

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد و خصوصیات فیزیولوژیک ارقام گندم تحت تاثیر کاربرد نیتراپایرین در شرایط خاک ورزی متفاوت

محل انتشار:

فصلنامه به زراعی کشاورزی، دوره 25، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

اشکان جلیلیان - دکتری اکولوژی گیاه زراعی، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

قربان خداییان - دانش آموخته دکتری فیزیولوژی گیاهان زراعی، گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

مژده سادات خیاط مقدم - دانش آموخته دکتری فیزیولوژی گیاهان زراعی، دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران.

احسان زندی اصفهان - دانشیار موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

فاطمه امینی - دانشجوی دکتری زراعت، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس

نیما شهبازی - دانشجوی دکتری اکولوژی گیاه زراعی، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی

محمد زرگران - دانشجوی دکتری اکولوژی گیاه زراعی، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

هدف: کاربرد مهارکننده نیتروفیکاسیون نیتراپایرین به جهت حفظ و نگهداری طولانی مدت کود اوره در خاک و جلوگیری از آبشویی آن حیاتی است. از این رو، این مطالعه با هدف بررسی عملکرد و خصوصیات فیزیولوژیک ارقام گندم در شرایط کاربرد سطوح مختلف کودی و خاک ورزی اجرا شد. روش پژوهش: این پژوهش به صورت کرت خردشده فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در منطقه کرج طی دو سال زراعی (از ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰) اجرا شد. تیمارهای آزمایش شامل دو سطح خاک ورزی (بی خاکورزی و خاک ورزی مرسوم) در کرت اصلی و سه سطح کودی (اوره، ترکیب نیتراپایرین + اوره و شاهد (کرت اصلی)) و دو رقم (رخشان و پیشگام) در کرت فرعی بود. یافته ها: نتایج تجزیه مرکب نشان داد بالاترین عملکرد دانه گندم در رقم رخشان با ۸۳۳۱ کیلوگرم در هکتار و سطح کودی اوره + نیتراپایرین در بی خاک ورزی به دست آمد که نسبت به کاربرد اوره ۱۵/۶ درصد برتری داشت. هم چنین در هر دو سیستم خاک ورزی بیش ترین میزان شاخص سطح برگ و شاخص بهره وری نیتروژن نیز در همین تیمار به دست آمد، به طوری که در مقایسه با تیمار کاربرد اوره به ترتیب ۱/۶، ۷/۲ درصد در بی خاک ورزی و ۸/۰ و ۳/۱ درصد در خاک ورزی مرسوم بیش تر بود. نتیجه گیری: به طور کلی می توان گفت کاربرد نیتراپایرین باعث بهبود عملکرد گندم در هر دو سطح خاک ورزی شد. کاربرد نیتراپایرین علاوه بر بهبود عملکرد گیاه می تواند در کاهش مخاطرات زیست محیطی ناشی از مصرف کودهای شیمیایی همچون اوره نیز موثر باشد.

کلمات کلیدی:

خاک ورزی، فتوسنتز، گندم، نیترات، نیتروفیکاسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1853258>

