

عنوان مقاله:

کارایی روی- آمینوکلات های سنتز شده در تامین روی مورد نیاز گندم

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 3، شماره 9 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مژگان صدیق - Dept. of Soil Sci., College of Agric., Isf. Univ. Technol., Isfahan, Iran

امیرحسین خوشگفتارمنش - Dept. of Soil Sci., College of Agric., Isf. Univ. Technol., Isfahan, Iran

سمیه قاسمی - Dept. of Soil Sci., College of Agric., Isf. Univ. Technol., Isfahan, Iran

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی کارایی آمینوکلات های سنتز شده روی شامل روی- گلیسین $[Zn(Gly)]_2$ ، روی- آرجینین $[Zn(Arg)]_2$ و روی- هیستیدین $[Zn(His)]_2$ در مقایسه با سولفات روی، در تغذیه روی سه رقم گندم با روی کارایی متفاوت شامل بک کراس روشن، کویر و دوروم، آزمایشی در گلخانه پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان در سال ۱۳۸۹ اجرا شد. تیمارهای کودی در دو مرحله کاشت و پنجه زنی گندم، با غلظت ۲۰ میلی گرم روی بر کیلوگرم خاک اعمال گردید. نتایج نشان داد که کاربرد کودهای روی در مقایسه با شاهد، باعث افزایش مقدار کل روی شاخساره هر سه رقم گندم شد و در حضور $2Zn(Gly)$ مقدار کل روی شاخساره رقم دوروم، ۳/۳۳ درصد بیشتر از سولفات روی بود. تاثیر آمینوکلات های روی بر فعالیت آنزیم کاتالاز و آسکوربات پراکسیداز بسته به نوع آمینوکلات و رقم گندم متفاوت بود. آمینوکلات های روی باعث افزایش فعالیت آنزیم کاتالاز در رقم کویر و بک کراس روشن شدند؛ ولی تاثیری بر فعالیت این آنزیم در رقم دوروم نداشتند. هم چنین، در حضور آمینوکلات های $2Zn(Arg)$ و $2Zn(His)$ در مقایسه با سولفات روی، فعالیت آنزیم آسکوربات پراکسیداز شاخساره هر سه رقم گندم به طور معنی داری افزایش یافت. براساس نتایج این مطالعه، آمینوکلات های روی علاوه بر افزایش جذب روی، با افزایش فعالیت آنزیم های کاتالاز و آسکوربات پراکسیداز می توانند نقش موثرتری در بهبود وضعیت تغذیه روی و در نتیجه افزایش عملکرد و کیفیت محصول گندم داشته باشند.

کلمات کلیدی:

Amino acid, Catalase, Ascorbate peroxidase, Seed quality, آمینواسید، کاتالاز، آسکوربات

پراکسیداز، کیفیت دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220304>

