

عنوان مقاله:

تاثیر تنش خشکی و مقادیر نیتروژن بر عملکرد و راندمان مصرف آب رازیانه (*Foeniculum vulgare Mill.*)

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 5، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سید غلامرضا موسوی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

محمد جواد ثقه الاسلامی - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

سید مهدی موسوی - کارشناس استانداری خراسان جنوبی

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر تنش خشکی در مراحل مختلف دوره رشد زایشی و مقادیر نیتروژن بر عملکرد و راندمان مصرف آب رازیانه، آزمایشی به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی ۸۹-۱۳۸۸ در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند اجرا گردید. سه سطح آبیاری (آبیاری کامل، قطع آبیاری در مرحله گلدهی و مرحله پر شدن دانه) به عنوان فاکتور اصلی و مقادیر نیتروژن در چهار سطح (۰، ۶۰، ۱۲۰ و ۱۸۰ کیلوگرم نیتروژن در هکتار) به عنوان فاکتور فرعی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد با اعمال تنش خشکی در مرحله گلدهی و پر شدن دانه نسبت به تیمار آبیاری مطلوب، تعداد چتر در بوته به ترتیب ۴۸/۲ و ۲۸/۸ درصد، تعداد دانه در چتر به ترتیب ۳۹/۴ و ۲۲/۴ درصد، عملکرد دانه به ترتیب ۶۹/۷ و ۵۲/۶ درصد، شاخص برداشت به ترتیب ۵/۴ و ۲۱/۵ درصد و راندمان مصرف آب برای تولید دانه به ترتیب ۶۵/۶ و ۶۵/۹ درصد کاهش یافت. همچنین با افزایش مصرف نیتروژن از صفر به ۱۲۰ کیلوگرم نیتروژن در هکتار، تعداد چتر در بوته، عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک و راندمان مصرف آب برای تولید دانه و بیومس به ترتیب ۲۲/۱، ۲۴/۳، ۲۱/۸، ۳۴/۵ و ۲۰/۴ درصد افزایش یافت. اثر متقابل آبیاری و نیتروژن نیز تنها بر تعداد چتر در بوته و عملکرد دانه رازیانه معنی دار بود. بر اساس نتایج این تحقیق می توان تیمار آبیاری مطلوب و کاربرد ۶۰ کیلوگرم نیتروژن در هکتار را به علت رعایت مسائل زیست محیطی و داشتن عملکرد و راندمان مصرف آب مطلوب برای زراعت رازیانه در منطقه توصیه نمود.

کلمات کلیدی:

بیومس، کم آبیاری، تعداد چتر، اجزای عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1271923>

