

عنوان مقاله:

الگوی بیان ژن‌های کلیدی در مسیر بیوسنتز منتول در اندام‌های مختلف نعناع فلفلی (*Mentha piperita*)

محل انتشار:

مجله پژوهش‌های ژنتیک گیاهی، دوره 2، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سهیلا افکار - *Assistant Professor, Department of Plant Breeding and Biotechnology, Payame Noor University of Lorestan, Khoramabad, Iran*

قاسم کریم زاده - *Associate Professor, Department of Plant Breeding and Biotechnology, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

مختار جلالی جواران - *Associate Professor, Department of Plant Breeding and Biotechnology, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

نعناع فلفلی (*Mentha piperita*) یکی از مهم‌ترین گیاهان دارویی و معطر است. منتول ترکیب اصلی و ویژه اسانس نعناع فلفلی است که در صنایع داروسازی، آرایشی و غذایی استفاده می‌شود. این کار با هدف مطالعه بیان ژن‌های پولگان‌ردوکتاز (Pr)، منتوفوران‌سینتاز (Mfs) و لیمون‌سینتاز (LS) مسیر بیوسنتز منتول در اندام‌های مختلف (گل، برگ و ساقه) در زمان شروع گلدهی انجام شد. برای انجام این پژوهش، گیاهان نعناع فلفلی از پژوهشکده گیاهان دارویی جهاد دانشگاهی تهیه و به گلدان‌ها در گلخانه منتقل شدند. با توجه به نتایج تجزیه واریانس داده‌ها مشخص شد که بین اندام‌های برگ، ساقه و گل از نظر میزان رونوشت ژن‌های مورد مطالعه تفاوت بسیار معنی‌داری وجود دارد. نتایج این مطالعه نشان داد که بیان ژن‌های مورد مطالعه در اندام‌های مختلف متفاوت بوده و ارتباط مستقیمی بین مقدار منتون و منتوفوران با بیان ژن‌های Pr و Mfs در گل و برگ وجود دارد. بنابراین، می‌توان استنباط کرد که احتمالاً بیان ژن‌های Mfs و Pr در این اندام‌ها در سطح نسخه‌برداری کنترل می‌شود.

کلمات کلیدی:

Pulegone reductase, Limonene synthase, Menthofuran synthase, menthol, Mentha piperita
پولگان‌ردوکتاز، لیمون‌سینتاز، منتوفوران‌سینتاز، منتول، نعناع فلفلی (*Mentha piperita*)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1162777>

