

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر تفاله چغندر بر خصوصیات بیوشیمیایی، رنگیزه های فتوستتزی و فعالیت آنتی اکسیدانتی عصاره برگ نعناع فلفلی (Mentha piperita L.) در شرایط تنش خشکی

محل انتشار:

فصلنامه روابط خاک و گیاه، دوره 8، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

کاظم حکم آبادی - دانشگاه فردوسی مشهد

سعید نوریان بیگدلی - دانشگاه فردوسی مشهد

رسول نریمانی - دانشگاه فردوسی مشهد

محمد مقدم - دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تنش خشکی و کاربرد خاکی تفاله چغندر بر ویژگی های بیوشیمیایی، محتوای رنگیزه های فتوستتزی و میزان فعالیت آنتی اکسیدانی برگ نعناع فلفلی، آزمایشی گلدانی در سال ۱۳۹۴ در گلخانه ی تحقیقاتی دانشگاه فردوسی انجام شد. آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح کاملا تصادفی با ۴ تیمار تنش خشکی (۳۰، ۵۰، ۷۰، ۹۰ درصد ظرفیت زراعی) و ۳ سطح کاربرد خاکی تفاله چغندر (۰، ۱۰ و ۲۰ درصد حجمی) در ۳ تکرار اجرا شد. طبق نتایج به دست آمده بیشترین میزان کلروفیل a، شاخص کلروفیل، نسبت کلروفیل a/b، کارتنوئید و محتوای نسبی آب برگ در تنش ۹۰٪ ظرفیت زراعی و کاربرد تفاله چغندر ۲۰٪ حجمی به دست آمد که با افزایش تنش میزان آن ها کاهش یافت. همچنین کاربرد تفاله تغییرات چشمگیری در صفات فوق بوجود آورد. بیشترین میزان کلروفیل b، کلروفیل کل، فعالیت آنتی اکسیدانی، نشت یونی در شرایط تنش ۳۰٪ ظرفیت زراعی و بدون کاربرد تفاله چغندر به دست آمد که به ترتیب برابر با ۴۸/۴۹، ۱۹/۴۷ میلی گرم بر کیلوگرم وزن تر، ۲/۹۱٪ و ۹۳/۷۵٪ بود. کاربرد تفاله چغندر در این سطح تنش باعث کاهش معنی دار این صفات شد. بر اساس نتایج به دست آمده مشخص می شود که کاربرد تفاله چغندر در بستر کشت به علت جذب و نگهداری بالای آب، باعث بهبود صفات بیوشیمیایی و میزان رنگیزه های فتوستتزی در نعناع فلفلی می شود.

کلمات کلیدی:

bagasse, oxidative stress, chlorophyll, peppermint, تنش اکسیداتیو، کلروفیل، نعناع فلفلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1446527>

