

خرمای مجول، رقم جدید برای کشت در مناطق خرماخیز جنوب کشور

حمید زرگری*

عضو هیئت‌علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران.

*نویسنده مسئول: zargarihamid@yahoo.com

چکیده

خرمای مجول بهترین و گران‌ترین خرمای تجاری دنیا می‌باشد. این رقم از ارقام تجاری نیمه‌خشک می‌باشد. منشأ این رقم کشور مراکش می‌باشد. طی پروژه‌ای به مدت ۱۰ سال در ایستگاه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی جهرم، داراب و مناطق خرماخیز شهرستان‌های لارستان، خنج، فراهبند، کازرون و لامرد در قالب طرح کاملاً تصادفی در چهار تکرار در هر منطقه ۲۰ اصله کشت گردید. وضعیت سازگاری با شرایط محیطی و بررسی شاخص‌های کمی و کیفی این رقم مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد محصول تولیدی در مناطق خرماخیز استان از نظر کیفی شامل وزن میوه ۱۳ گرم، طول و قطر میوه به ترتیب ۴۵، ۲۳ میلی‌متر، حجم میوه ۱۲ سانتی‌متر مکعب و نسبت گوشت به هسته ۱۰/۷۱ می‌باشد. در بین صفات، نسبت گوشت به هسته، وزن و حجم میوه، بالاترین کیفیت و اندازه را در بین ۱۲۰ رقم خرمای کشت‌شده در استان فارس دارد. این صفات از جمله شاخص‌های ارزیابی کیفیت محصول خرما می‌باشد. خرمای مجول به صورت رطب و خرما مصرف می‌گردد. مناسب برای صادرات و بسته‌بندی آن راحت و آسان می‌باشد. به‌طور کلی نتایج نشان می‌دهد که این رقم از لحاظ سازگاری محیطی و خواص کمی و کیفی در مناطق جهرم، خنج، لارستان، لامرد و داراب در رتبه اول و در مناطق فراهبند و کازرون در رتبه دوم قرار دارد بنابراین کشت این رقم در مناطق خرماخیز کشور با شرایط مشابه مناطق فوق بخصوص مناطق گرم و خشک با رطوبت پایین توصیه می‌گردد.

کلمات کلیدی: سازگاری، عملکرد، کمیت میوه، کیفیت میوه، خرما

مقدمه

با توجه به اهداف تعیین‌شده جهت‌بخش نخیلات در برنامه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور برای توسعه سطح زیر کشت نخل خرما به وسعت ۲۲۸۸۶۵ هکتار نخلستان‌های درجه ۲ به وسعت ۴۰۸۰۲ هکتار و جایگزینی نخلستان‌های درجه ۳ به میزان ۱۵۹۲۵ هکتار جمعاً ۱۲/۰۰۰/۰۰۰ اصله نهال پاجوش نیاز می‌باشد که با توجه به محدودیت‌های زمانی، مکانی و ژنتیکی امکان تهیه آن مقدار پاجوش و نهال از طریق پاجوش امکان‌پذیر نمی‌باشد؛ (Zargari et al., 2005) لذا چاره‌ای جزء استفاده از تکنیک کشت بافت گیاهی جهت تولید ارقام تجاری دنیا وجود ندارد. همچنین ورود ارقام جدید به کشور و بررسی سازگاری با شرایط محیطی و بررسی شاخص‌های کمی و کیفی آن ضروری می‌باشد. پایین بودن عملکرد در واحد سطح، قیمت پایین، عدم بازاریابی از جمله مشکلات عمده در تولید خرما در کشور می‌باشد. بخش عمده‌ای از مشکلات فوق را می‌توان با انتخاب رقم تجاری و مناسب دنیا حل کرد. ارقام تجاری دنیا قبلاً بازاریابی شده‌اند و برای بازارهای بین‌المللی شناخته شده می‌باشند همچنین میوه ارقام تجاری خریداران زیادی با قیمت بالا دارند (Zargari, H, 2000).

خرمای مجول معروف‌ترین و گران‌ترین رقم خرما در تجارت بین‌المللی است. این رقم بومی مراکش بوده و کمبود پاجوش مهم‌ترین عامل عدم توسعه آن در سطوح تجاری دنیا است (Zaid, A, 1999). لیکن تکثیر از طریق کشت بافت،

تولید انبوه نهال این رقم را امکان‌پذیر ساخته و کشت آن در دنیا در حال توسعه است. با توجه به شرایط مساعد جهت توسعه کشت خرما در شهرستان‌های خرماخیز استان فارس و کشور و ویژگی‌های منحصر به فرد این رقم، ضرورت دارد که سازگاری آن مورد بررسی قرار گیرد. تکثیر نهال با روش کشت بافت، انقلاب بزرگی در صنعت خرما بود که اولین بار در سال ۱۹۰۲ گوتره و دیگر دانشمندان فرانسوی به وجود آن پی برده و آن را گزارش نموده‌اند (AL-Ghamdi, A.S, 1996).

