

مقایسه کودهای گاوی و کمپوست زیاله شهری بر عملکرد و تجمع عناصر غذایی در گیاه دارویی اسفرزه

اعظم خندان و علیرضا آستارایی^۱
^۱ - دانشگاه فردوسی مشهد- گروه خاکشناسی

درسالهای اخیر توجه بیشتر در خصوص نگهداری و حفاظت باروری خاک و ثبات اکولوژیکی در رابطه با کودهای شیمیایی پرسشهایی را مطرح نموده است و مواد آلی بعنوان منابع ذخیره ای عناصر غذایی در خاک علاوه بر حفظ حاصلخیزی خاک، از طریق تأمین مواد آلی نقش بسزایی در ثبات اکولوژیکی و پایداری محیط زیست داشته و از آبتوی عناصر حیاتی برای رشد گیاه جلوگیری می کند. اسفرزه گیاه دارویی است که از دانه های آن بعنوان نرم کننده، آرام بخش، ملین و در درمان اسهال خونی و اسهال استفاده می شود. در آزمایش گلخانه ای تأثیر کودهای گاوی و کمپوست زیاله شهری بر روی گیاه اسفرزه مورد بررسی قرار گرفت. تیمارهای آزمایشی شامل دو تیمار کود گاوی (۸۰۴ تن در هکتار)، دو تیمار کود کمپوست زیاله شهری (۸۰۴ تن در هکتار) و یک شاهد هر کدام با سه تکرار بود که در قالب طرح کاملاً تصادفی بصورت فاکتوریل انجام شد. نتایج آزمایش نشان داد که تجمع عناصر غذایی در کل گیاه برداشت شده تیمار کمپوست ۸ تن در هکتار حداکثر شد. مقادیر عناصر غذایی K، P و N در کل گیاه اسفرزه تیمار کود کمپوست نسبت به مقادیر آنها در کود گاوی به ترتیب ۱۵۷٪، ۱۳۹٪، ۱۳۵٪ افزایش داشت. مقادیر کود مصرفی بین تیمارهای ۸۰۴ تن در هکتار در خصوص تجمع عناصر K و P در کل گیاه تفاوت معنی داری نداشت. در حالیکه مقدار N در کل گیاه در سطح کودی ۸ در مقایسه با ۴ تن در هکتار افزایش معنی داری داشت. عملکرد دانه و کاه و کلش در تیمار کود کمپوست نسبت به کود گاوی بیشتر بود در حالیکه تفاوت کود گاوی و کمپوست ۴ تن با هم و همچنین سطوح ۸ تن این کودها با یکدیگر تفاوت معنی داری نداشتند. بیشترین عملکرد کاه و کلش در تیمارهای کود گاوی ۸ تن و کمپوست ۴ و ۸ تن در هکتار و بالاترین مقدار عملکرد دانه در تیمار کمپوست ۴ تن در هکتار بدست آمد.

کلمات کلیدی: کودهای گاوی و کمپوست زیاله شهری، اسفرزه، عناصر غذایی.