

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نانوذرات اکسید تیتانیوم و آهن بر میزان برخی صفات بیوشیمیایی گیاه دارویی چای ترش

محل انتشار:

نهمین همایش بین المللی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

هستی کیاپور - کارشناس فضای سبز منطقه ۲۱

مجید مرادیور - کارشناس فضای سبز منطقه ۲۱

خلاصه مقاله:

این آزمایش به منظور بررسی تاثیر محلول پاشی نانوذرات اکسید تیتانیوم و آهن بر میزان آنتی اکسیدان های آنزیمی و غیر آنزیمی گیاه دارویی چای ترش در یک طرح آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با ۴ تکرار در سال زراعی ۱۴۰۱، در مناطق هشتگرد و صفادشت انجام شد. فاکتور اول آزمایش شامل غلظت های مختلف نانوذره اکسید تیتانیوم (صفر (شاهد)، ۰/۰۱ / ۰/۰۳ و ۰/۰۳ درصد) و فاکتور دوم شامل غلظت های مختلف نانوذره اکسید آهن (صفر (شاهد)، ۰/۰۱ / ۰/۰۳ و ۰/۰۳ درصد) بود. نتایج این آزمایش نشان داد که اثر ساده هر یک از تیمارهای مکان و غلظت های مختلف نانوذرات اکسید تیتانیوم و آهن و اثرات متقابل غلظت های مختلف نانوذرات اکسید تیتانیوم و آهن، بر مقادیر صفات آنتوسیانین ها و میزان فعالیت آنزیم های کاتالاز، معنی دار بود. نتایج نهایی این پژوهش نشان داد که کاربرد نانوذرات آهن و اکسید تیتانیوم در مقایسه با تیمار شاهد، تاثیر مثبت و معنی داری بر افزایش صفات آنتوسیانین ها و میزان فعالیت آنزیم های کاتالاز این گیاه داشت. همچنین نتایج نشان داد که اثر متقابل تیمارهای ۰/۰۳ / ۰ درصد نانوذره اکسید تیتانیوم و ۰/۰۳ / ۰ درصد نانوذره اکسید آهن، تاثیری به اندازه تیمار شاهد داشت و نیز مشخص شد که بوته های چای ترش کاشته شده در منطقه هشتگرد، دارای مقادیر بالاتر آنتوسیانین ها و میزان فعالیت آنزیم های کاتالاز در مقایسه با بوته های کاشته شده منطقه هشتگرد بودند.

کلمات کلیدی:

چای ترش، نانوذرات اکسید تیتانیوم و آهن، آنتوسیانین، آنزیمهای کاتالاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1964031>

