

عنوان مقاله:

بررسی اثر تنش خشکی و اسکوربیک اسید بر برخی پارامترهای رشد و بیوشیمیایی در گیاه همیشه بهار

محل انتشار:

مجله فرآیند و کارکرد گیاهی، دوره 6، شماره 19 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

نسیبه پورقاسمیان - Assistance Professor, Department of Agronomy, Agricultural Faculty of Bardsir, Shahid Bahonar - University of Kerman, Iran

روح اله مرادی - Assistance Professor, Department of Agronomy, Agricultural Faculty of Bardsir, Shahid Bahonar - University of Kerman, Iran

خلاصه مقاله:

جهت بررسی تاثیر سطوح مختلف تنش خشکی و کاربرد اسکوربیک اسید بر برخی پارامترهای رشد و بیوشیمیایی گیاه همیشه بهار (*Calendula officinalis* L) آزمایشی بصورت فاکتوریل در پایه طرح کاملا تصادفی با سه تکرار در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی بردسیر، دانشگاه شهید باهنر کرمان در سال ۱۳۹۳ اجرا شد. تیمارهای آزمایش شامل سطوح مختلف تنش خشکی (آبیاری مطلوب در حد ظرفیت زراعی، آبیاری در حد ۷۵، ۵۰ و ۲۵ درصد ظرفیت زراعی) و سطوح مختلف محلولپاشی اسکوربیک اسید (۰، ۱ و ۱۰ میلی مولار) بود. نتایج نشان داد که پارامترهای رشد (وزن تر و خشک بوته، شاخص سطح برگ، ارتفاع گیاه)، محتوی پرولین و میزان قندهای محلول گیاه تحت تاثیر اثرات ساده و متقابل هر دو عامل مورد بررسی اختلاف معنی داری نشان دادند. میزان کلروفیل a و b تنها تحت تاثیر اثر آبیاری قرار گرفت. هیچکدام از تیمارهای مورد بررسی بر محتوی کارتنوئید تاثیر نداشت. با افزایش میزان تنش خشکی وزن تر و خشک، شاخص سطح برگ و ارتفاع گیاه کاهش معنی داری نشان داد. در حالیکه، افزایش سطوح تنش خشکی باعث افزایش معنی دار میزان پرولین، قندهای محلول و محتوی کلروفیل a و b گیاه شد. نتایج نشان داد که در کلیه تیمارهای تنش خشکی، محلولپاشی اسکوربیک اسید بخصوص در سطح ۱۰ میلی مولار نقش مثبتی در بهبود خصوصیات عملکردی و افزایش میزان پرولین و قندهای محلول گیاه دارا بود. بنابراین به نظر می رسد اسکوربیک اسید در نقش آنتی اکسیدانی و هورمونی توانسته باشد تا حدودی نقش جبرانی برای اثر تنش خشکی در گیاه همیشه بهار ایفا کند.

کلمات کلیدی:

Chlorophyll, Dry weight, LAI, Proline, Soluble sugar, پرولین, شاخص سطح برگ, قندهای محلول, کلروفیل, وزن خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1367033>

