

## عنوان مقاله:

ارزیابی روابط ژنتیکی ارقام امیدبخش و تجاری زیتون با استفاده از چند شکلی نشانگرهای هدفمند مبتنی بر جعبه CAAT ژن ها (CBDP)

## محل انتشار:

فصلنامه بیوتکنولوژی کشاورزی، دوره 10، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

صدیقه فابریکی اورنگ - قزوین دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

مجید گلمحمدی - عضو هیات علمی، بخش تحقیقات زراعی و باغی، مرکز تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی، قزوین، ایران.

حمید کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژنتیک و به نژادی گیاهی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

## خلاصه مقاله:

هدف: زیتون به عنوان یکی از مهم‌ترین گیاهان باغی دارای تعداد ارقام فراوانی در جهان است. لذا، هدف این پژوهش، مطالعه تنوع ژنتیکی مجموعه‌ای از ارقام زیتون ایستگاه طارم ایران بود. مواد و روش‌ها: در این تحقیق از 25 نشانگر CBDP برای بررسی روابط و تنوع ژنتیکی 20 رقم زیتون تجاری و امیدبخش ایرانی و خارجی استفاده شد. نتایج: 25 آغازگر مورد استفاده در مجموع 755 قطعه (آلل) چند شکل تکثیر دادند و میانگین محتوای اطلاعات چند شکلی (PIC) و شاخص نشانگری (MI) آغازگرها به ترتیب 0/941 و 5/64 بود که بیانگر کارایی و قدرت تمایز بالای نشانگرهای CBDP می‌باشد. پارامترهای ژنتیکی تنوع ژنی نی (H) و شاخص شانون (I) در ارقام خارجی نسبت به ارقام ایرانی بالاتر بودند. جریان ژنی (NM) بالایی (46/4) بین ارقام زیتون مشاهده شد که این نتیجه مقادیر پایین شاخص‌های تمایز بین جمعیتی (Gst) و Fst را تایید کرد. تجزیه واریانس ملکولی (AMOVA) به ترتیب 17 و 83 درصد از تغییرات کل ژنتیکی را به تنوع بین گروهی (ارقام ایرانی و خارجی) و درون گروهی تفکیک کرد. تجزیه خوشه‌ای با استفاده از ضریب تشابه دایس و روش UPGMA ارقام ایرانی و خارجی را در پنج گروه قرار داد که رقم امیدبخش T24 و رقم خارجی Koroneiki با حداکثر تفاوت با بقیه هر کدام در یک گروه جداگانه قرار گرفتند. تجزیه به مختصات اصلی (PCoA) توانست به خوبی ارقام امیدبخش ایرانی را از ارقام تجاری ایرانی و خارجی تفکیک کند. تجزیه ساختار (Structure) ژنتیکی جمعیت نیز نتایج حاصل از تجزیه کلاستر و PCoA را تایید کرد و دو گروه ارقام ایرانی و خارجی به وضوح از هم تفکیک شدند. نتیجه گیری: در جمع بندی کلی مشاهده شد که رقم امیدبخش T24 با دارا بودن شباهت ژنتیکی مشترک به هر دو گروه ارقام ایرانی و خارجی می‌تواند رقم کاندید مناسبی جهت تجاری‌سازی با دارا بودن خصوصیات مکمل هر دو گروه باشد. همچنین استفاده از نشانگرهای CBDP برای بررسی تنوع ژنتیکی سایر ارقام زیتون نیز توصیه می‌شود.

## کلمات کلیدی:

تجزیه ساختار، جعبه CAAT، رقم امیدبخش، نشانگر آگاهی بخش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864812>

