

عنوان مقاله:

بررسی سطح سودمندی باکتری های ازتوباکترو آزوسپریلوم (Azotobacter chroococcum) بر شاخص های رشد، عملکرد و سیستم ریشه ای گیاه زراعی جو (Hordeum vulgare cv)(Azospirillum brasilense) (Reyhan) رقم ریحان

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای زراعی ایران، دوره 10، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیر استادی جعفری - دانشجوی سابق کارشناس یارشد زراعت

پرویز رضوانی مقدم - استادگروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

رضا قربانی - دانشیارگروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بهمنظور بررسی اثرات باکتریهای تثبیتکننده نیتروژن بر روی گیاه جو، شش تیمار کودی بهصورت کود اوره (0، 20، 40، 60، 80 و 100 کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار در کنار تیمار تلقیح باکتریهای ازتوباکتر (Azotobacter chroococcum) و آزوسپریلوم (Azospirillum brasilense) (بهعنوان کود بیولوژیک، با هم مقایسه شدند. آزمایش در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با سه تکرار و هفت تیمار، در سال 1387 در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد، انجام شد. نتایج حاصله نشان داد که اختلاف بین تیمارهای مورد بررسی در صفات شاخص سطح برگ، تجمع وزنخشک، سرعت رشد محصول، وزنخشک ریشه و اندام هوایی و نیز عملکرد دانه گیاه جو معنیدار بود. در وزنخشک اندام هوایی تفاوت معنیداری بین تیمار کود بیولوژیک و تیمارهای 60 و 80 کیلوگرم نیتروژن در هکتار مشاهده نشد. وزنخشک ریشه در تیمار کود بیولوژیک با سایر سطوح کودی افزایش معنیداری نشان داد و در نسبت وزنخشک ریشه بهاندام هوایی نیز نتیجه مشابهی بهدست آمد. عملکرد دانه نیز در تیمار کود بیولوژیک و تیمارهای 80 و 100 کیلوگرم اختلاف معنیداری نشان نداد. مقایسات میانگین انجام شده در سطح 5 درصد همچنین نشان داد که تفاوت معنیداری در سه نمونهگیری انتهایی شاخص سطحبرگ بین تیمار باکتریهای تثبیتکننده نیتروژن و تیمارهای 40، 60 و 80 کیلوگرم نیتروژن در هکتار وجود ندارد. بهنظر میرسد باکتریهای ازتوباکتر و آزوسپریلوم قادرند در ریشهزایی بیش از 100 کیلوگرم نیتروژن در هکتار و در سایر شاخصها معادل 40 تا 80 کیلوگرم نیتروژن در هکتار، سودمند باشند.

کلمات کلیدی:

ازتو باکتر، آزوسپریلوم، جو، سیستم ریشه‌ای، کود نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/629827>

