

## عنوان مقاله:

بررسی کیفیت خاکورزی تحت تاثیر کارکرد روتوتیلر با تیغه‌های کاردی مضرسی جدید

## محل انتشار:

کنفرانس ملی ایده های نوین در کشاورزی محیط زیست گردشگری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حسین غلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مکانیک بیوسیستم دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

داود کلانتری - استادیار گروه مکانیک بیوسیستم دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مجید رجبی وندچالی - مربی گروه مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد جویبار، جویبار، مازندران

## خلاصه مقاله:

روتوتیلرها در جهان برای آمادسازي بستر بذر زمین شهرت یافته‌اند. خصوصیات فیزیکی بستر بذر اثر قابل توجهی روی ظهور جوانه، استقرار گیاه و متعاقب آن رشد گیاه و محصول دارد. از این رو در پژوهش حاضر به بررسی برخی شاخصهای مهم خاک تحت تاثیر کارکرد یک نوع روتوتیلر با تیغه‌های کاردی مضرسی جدید پرداخته شد. آزمایش در یکی از باغهای مرکبات در استان مازندران به صورت کرت‌های یک بار خرد شده در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در سه تکرار اجرا شد. رطوبت خاک به عنوان عامل اصلی در دو سطح بالا و پایین 13/5-21/9 و 30/3-21/9 درصد بر مبنای وزن خشک (و سرعت دورانی محور تیغهها به عنوان عامل فرعی در سه سطح 140-170 و 170-200 و 200-230 بر دقیقه) بود. پارامترهای اندازه‌گیری شده شامل قطر متوسط وزنی کلوخهها، چگالی ظاهری خاک و درصد خرد شدن خاک بودند. نتایج به دست آمده نشان داد تاثیر رطوبت خاک و سرعت دورانی تیغهها بر قطر متوسط وزنی کلوخهها و درصد خرد شدن خاک معنی‌دار بود ( $P > 0/01$ ). چگالی ظاهری خاک در رطوبت بالا و رطوبت پایین (محدوده‌ی موردآزمون) در مقایسه با خاک بکر به ترتیب تقریباً 22 و 33 درصد کاهش یافت. عملکرد تیغه‌های جدید از لحاظ درصد خرد شدن خاک (ذرات کوچکتر از 30 mm) در رطوبت بالا و در هر سه سرعت دورانی به ویژه در سرعت‌های زیاد و متوسط با توجه به مقادیر به دست آمده (بالای 31 درصد) مثبت ارزیابی گردید. برای دستیابی به دانه‌بندی ریز خاک ترکیب سرعت دورانی زیاد و رطوبت خاک بالا و برای به دست آوردن دانه‌بندی درشت خاک ترکیب سرعت دورانی کم و رطوبت خاک پایین مناسبتر میباشد

## کلمات کلیدی:

تیغه کاردی مضرسی، چگالی ظاهری، خاکورزی، روتوتیلر، قطر کلوخهها

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/509175>

