

عنوان مقاله:

ارزیابی تغییر برخی ترکیبات حاصل از تنش خشکی در ژنوتیپ های طبیعی مرکبات

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 50، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا فیفاei - استادیار، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، پژوهشکده مرکبات و میوه های نیمه گرمسیری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، رامسر، ایران

جواد فتحی مقدم - استادیار، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، پژوهشکده مرکبات و میوه های نیمه گرمسیری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، رامسر، ایران

حسین طاهری - استادیار، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، پژوهشکده مرکبات و میوه های نیمه گرمسیری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، رامسر، ایران

خلاصه مقاله:

مرکبات اغلب در معرض خشکی های دوره ای هستند. به همین منظور، اثر تنش خشکی بر میزان برخی ترکیبات در دانهال های نوسلار 8 ژنوتیپ ناشناخته مرکبات شامل 2-4، 5-2، 12-2، 10-5، 10-1، 2-1، بکرایی و لیموآستارایی به همراه دو پایه متحمل پونسیروس (*Poncirus trifoliata* Raf) و حساس راف لمون (*Citrus jambhiri* Lush) مطالعه شد. این پژوهش، به صورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار در بستر کوکوپیت و ماسه (1:1) تحت شرایط گلخانه ای انجام شد. فاکتورها شامل ژنوتیپ های مرکبات و سطوح آبیاری بودند. نتایج نشان داد در شرایط تنش، پونسیروس با 4/298 میکرومول بر گرم وزن خشک برگ، بیش ترین تجمع پرولین را داشت و بیش ترین میزان تجمع مالون دی آلدهید در راف لمون با 9/356 نانومول بر گرم وزن خشک برگ و کم ترین در پونسیروس با 4/134 میکرومول بر گرم وزن خشک مشاهده شد. همچنین در شرایط تنش، بیش ترین میزان قند محلول در ژنوتیپ 5-2 با 37/97 میلی گرم بر گرم وزن خشک برگ و کم ترین نیز در راف لمون با 57/51 میلی گرم بر گرم وزن خشک برگ گزارش شد. در شرایط تنش، راف لمون کم ترین میزان کلروفیل کل را داشت. ژنوتیپ 5-2 با 4/9 میلی گرم بر گرم وزن خشک برگ، بیش ترین و ژنوتیپ لیمو آستارایی با 4/4 میلی گرم بر گرم وزن خشک برگ، کم ترین میزان کاروتنوئید کل را داشتند. بیش ترین مقدار کلسیم در شرایط تنش در پونسیروس با 57 میلی گرم بر گرم وزن خشک برگ و کم ترین در راف لمون با 63/32 دیده شد. بر این اساس، پونسیروس و ژنوتیپ 5-2 به عنوان متحمل در برابر خشکی و راف لمون و لیمو آستارایی بعنوان حساس معرفی شدند.

کلمات کلیدی:

پرولین، پونسیروس، راف لمون، قند محلول کل، مالون دی آلدهید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1007164>

