

عنوان مقاله:

فرا تحلیل اثر خاک ورزی حفاظتی بر عملکرد گندم آبی در ایران

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های مکانیک ماشین های کشاورزی، دوره 11، شماره 4 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

احمد حیدری - استادیار بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

خلاصه مقاله:

خاک ورزی حفاظتی به دلیل پتانسیل حفاظت از منابع خاک و آب و کاهش هزینه های تولید می تواند یک سیستم جایگزین برای خاک ورزی رایج محصول گندم آبی در ایران باشد. گزارشات متعددی از تاثیر روش های مختلف خاک ورزی در زراعت گندم آبی وجود دارد که به طور عمده اثر این روش های خاک ورزی را بر عوامل مختلف مانند عملکرد محصول، خواص فیزیکی خاک، هزینه ها، و ... بررسی کرده اند. به منظور کسب چشم انداز بهتری از تاثیر روش های خاک ورزی بر عملکرد گندم در ایران، بررسی های موجود به صورت نظام مند مرور شد و یافته های آن ها با روش فراتحلیل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقاله های منتشر شده در مجلات ایرانی، گزارش های پژوهشی و مقالات مرتبط ارائه شده در کنگره ها، و نیز پایان نامه های دانشجویی با استفاده از کلید واژه های استاندارد مرور شد. در نهایت پس از کنترل کیفی، 40 مطالعه برای مقایسه روش های کم خاک ورزی با خاک ورزی رایج و 21 مطالعه برای مقایسه بی خاک ورزی با خاک ورزی رایج با استفاده از مدل تصادفی وارد فرایند فراتحلیل شدند. نتایج نشان داد که مقدار اندازه اثر (SMD) در روش های کم خاک ورزی و بی خاک ورزی به ترتیب 42/0- و 18/1- بدست آمد که حاکی از تاثیر منفی این روش ها بر عملکرد گندم در مقایسه با خاک ورزی رایج بود. روش های کم خاک ورزی در مقایسه با خاک ورزی رایج (گاوا آهن برگرداندار + دیسک + ماله) باعث کاهش جزیی عملکرد گندم (2/87- درصد) شدند. همچنین روش بی خاک ورزی در مقایسه با خاک ورزی رایج باعث کاهش عملکرد (2/8- درصد) شد. با توجه به اینکه روش های کم خاک-ورزی اثر قابل توجهی بر کاهش عملکرد گندم نداشتند می توان یکی از روش های کم خاک ورزی به ترتیب اولویت شامل 1- چیزل پکر، 2- خاک ورز مرکب (گاوا آهن قلمی مجهز به غلطک)، 3- گاوا آهن قلمی + دیسک و 4- دیسک را با توجه به امکانات و دسترسی هر منطقه به این ادوات جایگزین خاک ورزی رایج نمود.

کلمات کلیدی:

بی خاک ورزی، خاک ورزی حفاظتی، کم خاک ورزی، گندم آبی، مرور نظام مند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1583685>

