

عنوان مقاله:

شناسایی نشانگرهای ریزماهوره در توالی یابی RNA زعفران با استفاده از نسل دوم توالی یابی

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

پروانه محمودی - دانشجوی دکتری دانشگاه تربیت مدرس

احمد معینی - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

سید مجتبی خیام نکویی - پژوهشگر بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

محسن مردی - پژوهشگر بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

خلاصه مقاله:

زعفران (*Crocus Cattivus L.*)، مهمترین و گرانترین ادویه دنیا، گیاهی تریپلوئید ($2n=3X=24$) با تکثیر روبشی میباشد. جنس *Crocus* عضوی از خانواده بزرگ Iridaceae میباشد که در حدود 60 جنس و 1500 گونه را شامل میشود. علاوه بر وجود محصولات اقتصادی با کیفیت و عناوین مختلف از این ادویه مهم؛ که میتواند نشاندهنده وجود اکوتایپ یا گونه های تجاری در زعفران باشد؛ تنوع ژنتیکی موجود در زعفران زراعی در دنیا ناشناخته است و بودن یا نبودن تنوع ژنتیکی در این گیاه همواره یکی از سؤالات مهم محققان بوده است. مارکرهای ملکولی به طور گستردهای برای نقشه یابی ژنهای مهم، بررسی تنوع ژنتیکی، مطالعه ساختارهای جمعیتی و کمک به اصلاح محصولات زراعی به کار گرفته شدهاند. با توجه به اهمیت زعفران و کمبود نشانگرهای ملکولی کاربردی آن نیاز به یک رویکرد با کارآمدی و سرعت بالا در توسعه نشانگرهای ملکولی مفیدتر برای تهیه نشانگرهای مولکولی در گیاه زعفران بیش از پیش حس میشود. در این مطالعه، از کلاله زعفران قائل برای توالیابی به وسیله تکنولوژی توالی یابی با کارایی بالا (RNAseq)، برای ایجاد یک دامنه وسیعی از پایگاه داده های اطلاعاتی EST و توسعه یک دسته از مارکرهای EST-SSR استفاده شد. برطبق اطلاعات ما، این تحقیق، اولین بررسی کامل ترانسکریپتوم زعفران برای شناسایی نشانگرهای مولکولی میباشد. این پایگاه اطلاعاتی EST-SSR به عنوان یک منبع ارزشمندی برای کشف ژن های جدید، بررسی تنوع ژنتیکی، مطالعه ساختارهای جمعیتی و نیز اصلاح بر حسب گزینش مبتنی بر مارکر در زعفران خواهد بود.

کلمات کلیدی:

توالی یابی، تنوع ژنتیکی، کلاله، زعفران، نشانگر ریزماهوره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/313568>

