

عنوان مقاله:

تنوع کروموزومی و اندازه ژنوم در گیاه دارویی مرزه (*Satureja spp.*)

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 29، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

ساحل زارع تیموری - M.Sc. Graduated student, Department of Plant Genetics and Breeding, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

قاسم کریم زاده - Prof., Department of Plant Genetics and Breeding, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University

آناهیتا شریعت - Researcher, Biotechnology Research Department, Research Institute of Forests and Rangelands

خلاصه مقاله:

گیاه مرزه (*Satureja spp.*) با داشتن گونه های مختلف و ترکیبات با ارزشی همانند تیمول و کارواکرول، دارای اهمیت خاصی در میان گیاهان دارویی است. در این تحقیق، بذره های هشت جمعیت از سه گونه مرزه (*S. mutica*، *S. hortensis* و *S. boissieri*) و همچنین بذره های دو رقم اصلاح شده آلمانی مرزه (*S. hortensis cv. Aromag*) و (*S. hortensis cv. Saturn*) از نظر سینتوتنیکی ارزیابی شدند. نتایج کاربوتیپی نشان داد که هشت جمعیت از گونه *S. hortensis* (($S_{1P1}-S_{1P8}$) دیپلوئید ($48x=2n=2$) و دو جمعیت از گونه های *mutica* و *boissieri* (($S_{2P1}-S_{2P1}$) و ($S_{2P1}-S_{2P1}$) تتراپلوئید ($60x=4n=2$) با تعداد کروموزوم های پایه متفاوت به ترتیب 24 و 15 بودند. میانگین طول کروموزوم ها در تمام جمعیت ها $m\mu 46/1$ (دامنه $19/1-71/1$) بود. برای اندازه گیری مقدار ژنوم با استفاده از دستگاه فلوسایتومتری، از فلوروکروم PI و گیاه استاندارد جعفری ($pg 4.45$ = DNA $2C$ Petroselinum crispum) استفاده شد. داده ها در قالب طرح کاملا تصادفی با پنج تکرار (طول کروموزوم) و سه تکرار (اندازه ژنوم) تجزیه آماری شدند. نتایج تفاوت معنی داری را در سطح احتمال یک درصد بین جمعیت ها برای دو آماره نشان داد. میانگین مقدار DNA $2C$ برای تمام دیپلوئیدها $pg 52/3$ (دامنه $3/3-8/3$) و برای دو جمعیت تتراپلوئید $pg 38/2$ (دامنه $2/2-51/25$) بود. در این مطالعه مقدار اندازه ژنوم برای اولین بار در گونه های ذکر شده گزارش گردید که در کنار سایر صفات اندازه گیری شده میتواند به غنای دانش کاربوتیک در جنس مرزه *Satureja* کمک کند.

کلمات کلیدی:

Savory, *Satureja*, medicinal plant, Chromosome, genome size, Flow cytometry

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076315>

