

عنوان مقاله:

تأثیر متانول بر خصوصیات مورفولوژیکی گیاه نخود (*Cicer arietinum* L.) تحت تنش خشکی

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 4، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سعید رضا حسین زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده علوم، دانشگاه تربیت معلم تهران

اعظم سلیمی - استادیار دانشکده علوم، دانشگاه تربیت معلم تهران

علی گنجعلی - استادیار دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

آب قابل دسترس، عامل اصلی محدود کننده رشد و تولید محصول در مناطق خشک می باشد. نتایج بررسی ها موید این است که محلول پاشی متانول نقش موثری در تحمل به خشکی گیاهان ۳ کربنه دارد. در این راستا به منظور بررسی اثر محلول پاشی متانول بر خصوصیات مورفولوژیکی نخود (رقم کرج) در شرایط تنش خشکی آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار در شهریور سال ۹۰ در پژوهشکده علوم گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد به اجرا درآمد. دو فاکتور مورد آزمایش عبارت بودند از عامل خشکی، شامل تنش خشکی (۲۵ درصد ظرفیت زراعی) و بدون تنش خشکی (۱۰۰ درصد ظرفیت زراعی)، و محلول پاشی متانول با ۵ سطح، شاهد (بدون محلول پاشی)، ۲۰، ۲۵، ۳۰ و ۳۵ درصد حجمی، که محلول پاشی ۳ بار طی فصل رشد گیاه و با فواصل ۱۰ روز صورت گرفت. نتایج نشان داد بین سطوح مختلف متانول اختلاف معنی داری از نظر ارتفاع بوته، تعداد و طول شاخه در بوته، وزن خشک اندام هوایی، سطح و تعداد برگ، وزن خشک ریشه، سطح و طول ریشه اصلی و نسبت سطح ریشه به سطح برگ وجود داشت ($P < 0.01$). محلول پاشی با سطح ۲۵ درصد حجمی، موجب افزایش معنی داری در میزان ارتفاع بوته، وزن خشک اندام هوایی، سطح و تعداد برگ، وزن خشک ریشه و سطح ریشه ها نسبت به دیگر سطوح شد. اثرات متقابل تنش خشکی و متانول تأثیر معنی داری ($P < 0.05$) بر میزان وزن خشک اندام هوایی، تعداد برگ، سطح برگ و وزن خشک برگ داشت. به طور کلی می توان کاربرد محلول پاشی ۲۵ و ۳۰ درصد حجمی متانول را برای افزایش عملکرد در گیاه نخود توصیه کرد.

کلمات کلیدی:

محلول پاشی، خصوصیات اندام هوایی، خشکی، عملکرد ریشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1271952>

