

عنوان مقاله:

القا جهش و ایجاد تنوع در توت‌فرنگی رقم کردستان با پرتودهی گاما و تعیین دُز مناسب پرتودهی

محل انتشار:

فصلنامه روابط خاک و گیاه، دوره 10، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

هلن رزمی - *Dept. of Agron. and Plant Breed., Faculty of Agric., Yasouj Univ., Yasouj, Iran*

رضا امیرپهلپایانی - *Dept. of Agron. and Plant Breed., Faculty of Agric., Yasouj Univ., Yasouj, Iran*

بیژن کاوسی - *Dept. of Agron. and Hort. Crops Res., Fars Agric. and Nat. Resour. Res. and Edu. Center, Shiraz, Iran*

اسد معصومی اصل - *Dept. of Agron. and Plant Breed., Faculty of Agric., Yasouj Univ., Yasouj, Iran*

خلاصه مقاله:

در توت‌فرنگی، به دلیل تکثیر غیرجنسی، تنوع ژنتیکی کم است. یکی از روش‌های افزایش تنوع ژنتیکی به‌عنوان ابزاری مهم در به‌نژادی گیاهان، استفاده از پرتوهای گاما برای القا جهش است. به‌منظور تعیین دُز مناسب گاما برای ایجاد تنوع ژنتیکی در توت‌فرنگی رقم کردستان از طریق جهش و بررسی تأثیر دُزهای مختلف اشعه گاما (صفر (شاهد)، 15، 30، 60 و 90 گری) بر ویژگی‌های مختلف توت‌فرنگی، این پژوهش در سال 92-1391 در دانشکده کشاورزی دانشگاه یاسوج اجرا شد. نتایج نشان داد که گیاهان پرتودیده نسبت به شاهد، دارای مقادیر کمتری از نظر اغلب ویژگی‌های مورد بررسی، به‌جز ویژگی‌های تعداد برگ، قند میوه و آنتوسیانین میوه، بودند. با افزایش شدت اشعه گاما، سطح برگ، طول میوه، قطر میوه، وزن تر و خشک میوه، حجم میوه، شکل و میزان آب میوه کاهش یافتند. از طرفی، پُربریگی و کوتولگی در گیاهان پرتودیده افزایش یافت. دُز مناسب پرتودهی برای ایجاد جهش در توت‌فرنگی رقم کردستان در آستانه 50 درصدی تلفات گیاهان تحت تیمار اشعه گاما (LD50) بین 65 تا 70 گری بود. بنابراین، از پرتو گاما در محدوده پیشنهادی می‌توان برای ایجاد بیشترین تنوع ژنتیکی، با داشتن کمترین تلفات گیاهی، در برنامه‌های به‌نژادی توت‌فرنگی، از جمله برای افزایش کیفیت میوه، استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

Strawberry, Physical mutagens, Fruit quality, Mutant generation, توت‌فرنگی.

جهش‌زاهای فیزیکی، کیفیت میوه، نسل جهش‌یافته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1155704>

