

## عنوان مقاله:

ارزیابی فیلوژنی آنزیم بتاکاروتن هیدروکسیلاز در جنس *Crocus* sp با استفاده از آنالیز *In silico*

## محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ژنتیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

هدی جعفری - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی در کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

حمید نجفی زرینی - عضو هیئت علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

حسن حمیدی - کارشناس ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

## خلاصه مقاله:

زعفران گیاه بومی ایران است که شامل خواص داروئی و غذایی مختلف می باشد. زعفران ترکیبات فرار بسیاری دارد که قسمت اعظم آنها را کاروتنوئیدها تشکیل داده اند و شامل زآزانتینی، لیکوپن و آلفا و بتاکاروتنهای مختلف می شوند. آنزیم بتاکاروتن هیدروکسیلاز یکی از آنزیمهای مسیر سنتز بتاکاروتن در گ یاهان است. جنس *Crocus* متعلق به خانواده Iridaceae دارای گونه های مختلفی است. این جنس را بیشتر به خاطر گونه زراعی *Crocus sativus* می شناسند. سایر گونه های وحشی بوده و برخی از آنها به دلیل داشتن گلهای زیبا در باغبانی استفاده می شود مانند گونه *Crocus speciosus*. بیوانفورماتیک ابزار حساسیت که نه تنها در زمینه مطالعات پایه ای که در زمینه های علوم بیوتکنولوژی بیودارویی بخصوص در سالهای اخیر بسیار مورد استفاده است. در این تحقیق با استفاده از آنالیز *In silico* توالیهای *Fasta* کامل آنزیم بتاکاروتن هیدروکسیلاز در 8 گونه از جنس *Crocus* شامل که بوسیله سایت *NCBI* بدست آمد. توسط نرم افزار آنالیز *EMBL-Ebi* میزان شباهتها بین گ ونه های مورد مطالعه از لحاظ این آنزیم رسم گردید و نیز از طریق نرم افزار *MEGA 4* درخت فیلوژنی بدست آمد. براساس نتایج گونه های مورد مطالعه این جنس در دو گروه عمده قرار گرفتند. در گروه دوم تنها نمونه *Crocus vernus* قرار گرفت و در گروه اول که شامل دو زیرگروه است، زیرگروه اول نمونه های *Crocus cartwrightianus*, *Crocus sativus*, *Crocus oreoreticus*, *Crocus tomasii*, *Crocus biflorus* و *Crocus pallasii* و زیرگروه دوم شامل نمونه *Crocus speciosus* است.

## کلمات کلیدی:

*Crocus* sp، بتاکاروتن هیدروکسیلاز، بیوانفورماتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227331>

