

عنوان مقاله:

فرا تحلیل اثر خاک ورزی حفاظتی بر عملکرد سیب زمینی

محل انتشار:

مجله مکانیزاسیون کشاورزی، دوره 7، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

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

رضا بهرام لو - بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، همدان، ایران

محمدرضا بختیاری - بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، همدان، ایران

خلاصه مقاله:

علیرغم تاثیر منفی شخم با گاوآهن برگرداندار بر ساختمان خاک و حاصلخیزی آن، اکثر کشاورزان اعتقاد دارند که قبل از کاشت سیب زمینی می بایست زمین با گاوآهن برگرداندار شخم زده شود. اما خاک ورزی حفاظتی به دلیل پتانسیل حفاظت از منابع خاک و آب و نیز کاهش هزینه های تولید می تواند یک سیستم جایگزین برای روش خاک ورزی رایج در محصول سیب زمینی باشد. بررسی های متعددی از تاثیر روش های مختلف خاک ورزی در زراعت سیب زمینی وجود دارد که به طور عمده اثر این روش های خاک ورزی را بر عوامل مختلف مانند خواص فیزیکی خاک، هزینه ها، عملکرد و ... بررسی کرده اند. اکثر مطالعات انجام یافته فقط یک محدوده کوچک (آزمایشات مزرعه ای در یک منطقه) را پوشش می دهند. به منظور کسب چشم انداز بهتری از تاثیر روش های خاک ورزی بر عملکرد سیب زمینی، بررسی های موجود به صورت نظام مند مرور شده و یافته های آن ها با روش فراتحلیل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مقالات منتشر شده در مجلات علمی، گزارش نهایی پروژه های پژوهشی و مقالات مرتبط ارائه شده در کنگره ها و نیز پایان نامه های دانشجویی در فاصله زمانی ۱۳۴۴ تا ۱۴۰۰ با استفاده از کلید واژه های استاندارد مرور شد. در نهایت پس از کنترل کیفی، ۲۵ مطالعه (۵ مطالعه داخلی و ۲۰ مطالعه خارجی) برای مقایسه روش کم خاک ورزی با خاک ورزی رایج با استفاده از مدل تصادفی وارد فرایند فراتحلیل شدند. بر اساس نتایج، مقدار اندازه اثر ($SMD = 0.7$)، بدست آمد که حاکی از اثر مثبت جزیی روش کم خاک ورزی بر عملکرد سیب زمینی بود و در مقایسه با خاک ورزی رایج در کل باعث افزایش ۱۳٪ درصدی عملکرد شده است. پیشنهاد می شود روش کم خاک ورزی (شخم با گاوآهن قلمی در فصل بهار قبل از کاشت سیب زمینی + دیسک) جایگزین روش رایج خاک ورزی (شخم با گاوآهن برگرداندار + دیسک + ماله) شود.

کلمات کلیدی:

خاک ورزی حفاظتی، سیب زمینی، کم خاک ورزی، مرور نظام مند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1734933>

