

عنوان مقاله:

اثر تلقیح با باکتری‌های محرک رشد، مایکوریزا و مقادیر فسفر بر عملکرد و اجزای عملکرد ماش (Vigna radiata L).

محل انتشار:

دو فصلنامه پژوهش های حبوبات ایران، دوره 11، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

فهیمة رضاپوریان قهفرخی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سرالله گالشی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ابراهیم زینلی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

بنیامین ترابی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر باکتری‌های محرک رشد، مایکوریزا و مقادیر مختلف فسفر کودی بر عملکرد و اجزای عملکرد ماش (Vigna radiata L.)، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان در دو سال زراعی 1396-95 و 1397-96 انجام شد. فاکتورهای آزمایش شامل کود فسفره در سه سطح (عدم مصرف، 150 کیلوگرم و ۲۲۵ کیلوگرم در هکتار) و ترکیب‌های مختلف باکتری‌های محرک رشد و قارچ مایکوریزا در هشت سطح (شاهد، باکتری آزوسپیریولوم لیپوفرم، باکتری سودوموناس فلورسنس، قارچ گلوبوس موسه‌آ، ترکیب آزوسپیریولوم و سودوموناس، آزوسپیریولوم و قارچ، سودوموناس و قارچ و ترکیب هر سه فاکتور) بودند. نتایج تجزیه مرکب در مورد اثر سال، کود فسفر و کود زیستی نشان‌دهنده تأثیر معنی‌دار روی عملکرد و اجزای عملکرد، ارتفاع گیاه، طول غلاف و پروتئین دانه بود. نتایج مقایسه میانگین داده‌ها در سال اول نشان داد که بیشترین عملکرد دانه (226 گرم در مترمربع) در تیمار تلقیح با باکتری آزوسپیریولوم و قارچ مایکوریزا در سطح مصرف 225 کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی فسفر به دست آمد که نسبت به شاهد 6/29 درصد افزایش داشت. در سال دوم آزمایش نیز بیشترین عملکرد دانه (216 گرم در مترمربع) با افزایش 7/38 درصد نسبت به شاهد در تیمار تلقیح با باکتری آزوسپیریولوم و سودوموناس و قارچ مایکوریزا در سطح مصرف 225 کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی فسفر به دست آمد. همچنین نتایج نشان داد که بیشترین وزن 1000 دانه (91/52 گرم) و بیشترین تعداد دانه (52/8 عدد در غلاف) در تیمار ۲۲۵ کیلوگرم در هکتار کود شیمیایی فسفر به دست آمد. نتایج کلی این آزمایش نشان‌دهنده مفید بودن باکتری آزوسپیریولوم و قارچ مایکوریزا در زراعت ماش جهت کاهش استفاده از کود شیمیایی فسفر است.

کلمات کلیدی:

آزوسپیریولوم لیپوفرم، سودوموناس فلورسنس، گلوبوس موسه، حبوبات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1178397>

