

عنوان مقاله:

مطالعه اثر کاربرد مواد آلی، کودهای بیولوژیک و کود شیمیایی بر برخی خصوصیات مورفولوژیکی، عملکرد و اجزای عملکرد سورگوم علوفه ای (*Sorghum bicolor*)

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای زراعی ایران، دوره 10، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیرحسین سعیدنژاد - دانشجوی دکتری دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

حمیدرضا خزاعی - دانشیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

پرویز رضوانی مقدم - استاد دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از منابع مواد آلی و کودهای بیولوژیک به طور روزافزون در حال گسترش است. به منظور بررسی اثر مواد آلی، کودهای بیولوژیک و کود شیمیایی بر خصوصیات مورفولوژیکی، عملکرد و اجزای عملکرد گیاه سورگوم علوفه ای، آزمایشی در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با 3 تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد در سال زراعی 1386-87 انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل: 1- تلقیح بذور با کود بیولوژیک نیتروکسین (شامل مخلوطی از باکتری های *Azospirillum brasilense* و *Azotobacter chroococcum*)-2، کمپوست به میزان 15 تن در هکتار، 3- ورمی کمپوست به میزان 10 تن در هکتار، 4- تلقیح بذور با کود بیولوژیک نیتروکسین و کمپوست به میزان 10 تن در هکتار، 5- تلقیح بذور با کود بیولوژیک نیتروکسین و ورمی کمپوست به میزان 7 تن در هکتار، 6- تلقیح بذور با باکتری های حل کننده فسفات (*Pseudomonas fluorescences*)، 7- تلقیح بذور با کود بیولوژیک نیتروکسین و باکتری های حل کننده فسفات (*Pseudomonas fluorescences*)، 8- تلقیح بذور با باکتری های حل کننده فسفات و کمپوست به میزان 15 تن در هکتار، 9- کود شیمیایی به میزان 80 کیلوگرم کود نیتروژنه (اوره) و 50 کیلوگرم کود فسفره (سوپر فسفات) در هکتار و 10- شاهد (بدون مصرف کود) بود. برداشت علوفه در دو چین و در مرحله 50% گلدهی انجام شد. نتایج آزمایش نشان داد که ارتفاع بوته، تعداد پنجه و محتوای کلروفیل گیاه تحت تاثیر تیمارهای مختلف قرار گرفت. قطر ساقه بین تیمارها اختلاف معنی داری نداشت. همچنین عملکرد علوفه تقریباً در تمامی تیمارها دارای اختلاف معنی داری با تیمار شاهد بود. بیشترین عملکرد تر علوفه در هر دو چین در تیمار تلفیقی ازتوباکتر و ورمی کمپوست حاصل شد. درصد ماده خشک تولید شده در چین اول تحت تاثیر تیمارهای مختلف قرار گرفت، اما در چین دوم این اختلاف معنی دار نبود. در بخش اجزای عملکرد، در چین اول و دوم درصد برگ و درصد ساقه در ماده خشک و نسبت برگ به ساقه تحت تاثیر تیمارهای مختلف قرار نگرفتند. در مجموع، نتایج این آزمایش نشان داد که کودهای آلی و بیولوژیک می توانند جایگزین های مناسبی برای کودهای شیمیایی باشند.

کلمات کلیدی:

کودهای بیولوژیک، ماده آلی، ازتوباکتر، سودوموناس، سورگوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/629853>



