

## عنوان مقاله:

بررسی و تعیین میزان توان، سوخت مورد نیاز و برخی خواص فیزیکی خاک در چند روش خاک ورزی

## محل انتشار:

دوفصلنامه ماشین های کشاورزی، دوره 2، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد یونسی الموتی - استادیار پژوهش، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

احمد شریفی - استادیار پژوهش، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

## خلاصه مقاله:

با استفاده از برنامه عملیات زراعی می توان به میزان قابل توجهی در مصرف سوخت و انرژی صرفه جویی نمود. پیش بینی میزان دقیق سوخت مورد نیاز برای عملیات خاک ورزی مشکل می باشد. تغییرات میزان رطوبت، نوع خاک و عمق شخم مستقیماً بر میزان سوخت مصرفی اثر می گذارد. جرم مخصوص ظاهری خاک های کشاورزی به نحوه خاک ورزی، مقدار مواد آلی، عمق شخم و ماشین های مورد استفاده بستگی دارد. لذا در این تحقیق، اثرات چهار نوع وسیله خاک ورزی شامل گاوآهن برگردان دار، دیسک سنگین، گاو آهن قلمی و خاک ورز مرکب (کم خاک ورزی)، بر میزان توان و سوخت مورد نیاز و برخی از خواص فیزیکی خاک از جمله جرم مخصوص ظاهری، سرعت نفوذ نهایی آب در خاک و کربن آلی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که شخم با خاک ورز مرکب نسبت به گاوآهن برگردان دار، سبب افزایش مقدار مواد آلی موجود در خاک، کاهش مصرف سوخت و کاهش توان مورد نیاز برای انجام شخم گردید. بیشترین مصرف سوخت به میزان 58/03L.ha-1 و کمترین میزان 8/64L.ha-1، به ترتیب مربوط به شخم با گاوآهن برگردان دار و دیسک سنگین بود. میانگین مقادیر کربن آلی خاک برای شخم با گاوآهن برگردان 0/31 درصد، در شخم با خاک ورز مرکب 0/64 درصد، شخم با دیسک سنگین 0/55 درصد و در شخم با گاوآهن قلمی 0/5 درصد بود. اختلاف در مقادیر میانگین کربن آلی در شخم با خاک ورز مرکب و دیسک سنگین، نسبت به گاوآهن برگردان معنی دار بود و هر دو در دو گروه مجزا قرار گرفتند.

## کلمات کلیدی:

توان، خواص فیزیکی خاک، کم خاک ورزی، مصرف سوخت، ماده آلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/665847>

