

عنوان مقاله:

تاثیر کودهای زیستی و آلی بر کارایی کاربرد نیتروژن، میزان فسفر و عملکرد پروتئین لوبیا سفید (*Phaseolus vulgaris* L).

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 54، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

لیلا عرب نیاسر - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی، نراق، ایران.

محمد میرزاخانی - دانشیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، واحد فراهان، دانشگاه آزاد اسلامی، فراهان، ایران.

کریم نوزاد نمین - استادیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، واحد نراق، دانشگاه آزاد اسلامی، نراق، ایران.

خلاصه مقاله:

استفاده از کودهای زیستی و آلی به عنوان جایگزین های کودهای شیمیایی موجب افزایش کارایی چرخه عناصر غذایی، بهبود و پایداری عملکرد کمی و کیفی دانه با حفظ بهره‌وری مناسب از منابع خاک و آب در کشاورزی پایدار می‌شود. این آزمایش به منظور بررسی تاثیر کاربرد تلفیقی کودهای آلی و زیستی بر کارایی زراعی نیتروژن و میزان فسفر لوبیا سفید (*Phaseolus vulgaris* L.) در شهر نیاسر از توابع شهرستان کاشان (استان اصفهان) آزمایشی در سال ۱۳۹۴ به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار انجام شد. فاکتورها به ترتیب شامل چهار نوع کود آلی (شاهد، ورمی کمپوست، کود دامی، و کمپوست قارچ) و چهار نوع کود زیستی (شاهد، نیتروکسین، بارور-۲، ترکیب نیتروکسین + بارور-۲) بودند. نتایج نشان داد که استفاده از کود زیستی در قیاس با عدم کاربرد آن منجر به افزایش معنی‌دار صفات مورد ارزیابی شده است. به نحوی که کاربرد کود زیستی نیتروکسین بیشترین تاثیر را بر تمامی صفات داشت. با بررسی نتایج، بالاترین عملکرد پروتئین گیاه (۲۷۷۹ کیلوگرم بر هکتار) مربوط به تیمار کود زیستی نیتروکسین + شاهد آلی و کمترین مقدار آن (۹۵۰ کیلوگرم بر هکتار) در عدم کاربرد کودهای آلی و زیستی به دست آمد. همچنین حداکثر و حداقل میزان فسفر (۳۴/۲ و ۰۳/۱ درصد) به ترتیب مربوط به تیمار کود زیستی نیتروکسین + کمپوست قارچ و بارور ۲ + شاهد آلی بودند. بنابراین بیشترین میزان کارایی زراعی نیتروژن (۵۳/۱۱ کیلوگرم بر کیلوگرم) مربوط به شاهد + کود دامی و کمترین مقدار آن (۰۰۱/۰ کیلوگرم بر کیلوگرم) مربوط به تیمار عدم کاربرد کودهای آلی و زیستی بود. با توجه به اینکه کاربرد همزمان کودهای زیستی (نیتروکسین + بارور-۲) و کود دامی، از نظر شاخص برداشت دانه (۳۵ درصد) برتر بود، بنابراین از اولویت بیشتری برخوردار بوده و قابل توصیه در منطقه است.

کلمات کلیدی:

درصد فسفر، شاخص برداشت، عملکرد پروتئین، کمپوست، نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1954313>

