze jako je např. kapková, rýhová, korytová aj. Kapková eroze je založena na energii dešťové kapky a stabilitě agregátů aby dokázaly odolat energii nárazu deště.

Cílem práce je naleznout technologie, které by zlepšily vlastnosti půdy tak aby půdní agregáty lépe čelily dopadům dešťových kapek. V současnosti jsou nejvíce ohroženy erozí plochy půdy, na kterých je pěstována kukuřice. Účinky ochrany půdy proti kapkové erozi byly hodnoceny na plochách s páskovým obhospodařováním půdy před setím kukuřice v Středočeském kraji (ČR) v období let 2010-2012. V rámci experimentu byly hodnoceny následující typy hospodaření s použitím konvenčních technologií a mělkého zpracování půdy: orba s mulčováním plevele (PLW), orba s mulčováním jílku vytrvalého (PL PR), orba bez mulčování (PL) a mělké zpracování půdy (ST), kde byl mulč vytvořen obilnou slámou. Během celého experimentu byly sledovány hodnoty eroze půdy, rostlin, posklizňových zbytků rostlin a pokrytí půdy. Průměrná hodnota rozstřiku eroze (MSR) byla vyšší o 18,7% ve variantě PLW, nižší o 35,9% v PL PR a nižší o 39,5% u ST, než u kontroly PL (hodnota MSR pro PL = 100%) za celé hodnocené období (2010-2012).

Průměrné hodnoty rostlinného pokryvu půdy na mulčovaných pozemcích se pohybovaly od 1,5 do 43,0% na začátku vegetačního období, a od 4,9 do 85,5% ve druhé polovině vegetačního období. V průběhu experimentu v letech 2010 a 2011 byla pozorována kladná závislost v průběhu růstu stability půdních agregátů a poměru pokrytí povrchu půdy rostlinami. U plevelů klíčících od podzimu až do doby výsevu kukuřice, které jsou eliminovány neselektivními herbicidy před výsevem, byla zjištěna nedostatečná ochrana půdy před erozí.

Zpracoval: Ing. Jan Štrobach, Ph.D., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., strobach@vurv.cz