

عنوان مقاله:

تاثیر روش های تلفیقی کود دهی بر غلظت نیتروژن، فسفر و خواص زیستی خاک و صفات کلزا

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 28، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

خسرو محمدی - استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

یوسف سهرابی - استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر روش های مختلف کود دهی و تناوب زراعی بر خواص شیمیایی و بیولوژیکی خاک و عملکرد دانه رقم طلایه کلزا، آزمایشی طی سه سال زراعی ۸۶ تا ۸۹ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی گریزه سنندج انجام گردید. آزمایش به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار انجام شد. سه تناوب زراعی مختلف شامل نخود، آفتابگردان، گندم، کلزا (R۱)؛ کود سبز، نخود، کود سبز، گندم، کود سبز، کلزا (R۲) و کلزا، گندم، کلزا (R۳) به عنوان عامل اصلی در نظر گرفته شدند. شش روش تامین کود پایه شامل کود دامی (N۱)، کمپوست (N۲)، کود شیمیایی شامل اوره، سوپر فسفات تریپل و فسفات آمونیوم (N۳)، کمپوست + کود دامی (N۴)، کمپوست + کود دامی + کود شیمیایی (N۵) و تیمار شاهد (N۶) به عنوان سطوح عامل فرعی تعیین شدند. نتایج حاصل از این آزمایش نشان داد که کاربرد همزمان کود دامی، کمپوست و کود شیمیایی، میزان عناصر معدنی خاک را افزایش می دهد. کاربرد کود سبز خانواده بقولات در تناوب R۲ به طور معنی داری باعث افزایش نیتروژن، فسفر و پتاسیم خاک، تعداد باکتری و کربن بیوماس میکروبی و همچنین فعالیت دهیدروژناز و پروتئاز نسبت به دو تناوب دیگر گردید. بیشترین تعداد باکتری و بیوماس جامعه میکروبی در تیمار کاربرد کود دامی و کمپوست به دست آمد. بیشترین فعالیت آنزیم های فسفاتاز، پروتئاز، اوره آز و دهیدروژناز در تیمار N۴ حاصل شد. بیشترین فعالیت اوره آز (۶/۴۸ میکرو گرم اوره در گرم خاک خشک) در تیمار کاربرد کود های آلی در تناوب حاوی کود سبز مشاهده گردید. بیشترین عملکرد دانه نیز در تیمارهای تناوب حاوی کود سبز و کاربرد تلفیقی کود ها مشاهده گردید. در نهایت تیمار R۲N۴ به عنوان تیمار برتر آزمایش معرفی گردید.

کلمات کلیدی:

آنزیم، بیوماس میکروبی، حاصلخیزی، کمپوست، کود دامی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1213596>