با توجه به اهمیت و نقش صادرات خرما ایجاب می‌نماید که در کنار ارقام داخل کشور، ارقام تجاری خارجی نیز در شرایط آب و هوایی مناطق خرماخیز کشور مورد بررسی قرار گیرند تا بتوان در صورت سازگاری، برای توسعه نخیلات به باغداران معرفی نمود.

مواد و روش‌ها

این تحقیق به منظور ارزیابی رشد زایشی و رویشی نهال‌های حاصل از کشت بافت رقم مجول در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار برای هر شهرستان یک منطقه با ۲۰ اصله درخت به مدت ده سال در مناطق خرماخیز استان فارس شامل شهرستان‌های جهرم، داراب، لارستان، خنج، فراهین، کازرون و لامرد از سال ۱۳۸۴ به مدت ۱۰ اجرا گردید. درختان مورد بررسی در اسفند و فروردین ماه به وسیله گرده محلی مرسوم در هر منطقه گرده‌افشانی گردید سپس در مرحله حبابوک نسبت به شمارش میوه‌های تلقیح شده و پارتنوکارپ و ریزش کرده اقدام و درصد میوه‌نشینی مشخص شد. پس از آن در مرحله خرما، محصول برداشت و توزین شد و در زمان برداشت از هر درخت ۴۰ نمونه میوه به‌طور تصادفی انتخاب و صفات طول و قطر میوه، طول و قطر هسته، وزن میوه، حجم میوه و صفات کیفی اندازه‌گیری گردید. اطلاعات و داده‌های حاصل از دو سال اندازه‌گیری مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

نتایج و بحث

نتایج حاصل به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد.

جدول شماره «۱» میانگین صفات کمی و کیفی رقم مجول در مرحله خرما

صفات										رقم/ منطقه
نسبت گوشت به هسته	وزن گوشت میوه (گرم)	قطر هسته (میلی‌متر)	طول هسته (میلی‌متر)	وزن هسته (گرم)	حجم میوه (سانتی‌متر مکعب)	وزن میوه (گرم)	قطر میوه (میلی‌متر)	طول میوه (میلی‌متر)	درصد تشکیل میوه	مجول
۱۰/۷۷	۱۱/۵۹	۸/۹۲	۲۲/۸۷	۱/۰۷	۱۱/۷۷	۱۲/۶۶	۲۲/۸۰	۴۷	۵۰	جهرم
۱۲/۱۵	۱۳/۰۷	۹/۲۰	۲۱/۳۰	۱/۰۷۵	۱۲	۱۴/۱۵	۲۴	۴۵	۵۴	خنج
۱۰/۲۸	۱۲/۸۶	۹/۴۰	۲۳	۱/۲۵	۱۳/۳۰	۱۴/۱۱	۲۴	۴۶/۵	۵۸	لامرد
۹/۹۹	۱۲/۰۹	۹	۲۳/۲۰	۱/۲۱	۱۲	۱۳/۳۰	۲۷	۴۶/۶	۵۲	لارستان
۱۱/۱۰	۱۱/۹۹	۹	۲۲/۳۰	۱/۰۸	۱۳	۱۳	۲۲	۴۶	۵۲	داراب
۱۰/۴۷	۱۰/۸۹	۷/۵۰	۲۰	۱/۰۴	۱۱/۵۰	۱۲	۲۱	۴۳	۴۵	فراهین
۱۰/۲۱	۱۰/۹۲	۷/۵۰	۲۱	۱/۰۸	۱۱	۱۲	۲۱	۴۲	۴۶	کازرون

نتایج بررسی‌ها نشان‌دهنده آن است که این رقم در مناطق خرماخیز مورد آزمایش، تفاوت‌هایی دارند. بهترین شرایط برای رشد زایشی و رویشی این رقم مناطق گرم و خشک و رطوبت نسبی پایین می‌باشد. میوه این رقم در

مناطق جهرم، لارستان، خنج، داراب، لامرد دارای بالاترین کیفیت و کمیت می‌باشند و در رتبه اول قرار گرفتند و مناطق فرشبند و کازرون در رتبه دوم قرار گرفته‌اند (جدول ۱). در مناطقی که این رقم با درختان به‌صورت میانه‌کاری کشت شده است رسیدن میوه به تأخیر افتاده است و در بعضی مناطق این رقم به مرحله خرمای کامل نرسیده است. با توجه به سال‌آوری این رقم، ضرورت دارد که هر ساله نسبت به تنک میوه به‌صورت دستی و شیوه تک میوه انجام گیرد. گرده‌افشانی این رقم در مناطق اجرای آزمایش با گرده‌های عرف محل انجام گرفت. بهترین زمان گرده‌افشانی در این رقم یک الی سه روز بعد از باز شدن اسپات می‌باشد (Zaid.A,1999).

