

## عنوان مقاله:

برخی پاسخ های فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی گیاه ترخون به تنش کم آبی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

کیوان آقائی چوبنی - -

محبوبه برزلی - -

وهب جعفریان - -

فرید شکاری - دانشگاه زنجان

## خلاصه مقاله:

کمبود آب یکی از مهمترین عوامل غیر زنده محدودکننده عملکرد گیاهان محسوب می شود که اثر نامطلوبی بر رشد و تولید گیاهان دارویی نیز دارد. در این پژوهش به منظور بررسی تاثیر تنش کم آبی بر گیاه دارویی ترخون، آزمایشی در قالب طرح کامل ۱ تصادفی با ۳ تکرار در شرایط اتاق رشد و به صورت کشت گلدانی انجام شد. تیمارهای آبیاری جهت اعمال تنش عبارت بودند از: شاهد (۹۰ درصد ظرفیت زراعی)، ۶۰ : ۱ (۲۰ درصد ظرفیت زراعی) و ۴۰ : ۲ (۲۰ درصد ظرفیت زراعی). چهار هفته پس از اعمال تنش شاخصهای فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی اندازه گیری شدند. نتایج نشان داد که، تنش کم آبی تاثیر معنیداری بر صفات اندازه گیری شده داشته و میانگین داده های صفاتی مانند وزن خشک، سطح برگ، محتوای نسبی آب برگ و طول ساقه در مقایسه با تیمار شاهد کاهش نشان دادند. کمترین مقادیر میانگین صفات مربوط به تیمار T۲ بود. بررسی داده های بیوشیمیایی نیز نشان داد که میزان فعالیت آنزیم پراکسیداز، میزان پرولین، قندهای محلول و فعالیت ویژه آنزیم پراکسیداز در طی تنش افزایش یافته است. در حالیکه میزان فعالیت آنزیم کاتالاز، میزان رنگیزه های فتوسنتزی (کلروفیل a ، کلروفیل b و کاروتنوئیدها) ، مقدار پروتئین محلول و فعالیت ویژه آنزیم کاتالاز کاهش یافت بطور کلی می توان گفت: سطح آبیاری در حد ۴۰% ظرفیت زراعی می تواند برای گیاه ترخون سطح تنش کم آبی بالایی بحساب بیاید و گیاه در مواجهه با تنش با افزایش مقدار پرولین و قندهای محلول و همچنین با افزایش فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان مانند پراکسیداز، به تنش کم آبی پاسخ می دهد.

## کلمات کلیدی:

Antioxidant enzymes, Artemisia dracunculus, Proline, Soluble Sugars, Water deficit stress

ترخون- تنش کم آبی- آنزیم های آنتی اکسیدان- پرولین- قندهای محلول

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1367027>

