

عنوان مقاله:

اثر پرولین و اسید سالیسیلیک بر شاخص های مورفولوژیکی و فیتوشیمیایی استویا (*Stevia rebaudiana*) (Bert).

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 50، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عارفه راستگو - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

محسن ثانی خانی - استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

عزیزاله خیری - استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

میتر اعلایی - استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه به منظور بررسی اثر پرولین و اسید سالیسیلیک بر صفات مورفولوژیکی و فیتوشیمیایی گیاه استویا آزمایشی به صورت طرح فاکتوریل در قالب بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه زنجان اجرا شد. تیمارهای آزمایش شامل پرولین در سه سطح (صفر، 1، 2 میلی مولار) و اسید سالیسیلیک در سه سطح (صفر، 3/0، 6/0 میلی مولار) بودند که به صورت محلول پاشی برگ پس از استقرار نشاء، در سه مرحله به فاصله 10 روز انجام شد. صفات مورد بررسی شامل سطح برگ، عملکرد وزن تر و خشک برگ و کل بوته در واحد سطح، کلروفیل (a، b و کل)، کاروتنوئید، فنل کل، فلاونوئید کل و درصد فعالیت آنتی اکسیدانی بودند. تیمارها به طور قابل توجهی در صفات بالا نسبت به شاهد تاثیرگذار بودند. بالاترین میانگین سطح برگ (cm²39/5949)، عملکرد تر (g/m²217/787) و خشک برگ (g/m²25/228) و عملکرد تر (g/m²223/1339) و خشک کل بوته (g/m²252/327) در سطح تیمار 1 میلی مولار پرولین به همراه 3/0 میلی مولار اسید سالیسیلیک مشاهده شد. کاربرد اثرات ساده غلظت های 2 میلی مولار پرولین و 6/0 میلی مولار اسید سالیسیلیک منجر به افزایش میزان کلروفیل a، b، کاروتنوئید و فلاونوئید کل شد. بالاترین میزان کلروفیل کل (mg/g fw23/5) در اثرات متقابل تیمار 2 میلی مولار پرولین به همراه 3/0 میلی مولار اسید سالیسیلیک و بالاترین میزان فنل (mg/g dw94/19) در 1 میلی مولار پرولین به همراه 6/0 میلی مولار اسید سالیسیلیک مشاهده شد. می توان استنباط نمود که تیمار با پرولین و اسید سالیسیلیک با تاثیر بر فرایندهای رشدی و فیزیولوژیکی، در افزایش عملکرد و تولید متابولیت های ثانویه استویا موثر بودند.

کلمات کلیدی:

اسید آمینه، اسید سالیسیلیک، عملکرد، کلروفیل، متابولیت های ثانویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1007188>

