

## عنوان مقاله:

اثر کاربرد سالیسیلیک اسید تحت تنش خشکی بر صفات مورفولوژیکی، فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی دو رقم ماش (Vigna radiata) در سیستان (L)

## محل انتشار:

دوفصلنامه تحقیقات علوم زراعی در مناطق خشک، دوره 4، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

مسعود برجاس - دانش آموخته کارشناسی ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

لیلا مهراوران - گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

مریم اله دو - گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

صالحه گنجعلی - گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

## خلاصه مقاله:

تنظیم کننده های رشد مانند سالیسیلیک اسید، با کاهش اثرات نامطلوب تنش، نقش مهمی در تحمل گیاه به خشکی دارند. جهت بررسی اثر کاربرد سالیسیلیک اسید تحت تنش خشکی بر ارقام ماش، آزمایشی به صورت کرت های دوبار خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در تابستان ۱۳۹۹ در شهرستان هیرمند انجام شد. تنش خشکی به عنوان عامل اصلی در سه سطح (آبیاری پس از ۷۰، ۱۲۰ و ۱۸۰ میلی متر تبخیر از سطح تشتک تبخیر کلاس A)، رقم محلی سیستان و پرتو به عنوان عامل فرعی و محلول پاشی سالیسیلیک اسید در سه سطح صفر، ۵/ و ۱ میلی مولار به عنوان عامل فرعی فرعی بود. صفات مورد بررسی شامل عملکرد و اجزای آن، میزان پرولین، کلروفیل، کاروتنوئید و RWC بودند. بر اساس نتایج اثر تنش، رقم و سالیسیلیک اسید بر کلیه صفات مورد بررسی معنی دار بود. تنش خشکی عملکرد و اجزای آن را در هر دو رقم کاهش داد این کاهش عملکرد در رقم پرتو حدوداً ۵٪ کمتر از رقم سیستان بود. تنش خشکی میزان پرولین و کاروتنوئید افزایش پیدا کرد. بیشترین افزایش پرولین (۷۷٪) و کاروتنوئید (۴۸/۵٪) تحت تنش، در رقم پرتو بود. کاربرد سالیسیلیک اسید کلیه صفات از جمله عملکرد دانه را بهبود بخشید به طوری که کاربرد ۵/ میلی مولار آن تحت تنش متوسط ۱۳٪ افزایش در عملکرد ایجاد کرد. بین ارقام از نظر مصرف سالیسیلیک اسید تفاوت معنی داری مشاهده نشد. بر اساس نتایج، رقم پرتو بهتر از رقم محلی عمل کرده و کاربرد غلظت ۱ میلی مولار سالیسیلیک اسید میزان مقاومت گیاه را به تنش افزایش داده است.

## کلمات کلیدی:

اجزای عملکرد، پرولین، تنش محیطی، رنگیزه های فتوستنتزی، لگوم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1610220>

