

عنوان مقاله:

اثرات متیل جاسمونات بر فعالیت برخی آنزیم های آنتی اکسیدان و پرولین در گیاه دارویی نائین هاوندی (*Andrographis paniculata* L)

محل انتشار:

سومین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

الناز محمدیان - گروه زیست شناسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

گیتی برزین - گروه زیست شناسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

داریوش طالعی - مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

آندروگرافیس پانیکولاتا (*Andrographis paniculata* L) معروف به گیاه نائین هاوندی در ایران، گیاهی دارویی از خانواده Acanthaceae است. برگ های گیاه بالغ حاوی ترکیبات دی ترپنوئید می باشد که خواص دارویی گسترده ای دارد. این تحقیق به منظور مطالعه اثر متیل جاسمونات بر فعالیت برخی آنزیم های آنتی اکسیدانی و نیز پرولین در گیاه نائین هاوندی به اجرا در آمد. آزمایش به صورت طرح بلوک کامل تصادفی با یک فاکتور و 3 تکرار انجام شد. فاکتور آزمایشی شامل کاربرد متیل جاسمونات بود که به صورت محلول پاشی در 5 سطح: صفر به عنوان شاهد، 75، 150، 225، 300 میکرومولار، بر روی گیاهان نائین هاوندی در مرحله ساقه رفتن و قبل از گلدهی انجام شد. در این تحقیق فعالیت آنزیمی کاتالاز، پراکسیداز و سوپراکسیددیسموتاز و همچنین پرولین مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج نشان داد بیشترین فعالیت آنزیم کاتالاز و سوپراکسیددیسموتاز مربوط به سطح 300 میکرومولار متیل جاسمونات بود و کمترین میزان آنزیم های مذکور برای سطح شاهد به دست آمد. همچنین نتایج بیانگر این بود که کاربرد متیل جاسمونات تا سطح 150 میکرومولار، میزان آنزیم پراکسیداز را افزایش داد ولی با افزایش غلظت متیل جاسمونات، از میزان آنزیم کاسته شد همچنین کمترین فعالیت آنزیم پراکسیداز برای سطح شاهد به دست آمد. تغییرات پرولین نیز به صورتی بود که متیل جاسمونات تا سطح 150 میکرومولار باعث افزایش میزان پرولین شد و سطوح 225 و 300 میکرومولار متیل جاسمونات، میزان پرولین را کاهش داد.

کلمات کلیدی:

پراکسیداز، سوپراکسیددیسموتاز، متیل جاسمونات، نائین هاوندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566836>

