

## مطالعه‌ی کاربولوجیک زعفران وحشی *Crocus cancellatus* زیرگونه *damascenus*

مینا قائدی<sup>۱</sup>، محسن ابراهیمی<sup>۲</sup>، زهرا نعمتی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی ارشد دانشگاه تهران گروه زراعت و اصلاح نباتات

۲- استادیار دانشگاه تهران گروه زراعت و اصلاح نباتات

۳- دانشیار موسسه ipk gatersleben

### خلاصه

زعفران *Crocus cancellatus* گونه وحشی زعفران، گیاهی چند ساله، علفی و زینتی از خانواده زنبقیان *Iridaceae* می‌باشد. این گونه دارای زیرگونه‌های متعدد است که از این بین ایران یکی از زیستگاه‌های اصلی رویش زیر گونه *damascenus* می‌باشد. در تحقیق حاضر با هدف به دست آوردن اطلاعات بیشتر در مورد کاربوتیپ و روشن ساختن تاکسونومی این گروه، تجزیه و تحلیل‌های کاربولوجیک چهار جمعیت ایرانی با استفاده از ریشه‌های در حال رشد انجام گردید. سیتوژنتیک مقایسه‌ای نشان داد که جمعیت‌های مورد مطالعه دارای تنوع بالایی در تعداد کروموزوم می‌باشند، به طوری که جمعیت الیگودرز و مریوان دارای عدد کروموزومی  $2n=8$ ، سقز  $2n=10$  و اقلید  $2n=12$  بودند. بعلاوه افراد مورد مطالعه دارای ساختار کروموزومی متفاوت نیز بودند، بطوریکه جمعیت الیگودرز دارای ۸ کروموزوم نوع ساب تلوسانتربیک و اقلید دارای ۳ کروموزوم ساب متاسنتربیک، ۸ ساب تلوسانتربیک و ۲ متاسنتربیک بود. همچنین در جمعیت سقز ۸ کروموزوم ساب تلوسانتربیک و ۲ کروموزوم متاسنتربیک دیده شد، و در آخر شاهد ۶ عدد کروموزوم ساب تلوسانتربیک و ۲ عدد ساب متاسنتربیک در جمعیت مریوان بودیم. بنابراین نتیجه این تحقیق، فرضیه وجود گونه جدید در جمعیت‌های *damascenus* ایران را پیشنهاد می‌دهد که بایستی مطالعات تکمیلی تنوع ژنتیکی و مورفولوجیکی جهت ارزیابی دقیق‌تر تاکسونومی این زیرگونه انجام گیرد.

کلمات کلیدی: کروموزوم، کاربوتایپ، *Crocus cancellatus*، زیرگونه *damascenus*

### ۱. مقدمه

زعفران گیاهی تک لپه، علفی و چندساله به ارتفاع ۳۰-۱۰ سانتیمتر و دارای پیازی سخت، تقریباً کروی، گوشت‌دار و پوشیده از غشاهای نازک قهوه‌ای رنگ است. به جز گونه زراعی که تریپلوئید و عقیم است، سایر گونه‌های وحشی این جنس قدرت تولید بذر را دارند. جنس *Crocus* جنسی بسیار پیچیده با محدوده وسیع از لحاظ تعداد کروموزوم (از  $2n=6$  تا  $2n=64$ ) و ساختار کروموزوم می‌باشد (Brighton, 1973). یکی از گونه‌های وحشی جنس *Crocus*، با دامنه توزیع رویش وسیع از یوگسلاوی تا ایران گونه وحشی *Crocus cancellatus* می‌باشد. (Mathew, 1982). زعفران *crocus cancellatus* از ۵ زیرگونه شامل *C. damascenus*، *C. mazziaricus*، *C. cancellatus*، *C. lycius* و *C. pamphilicus* تشکیل شده است که که برخی از این