

## عنوان مقاله:

اثر سالیسیلیک اسید و کائولین بر رشد، عملکرد و برخی پاسخ های فیزیولوژیکی گوجه فرنگی تحت دوره های مختلف آبیاری

## محل انتشار:

مجله فرآیند و کارکرد گیاهی، دوره 10، شماره 44 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

فردین قنبری - Ilam University

مهدی صیدی - Ilam University

سعداله اکبری - Ilam University

سیمین گراوند - Ilam University

## خلاصه مقاله:

با توجه به اقلیم خشک و کمبود آب در کشور ایران استفاده از موادی که بتواند تحمل گیاه به کم آبی را افزایش دهد از اهمیت زیادی برخوردار است. در این تحقیق اثر اسید سالیسیلیک و کائولین بر تحمل تنش کم آبی در گیاه گوجه فرنگی مورد ارزیابی قرار گرفت. تیمارها شامل محلول پاشی برگ در چهار سطح (شاهد، اسید سالیسیلیک ۵/۰ میلی مولار، کائولین ۵/۲ درصد و کاربرد هم زمان اسید سالیسیلیک + کائولین) و دور آبیاری (۲، ۴، ۶ و ۸ روز یک بار آبیاری) بود. نتایج نشان داد که افزایش دور آبیاری در گیاه گوجه فرنگی منجر به کاهش رشد و عملکرد در این گیاه شد، به طوری که میانگین عملکرد در دوره های آبیاری ۴، ۶ و ۸ روز یک بار نسبت به شاهد (دو روز یک بار) به ترتیب ۹، ۱۱ و ۲۱ درصد کاهش یافت. با افزایش دور آبیاری محتوای رطوبت نسبی، کلروفیل کل، تعرق و فتوسنتز کاهش و مالون دی آلدئید، پرولین، فعالیت آنزیم پراکسیداز و پراکسید هیدروژن افزایش یافت. تیمارهای اسید سالیسیلیک و کائولین تاثیر مثبت و معنی داری بر کاهش آثار تنش کم آبی در گیاه گوجه فرنگی داشتند. کاربرد اسید سالیسیلیک و کائولین با افزایش کلروفیل، محتوای رطوبت نسبی، فعالیت آنزیم پراکسیداز، نرخ فتوسنتز و تعرق سبب بهبود رشد و عملکرد گیاه شدند. بیشترین تاثیر تیمارهای محلول پاشی در شرایط دور آبیاری ۶ و ۸ روز یک بار مشاهده شد. همچنین نتایج نشان داد که کاربرد هم زمان اسید سالیسیلیک + کائولین اثر هم افزایی نسبت به کاربرد این مواد به صورت جداگانه نداشت. با توجه به نتایج به دست آمده برای کاهش آثار آبیاری طولانی در گیاه گوجه فرنگی استفاده از کائولین یا اسید سالیسیلیک توصیه می شود.

## کلمات کلیدی:

.Drought, Foliar application, Malondialdehyde, Photosynthesis, Transpiration

تعرق، خشکی، فتوسنتز، مالون دی آلدئید، محلول پاشی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1367443>

