

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر عمق شخم و سرعت پیشروی تراکتور بر ویژگیهای شخم

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجید نامداری - دانشجوی کارشناسی ارشد

شاهین رفیعی - دانشیار گروه مهندسی ماشینهای کشاورزی دانشکده مهندسی و فناوری دانشگاه

علی جعفری

خلاصه مقاله:

دقت در شرایط اجرای شخم و بررسی تأثیر آنها باعث رسیدن به اهداف مطلوب عملیات شخم میشود. قطر متوسط وزنی کلوخها (MWD) و میزان برگردان خاک از شاخصهایی هستند که در بررسی ویژگیهای یک شخم حائز اهمیت هستند. در این مطالعه تأثیر دو سطح عمق شخم شامل 15-20 و 25-30 سانتیمتر و دو سطح سرعت پیشروی شامل 3 و 5/5 کیلومتر بر ساعت بر MWD و میزان برگردان خاک مورد بررسی قرار گرفت. در انجام این مطالعه از آزمایشهای فاکتوریل در قالب بلوک کامل تصادفی و با سه تکرار استفاده شد. نتایج تأثیر معنیدار عمق شخم و سرعت پیشروی را بر MWD نشان داد. بر اساس مقایسه میانگینها اندازه کلوخهای ایجاد شده در عمق شخم 20-15 سانتیمتر بهطور معنیداری از کلوخهای ایجاد شده در شخم 25-30 سانتیمتری کوچکتر میباشند با افزایش سرعت پیشروی نیز MWD بهطور معنیداری کوچک شد. اگرچه نتایج مطالعه عدم تأثیر معنیدار هر دو فاکتور عمق شخم و سرعت پیشروی را بر MWD و میزان برگردان خاک نشان داد ولی مشاهدات مزرعهای و مقایسه میانگینها نشان داد که با کاهش عمق شخم، میزان برگردان خاک بیشتر شده و شاخص MWD نیز بهبود نشان میدهد. همچنین میتوان گفت که برای بهبود میزان برگردان خاک و کاهش اندازه کلوخها بایستی از سرعت 5/5 کیلومتر بر ساعت استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

گاواهن برگرداندار، قطر متوسط وزنی کلوخه، شاخص برگردان خاک، شرایط شخم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/156016>

