

عنوان مقاله:

اثر تنش خشکی و کود گوگرد بر عملکرد دانه، کلروفیل و غلظت عناصر معدنی در گیاه دارویی سیاه دانه (*Nigella sativa*) (L).

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 1، شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مصطفی حیدری
علیرضا رضایور

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تنش خشکی و مقادیر مختلف کود گوگرد بر عملکرد دانه، غلظت عناصر غذایی و میزان کلروفیل گیاه دارویی سیاه دانه، آزمایشی به صورت کرت های خرد شده و در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال ۱۳۸۸ در شهرستان قائن اجرا گردید. سطوح آبیاری به صورت آبیاری پس از ۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ میلی متر تبخیر از تشت تبخیر کلاس A به عنوان عامل اصلی و چهار سطح کود گوگرد شامل صفر، ۷۵، ۱۵۰ و ۲۲۵ کیلوگرم در هکتار از منبع گوگرد بنتونیت دار به عنوان عامل فرعی بودند. نتایج تجزیه آماری داده ها نشان داد که تنش خشکی تأثیر معنی داری بر عملکرد دانه و درصد اسانس گیاه دارویی سیاه دانه دارد. عملکرد دانه در تیمار ۱۵۰ میلی متر در مقایسه با تیمار ۵۰ میلی متر تبخیر از تشت ۸/۲۲ درصد و اسانس ۶/۲۷ درصد کاسته شدند. کاربرد کود گوگرد سبب افزایش عملکرد دانه شد. مصرف ۲۲۵ کیلوگرم در هکتار کود گوگرد عملکرد دانه را ۲/۷ درصد افزایش داد. تنش خشکی و تیمار کود گوگرد تأثیر معنی داری تنها بر میزان کلروفیل a داشتند. در این بین، تنش خشکی سبب کاهش و به کارگیری کود گوگرد تا سطح ۲۲۵ کیلوگرم در هکتار سبب افزایش کلروفیل a گردیدند. در این آزمایش، تنش خشکی از مقدار پتاسیم کاست و بر میزان تجمع سدیم و کلسیم در برگ های گیاه سیاه دانه افزود. استفاده از کود گوگرد هر چند دارای تأثیر معنی داری بر میزان پتاسیم و منیزیم در اندام های هوایی بود، اما بر جذب و تجمع عناصر سدیم و کلسیم تأثیر معنی داری نداشت.

کلمات کلیدی:

Grain yield, Nutrients, Photosynthesis pigments, Water stress, Sulfur, Black cumin
عملکرد دانه، عناصر غذایی، رنگیزه های فتوسنتزی، تنش خشکی، گوگرد، سیاه دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220423>

