

عنوان مقاله:

اثر کود زیستی فسفات بر عملکرد دانه و اجزای آن در ذرت (Zea mays L). سینگل کراس ۷۰۴ در شرایط تنش کم آبی

محل انتشار:

مجله به زراعی نهال و بذر، دوره 27، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

ثریا قاسمی - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی ایلام

کاظم سیاوشی - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی ایلام

رجب چوکان - موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

کاظم خاوازی - موسسه تحقیقات خاک و آب

عطیه رحمانی - موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر کود زیستی فسفات گرانوله بر برخی صفات ذرت سینگل کراس ۷۰۴ در شرایط تنش کم آبی در منطقه مهران، آزمایشی به صورت اسپلیت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان ایلام در فصل های زراعی ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ اجرا گردید. تیمارهای آزمایش شامل زمان های آبیاری در سه سطح: آبیاری پس از ۷۰، ۱۰۰ و ۱۳۰ میلی متر تبخیر جمعی از سطح تشتک کلاس A و کود زیستی فسفردار در دو سطح عدم استفاده از کود زیستی فسفردار، استفاده از کود زیستی فسفردار و کود شیمیایی در سه سطح، عدم استفاده از کود شیمیایی فسفردار، مصرف ۴۵ کیلوگرم در هکتار P2O5 و ۹۰ کیلوگرم در هکتار P2O5 بودند. نتایج نشان داد که مصرف کود زیستی فسفات گرانوله در شرایط تنش کم آبی (۱۰۰ و ۱۳۰ میلیمتر تبخیر از سطح تشتک) به طور معنی داری عملکرد دانه، اجزای عملکرد و شاخص برداشت را افزایش داد. بیشترین عملکرد دانه (۹۰۹۰ کیلوگرم در هکتار) در شرایط آبیاری بهینه و مصرف کود زیستی و کود شیمیایی بمقدار ۴۵ کیلوگرم در هکتار بدست آمد. در شرایط تنش کم آبی ملایم نیز بیشترین عملکرد دانه (۸۰۹۸ کیلوگرم در هکتار) از همین تیمار کودی حاصل شد. بالاترین وزن هزار دانه (۶/۳۵۶ گرم) مربوط به تیمار مصرف ۴۵ کیلوگرم در هکتار P2O5 همراه با کود زیستی فسفات و شرایط آبیاری بهینه به دست آمد که با مصرف ۹۰ کیلوگرم در هکتار P2O5 و مصرف کود زیستی فسفات و بدون مصرف کود شیمیایی و شرایط آبیاری بهینه اختلاف معنی داری را نشان نداد. بیشترین عملکرد دانه، تعداد دانه در ردیف بلال و تعداد ردیف در بلال در تیمار مصرف ۴۵ کیلوگرم در هکتار P2O5 همراه با کود زیستی فسفات و شرایط آبیاری بهینه به دست آمد که با مصرف ۹۰ کیلوگرم در هکتار P2O5 اختلاف معنی داری را نشان ندادند. نتایج این تحقیق نشان داد که مصرف کودهای زیستی حل کننده فسفات منجر به افزایش تحمل گیاه ذرت در شرایط تنش کم آبی و کاهش مصرف کودهای شیمیایی شد.

کلمات کلیدی:

ذرت، کود زیستی فسفات، وزن هزار دانه، عملکرد دانه و تنش کم آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1812562>



