

عنوان مقاله:

متیل ژاسمونات؛ راهکاری برای افزایش مقاومت جو در برابر تنش خشکی

محل انتشار:

همایش ملی دستاوردهای نوین در زراعت (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد سعید پذیرنده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشیار و استاد فیزیولوژی گیاهی دانشگاه تهران

طاهره حسلو - (ABR11) استادیار بخش فیزیولوژی مولکولی پژوهشکده

بیوتکنولوژی کشاورزی ایرا

وحید نیکنام - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشیار و استاد فیزیولوژی گیاهی دانشگاه تهران

مریم شهبازی - (ABR11) استادیار بخش فیزیولوژی مولکولی پژوهشکده

بیوتکنولوژی کشاورزی ایرا

خلاصه مقاله:

در این پژوهش اثر تیمار متیل ژاسمونات بر پارامترهای فیزیولوژیکی دو ژنوتیپ گیاه جو (یوسف به عنوان ژنوتیپ متحمل و مورکو به عنوان ژنوتیپ حساس) در برابر تنش خشکی بررسی شد. تیمارهای خشکی شامل دو سطح 10% (به عنوان تنش شدید)، 30% (به عنوان تنش ملایم) و 70% (به عنوان شاهد) ظرفیت نگهداری آب خاک بود. تیمار 100 میکرومولار متیل ژاسمونات پس از رسیدن تیمارها به تنش خشکی 30 درصد و 10 درصد اعمال و سپس در 24 و 72 ساعت پس از تیمار متیل ژاسمونات از گیاهان نمونه برداری شد. نتایج نشان داد که در شرایط تنش خشکی در هر دو ژنوتیپ، پس از تیمار متیل ژاسمونات، محتوای نسبی آب برگ، سطح پرولین افزایش می یابد همچنین با تیمار متیل ژاسمونات میزان هدایت روزنه ای و پتانسیل اسمزی به طور معنی داری کاهش می یابد. نقش متیل ژاسمونات از یک سو در افزایش محتوای نسبی آب برگ و میزان پرولین از یک سو و همچنین کاهش در هدایت روزنه ای و پتانسیل اسمزی از سوی دیگر، موجب افزایش توان گیاه در برابر تنش خشکی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

متیل ژاسمونات، خشکی، پرولین، هدایت روزنه ای، جو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141264>

