

عنوان مقاله:

تاثیر تراکم بر برخی خصوصیات شیمیایی و زیستی دو نمونه خاک ریز و درشت بافت

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 29، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سحر اخوان فومنی - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه گیلان

محمود شعبانپور - دانشیار دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

بررسی تاثیر تراکم بر خصوصیات شیمیایی و بیولوژی خاک با آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کامل تصادفی با سه تکرار انجام گرفت. تراکم خاک در سه سطح (تراکم طبیعی به معنی یکسان کردن جرم مخصوص ظاهری داخل گلدان با شرایط طبیعی و ده درصد و بیست درصد افزایش جرم مخصوص ظاهری با انجام تراکم داخل گلدان)، دو نوع خاک (بافت ریز و درشت) و دو مرحله زمانی (یک هفته پس از کاشت و پایان کشت گندم) مورد بررسی قرار گرفت. خصوصیات شیمیایی شامل pH، ماده آلی و نیتروژن کل و خصوصیات بیولوژی شامل تنفس و فعالیت آنزیم اوره آز اندازه گیری شدند مقایسه میانگین سطوح تراکم برای مقدار تنفس و فعالیت آنزیم اوره آز نیز نشان داد سطح تراکم طبیعی به ترتیب با میانگین ۱۸/۴۷ میکروگرم دی اکسید کربن و ۰۸/۶۵ میکروگرم آمونیوم به ازای یک گرم خاک بیشترین مقدار را داشت و نمونه های با تراکم طبیعی با میانگین ۱۳۱/۰ درصد بیشترین مقدار نیتروژن را نسبت به نمونه های با تراکم بیشتر داشتند. به طور کلی نتایج نشان داد که با افزایش تراکم خاک، شاخص مقاومت مکانیکی خاک افزایش یافته و با تغییر pH، فعالیت میکروبی خاک تغییر می کند، به طوری که تنفس خاک و فعالیت آنزیم اوره آز کاهش یافته و در نتیجه نیتروژن کل خاک کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

اوره آز، تراکم خاک، تنفس خاک، گندم، مواد آلی، نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1213523>

