

عنوان مقاله:

اثر دو دستگاه گاواهن مرکب بر خصوصیات فیزیکی خاک در مقایسه با گاواهن برگردان دار

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات مهندسی سازه های آبیاری و زهکشی، دوره 8، شماره 1 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

رضا محمدی گل - عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

ارژنگ جوادی - استادیار پژوهش موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

محمدعلی قضاوی - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

امروزه تحقیقات روی ادوات مرکب بنا به ضرورت های کاهش تردد، صرفه جویی در زمان و هزینه و افزایش راندمان مورد توجه جدی قرار دارد. هدف از تحقیق حاضر، مقایسه دو دستگاه گاواهن تلفیقی شامل گاواهن برگردان دار + بازوی قلمی و گاواهن بشقابی + بازوی قلمی با گاواهن برگردان دار معمولی (گاواهن متداول اغلب مناطق کشور) به عنوان تیمار شاهد بر برخی خصوصیات خاک با اندازه گیری شاخص مخروط خاک، جرم مخصوص ظاهری خاک، متوسط قطر وزنی کلوخه ها و درصد برگردان شدن بقایاست. خاک محل آزمایش دارای بافت لومی با رطوبت ۱۸-۱۶ درصد در منطقه کرج بود. نتایج نشان داد که در عمق ۳۰-۲۰ سانتی متری سطح خاک بیشترین کاهش جرم مخصوص ظاهری نسبت به قبل از شخم مربوط به تیمار گاواهن برگردان دار + قلمی (با ۷۶/۳۰ درصد) است. همچنین به دلیل وجود سخت لایه شخم در عمق مذکور استفاده از گاواهن تلفیقی برای شکستن لایه مذکور موثر است. تیمار گاواهن بشقابی + قلمی کمترین مقدار متوسط قطر وزنی کلوخه را دارا بود (۳/۵۵ درصد نسبت به دو تیمار دیگر کاهش دارد). بنابراین اگر هدف از شخم زدن خاک خرد شدن هرچه بیشتر خاک سطحی و کاهش عملیات خاک ورزی ثانویه باشد بهتر است از این گاواهن استفاده شود. ار + قلمی کمترین میزان برگردان شدن بقایای گیاهی را گاواهن بشقابی + قلمی داشته است (۳/۶۷ درصد). بنابراین چنانچه هدف از عملیات شخم باقی گذاشتن مقداری معتابه از بقایای گیاهی بر سطح خاک باشد استفاده از این گاواهن پیشنهاد می شود. ت آمده بشرح ذیل میباشند: زاندازه گیری وزن مخصوص ظاهری خاک توسط طرح آماری کرت های خرد شده در فاکتوریل صورت پذیرفت. رات فیزیکی خاک

کلمات کلیدی:

خاک ورز مرکب، خواص فیزیکی خاک، گاواهن تلفیقی، گاواهن برگردان دار، گاواهن بشقابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1576437>

