

عنوان مقاله:

(Satureja hortensis L.) پرتو گاما و تاثیر آن بر کلروفیل و کاروتنوئید مرزه تابستانه

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

ندا تازی وردیزاده - گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

مهدی محب الدینی - گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

مرزه تابستانه با نام علمی *Satureja hortensis* L. یک گیاه دارویی یکساله، ارزشمند و معطر از خانواده Lamiaceae است. این گیاه در سراسر جهان کشت می شود و به دلیل فعالیتهای ضددیابتی، آنتی اکسیدانی، ضد میکروبی و ضد قارچی شناخته شده است. یکی از روشهای مهم جهت افزایش متابولیتهای ثانویه در گیاهان استفاده از ایسیتورهای غیرزیستی میباشد. که نوع تنش و میزان آن در تولید متابولیتهای ثانویه تاثیرگذار است. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر دزهای مختلف (0، 20، 40، 60، 80 و 100 گرم) پرتو گاما با منبع کبالت ($Co\ 60$) بر خصوصیات بیوشیمیایی (کلروفیل و کاروتنوئید) گیاه مرزه بود. این پژوهش در قالب طرح بلوک کامل تصادفی (RCBD) با سه تکرار انجام شد. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که تیمار پرتو گاما بر میزان کلروفیل (a) و (b) و کاروتنوئید در سطح احتمال 1% معنیدار بود. همچنین، بالاترین میزان کلروفیل (a) و (b) و کاروتنوئید در تیمار 100 گرم پرتو گاما به ترتیب 4/76، 7/86 و میلی گرم در گرم بافت تازه مشاهده شد. افزایش میزان کلروفیل در گیاهان پرتوتابی شده با گاما نسبت به گیاهان شاهد مشاهده شده است که دلیل آن میتواند اختلال ایجاد شده در تعادل هورمونی، مقدار آب و فعالیت آنزیم برگ ناشی از پرتودهی با گاما باشد. که این اختلالات میتواند منجر به ایجاد تغییرات در ساختار سلولی گیاه، تغییر در فتوسنتز و تجمع ترکیبات فنلی باشد. همچنین در بین اندامکهای سلولی، کلروپلاست بسیار حساس تر نسبت به پرتو گاما میباشد. ازاینرو افزایش میزان کلروفیل باعث افزایش در میزان فتوسنتز گیاهان پرتوتابی شده میشود.

کلمات کلیدی:

پرتو گاما، کلروفیل، مرزه تابستانه.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1326945>

