

عنوان مقاله:

اثرات اسید آسکوربیک بر برخی از واکنشهای مورفولوژیک و فیزیولوژیکی گیاه ریحان تحت سمیت آرسنیک

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی و مدیریت کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پرویز یداله‌ی ده چشمه - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه زابل

علی اکبر باقری - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه زابل

ایوب امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه زابل

سجاد شیخ پور - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

این تحقیق به منظور بررسی اثرات غلظت های اسید آسکوربیک (0، 10 و 20 میلی مولار) بر برخی واکنش های مورفولوژیک و فیزیولوژیک گیاه ریحان تحت سطوح مختلف آرسنیک (0، 40، 80 و 120 میلی گرم در کیلوگرم خاک) در شرایط گلدانی انجام گرفت. آزمایش به صورت فاکتوریل و در قالب طرح بلوک های کاملاً تصادفی با سه تکرار در گلخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه زابل اجرا گردید. نتایج نشان داد که در گیاهان تیمار شده با آرسنیک، تمام صفات مورد بررسی کاهش یافت. بر طبق نتایج بدست آمده، کاربرد اسید آسکوربیک به ویژه با غلظت 20 میلی مولار در شرایط تنش آرسنیک، توانست با افزایش مقدار و فعالیت رنگیزه های فتوسنتزی در گیاه ریحان، منجر به کاهش اثرات منفی عنصر سنگین و افزایش سطح برگ، تعداد برگ، کلروفیل a، b و کل نسبت به گیاهان شاهد (غلظت صفر اسید آسکوربیک) شود. قابل ذکر است که کاربرد محلول پاشی اسید آسکوربیک تأثیر معنی داری در بهبود شرایط صفات تعداد برگ در مقایسه با گیاهان شاهد نداشت. بطور کلی کاربرد اسید آسکوربیک منجر به بهبود صفات مورفولوژیک و فیزیولوژیک و افزایش مقاومت این گیاه در برابر تنش عنصر سنگین آرسنیک گردید.

کلمات کلیدی:

آرسنیک، محلول پاشی، رنگیزه های فتوسنتزی، ریحان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/253220>