خرمای مجول از بهترین و گران‌ترین رقم تجاری دنیا می‌باشد. بر اساس آمار در کشور اسرائیل هر هکتار خرمای مجول با عملکرد ۱۰ تن در هکتار درآمدی معادل ۳۷۸۰۰ دلار ایجاد می‌کند. هر کیلوگرم محصول درجه یک این رقم با نسبت بالای ۲۰ دلار در بازارهای دنیا به فروش می‌رسد در حال حاضر کشورهای اسرائیل و آمریکا با تولیدی معادل ۳۰۰۰۰ و ۵۰۰۰ تن در سال عمده‌ترین تولیدکنندگان این محصول در دنیا می‌باشند (Zaid.A,1999).

بر اساس نتایج این آزمایش این رقم سازگاری خوبی با شرایط آب و هوای مناطق خرماخیز فارس بخصوص شهرستان‌های جنوبی استان که گرم و خشک می‌باشد نشان داده است. اندازه‌گیری میوه درشت، نسبت بالای گوشت به هسته، پوست نازک، بافت نیمه‌خشک، قند پایین، میوه تر و خوشمزه از مزیت‌های این رقم می‌باشد.

به‌طور کلی نتایج نشان می‌دهد که این رقم از لحاظ سازگاری محیطی و خواص کمی و کیفی سازگار با مناطق خرماخیز کشور با شرایط مشابه مناطق مورد بررسی بخصوص مناطق گرم و خشک جنوب با رطوبت پایین می‌باشد.

منابع

- Al-Ghamdi, A.S. 1996.**Field evaluation of date palm cultivars produced through tissue culture techniques. Fruit physical properties. Horticultural Abstract.
- Zaid, A.1999.** Date Palm Cultivation. FAO. ROM. 287P.
- Zargari,H.2000.** The results of investigation and comparison of yield on Date cultivars in Jahrom and Darab research Stations. proc.The second Horticultural Sciences Congress of Iran. Karaj.p.27(in Persian).
- Zargari, H., Ali Ahmadi,H. ,Khademi,R., Mahmodi,Kh., Damankesan,B. ,Drini., A and Yektankhodaei,M.2005.**To Sturdy the adaptability and qualitative and quantitative properties of eight word commercial Dates Varieties in Iran: vegetative phase.pub.No. 84/398. Fars Agriculture and Natural Resources Research. Shiraz.Iran.54pp(in Persian).



Medjool Date Palms, a Suitable Cultivar Recommended for Growing Palm-Groves in South of Iran

Hamid Zargari*

Members Scientific Staff of Agricultural and Natural Resources Research Center of Fars, Iranian Horticultural Science Research Institute, Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Shiraz, Iran

*Corresponding author: zargarihamid@yahoo.com

Abstract

Medjool date fruits is the most interesting and expensive date fruit in the world. This date, with semi-dry fruits, has been originated from Morocco, North of Africa Based on a 10-year research project, the palm compatibility with environmental conditions was investigated considering fruit quality and quantity, in various areas in Fars province including Jahrom, Darab, Larestan, Farahsband, Kazeroun, Khonj and Lamerd. Data showed that Medjool fruits with mean weight 12.66 g, length 47 mm, diameter 22.8 mm, volume 11.7 cm³, and flesh/seed weight ratio 10.71 are significantly different, comparing to 120 cultivars. Its fruits with semi-dry property are more suitable to be consumed at stages of Rotab (Arabic) or date. Due to easy dealing way for cleaning and packaging and the fruit quality, that meets customer needs, it is recommended for export markets. Regions Jahrom, Darab, Larestan, Lamerd and Khonj ranked first and second regions are Kazeroun and Farashband. Briefly, this cultivar is compatible for palm groves in south of Iran with hot and dry climate conditions.

Keywords: Compatibility, Cultivar, Date palm, Fruit quality

IrHC 2017
T e h r a n - I r a n