**Zpracování půdy, lokálně specifická regulace plevelů v konzervativních pěstebních systémech**

**Tillage based, site-specific weed control for conservation cropping systems**

Walsh, MJ, Squires, CC, Coleman, G, Widderick, M. 2020. Tillage based, site-specific weed control for conservation cropping systems. Weed Technology 34 (5).

**Klíčová slova:** zpracování půdy; lokální aplikace; plevele

**Dostupný:** https://www.researchgate.net/publication/340035429\_Tillage\_based\_site-specific\_weed\_control\_for\_conservation\_cropping\_systems

Tyto konzervativní pěstební systémy se v Austrálii využívají na velmi velkých farmách (přibližně 3 000 ha), kde se spoléhá na herbicidy pro účinnou a včasnou regulaci plevelů. Na mnoha polích jsou však nízké hustoty plevelů (např. <1,0 rostlina 10 m-2) a celoplošné herbicidní ošetření je v mnoha případech zbytečné. Pro regulaci plevelů poskytují komerčně dostupné systémy detekce plevelů možnost pro lokálně specifická herbicidní ošetření, čímž odpadá nutnost celoplošného ošetřování polí ležících s nízkým výskytem plevelů. Obavy o udržitelnosti systémů regulace plevelů závislých na používání herbicidů přetrvávají, a proto nebyl zájem o využívání systémů detekce plevele pro alternativní technologie regulace plevelů, včetně cílené kultivace. V tomto článku je diskutováno použití techniky cíleného zpracování půdy pro místně specifickou kontrolu plevele v systémech velkovýroby plodin. Tři prototypy byly použity v maloparcelových pokusech pro testování účinnosti regulace plevelů na širokou řadu plevelných druhů v různých růstových fázích. V pokusech byl ověřován konstrukčně nový předkomerční prototyp o šířce 6 m s předpokládaným potenciálem 100% regulace. Jedná se nové zařízení, obsahující komerčně dostupné kamery pro detekci plevelů pro praktické vyhodnocení v terénu. Toto testování potvrdilo velmi vysokou (90 %) účinnost hubení plevelů pří nízké nízké úrovni (1,8 %) narušení půdy, kde hustota plevele byla menší než 1,0 rostlina na 10 m-2. Získaná data prokázala vhodnost tohoto mechanického zařízení pro regulaci plevelů pro klasické pěstební systémy. Vývoj cíleného zpracování půdy pro hubení plevelů představuje zavedení místně specifické, nechemické regulace plevelů pro konzervační pěstebních systémech.

**Zpracoval:** doc. Ing. Jan Mikulka, CSc., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. Praha – Ruzyně