

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر سامانه های خاک ورزی حفاظتی و کم خاک ورزی بر شاخص های کیفیت خاک

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 49، شماره 6 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رامین قهرمان پور - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

منوچهر گرجی - استاد، گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

احمدعلی پوربابایی - دانشیار، گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

محسن فرح بخش - دانشیار، گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

کیفیت خاک عبارت است از ظرفیت و عملکرد یک خاک مشخص در داخل محدوده زیست بوم های طبیعی یا تحت مدیریت انسان، برای تولیدات پایدار گیاهی و حیوانی، حفظ یا ارتقاء کیفیت آب و هوا و حمایت از سلامت و مسکن انسانی. کیفیت خاک را نمی توان به طور مستقیم اندازه گیری کرد اما با استفاده از خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و زیستی خاک قابل استنتاج می باشد. این مطالعه جهت بررسی اثر سامانه های خاک ورزی حفاظتی و کم خاک ورزی در مقایسه با خاک ورزی مرسوم، بر کیفیت خاک انجام شد. تیمارهای خاک-ورزی شامل بی خاک ورزی، کم خاک ورزی با دیسک، خاک ورزی مرکب و خاک ورزی متداول بود. این بررسی پس از انجام پنج سال متوالی این تیمارها در منطقه مورد مطالعه صورت گرفت. نتایج نشان داد که بی خاک ورزی، کم خاک ورزی با دیسک و خاک ورزی حفاظتی با خاک ورز مرکب به ترتیب در عمق ۰-۱۰ سانتی متری ۷۹/۳۲، ۸۷/۲۱ و ۲۲/۱۹ درصد، در عمق ۱۰-۲۰ سانتی متری ۹۴/۱۸، ۷۴/۱۵ و ۷۶/۱۴ درصد و در عمق ۲۰-۳۰ سانتی متری ۳۲/۱۷، ۶۲/۱۱ و ۸۲/۱۶ درصد در مقایسه با خاک ورزی مرسوم باعث بهبود شاخص کیفیت تلفیقی خاک شدند. علاوه بر این شاخص کیفیت خاک نمره نیز در کلیه تیمارها نسبت به شاهد (خاک ورزی مرسوم) بهبود یافت. همچنین با افزایش عمق خاک، کیفیت خاک و میزان تاثیر تیمارها بر آن روند کاهشی نشان داد. با توجه به یافته های این تحقیق، استفاده از سامانه بی خاک ورزی به دلیل بهبود کیفیت خاک، در منطقه مورد مطالعه و مناطق مشابه، به عنوان اقدام مفیدی در مدیریت پایدار خاک برای کشاورزان توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

خاک ورزی مرسوم، دسته حداقل داده ها، بی خاک ورزی، کشاورزی پایدار، دسته کل داده ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1665716>



