

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات آنزیم‌های آنتی‌اکسیدانی و پرولین طی رکود جوانه گل در چند رقم گیلاس و آلبالو

محل انتشار:

مجله علوم باغبانی، دوره 33، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

اکبر انگوتی - دانشگاه تبریز

جعفر حاجی لو - دانشگاه تبریز

فرهنگ رضوی - دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

این تحقیق به منظور بررسی تغییرات آنزیم‌های آنتی‌اکسیدانی و پرولین در طی رکود جوانه گل گیلاس ارقام زودرس، سیاه شبستر، زرد مشهد و یک ژنوتیپ محلی از آلبالو در آزمایشگاه بیولوژی گلدهی و فیزیولوژی رشد و نمو گروه علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز در سال زراعی 95-1394 انجام شد. نمونه‌برداری از جوانه‌های درختان موجود در ایستگاه تحقیقاتی خلعت پوشان بصورت ماهانه انجام پذیرفت. وضعیت جوانه‌ها از نظر تغییرات آنزیم‌های آنتی‌اکسیدانی (کاتالاز، پراکسیداز و سوپراکسید دیسموتاز) در هر مرحله نمونه‌برداری مورد بررسی قرار گرفت. سرماهای تجمعی در هر یک از این تاریخ‌های نمونه‌برداری بر طبق مدل یوتا محاسبه گردید. همچنین تغییرات وزن تر جوانه‌ها در طول دوره رکود بصورت هفتگی ارزیابی و در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با 5 تکرار تجزیه شد. نتایج نشان داد از نظر میزان فعالیت آنزیم‌های کاتالاز، پراکسیداز و سوپراکسید دیسموتاز در طی رکود جوانه گل، اختلاف آماری در سطح احتمال 1 درصد دیده شد. در سه آنزیم مذکور آلبالو دارای بیشترین و گیلاس رقم سیاه شبستر کمترین میزان را دارا بود بطوری که بیشترین و کمترین میزان فعالیت آنزیمی به ترتیب در 360 و 820 واحد سرمایی میزان دیده شد. از نظر میزان پرولین بین مراحل مختلف نمونه‌برداری و بین ارقام مورد مطالعه اختلاف آماری در سطح احتمال 1 درصد مشاهده شد. نتایج بیانگر آن است که رقم گیلاس زودرس دارای بیشترین میزان پرولین و آلبالو کمترین میزان این اسید آمینه را داشته است.

کلمات کلیدی:

پراکسیداز، رکود، سوپراکسید دیسموتاز، کاتالاز، مدل یوتا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1161257>

