



وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
معاونت آموزش و ترویج

# معرفی خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان



نویسندگان:

بهاره دامن کشان، بهمن پناهی، محمد اسعدی، نجمه سلیمانی دیوان‌ده

۱۴۰۳

نشریه ترویجی

۱۳۸۳



بسم الله الرحمن الرحيم



# معرفی خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان

نویسندگان:

بهاره دامن کشان، بهمن پناهی، محمد اسعدی، نجمه سلیمانی دیوان‌ده

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| عنوان و نام پدیدآور           | : معرفی خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان/نویسندگان بهاره دامن کشان... [و دیگران]؛ تهیه شده در معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های اجتماعی. |
| مشخصات نشر                    | : تهران : سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. معاونت ترویج. نشر آموزش کشاورزی، ۱۴۰۲.  |
| مشخصات ظاهری                  | : ۳۳ص: :مصور(رنگی)،جدول.   |
| شابک                          | : ۹۷۸-۶۲۲-۳۶۳-۰۳۹-۲  |
| وضعیت فهرست نویسی             | : فیپا   |
| یادداشت                       | : نویسندگان بهاره دامن کشان، بهمن پناهی، محمد اسعدی، نجمه سلیمانی دیوان‌ده.  |
| یادداشت                       | : کتابنامه.  |
| موضوع                         | : خرما -- ایران -- کرمان (استان) Dates (Fruit) -- Iran -- Kerman (Province)  |
| شناسه افزوده                  | : دامن کشان، بهاره، ۱۳۵۵ -   |
| شناسه افزوده                  | : سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی   |
| شناسه افزوده                  | : سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. معاونت ترویج. نشر آموزش کشاورزی   |
| رده بندی کنگره                | : SB۳۶۴  |
| رده بندی دیویی                | : ۶۳۴/۶۲۰۹۵۵۷۲   |
| شماره کتابشناسی ملی           | : ۹۵۵۸۱۲۶  |
| اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا |  |

ISBN: 978-622-363-039-2

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۶۳-۰۳۹-۲



**عنوان:** معرفی خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان

**نویسندگان:** بهاره دامن کشان، بهمن پناهی، محمد اسعدی، نجمه سلیمانی دیوان‌ده

**مدیر داخلی:** ویدا همتی

**تهیه شده در:** معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی

**ناشر:** نشر آموزش کشاورزی

**طراحی و صفحه‌آرایی:** نرگس بهادر

**شمارگان:** محدود

**نوبت چاپ:** اول، ۱۴۰۳

**مسئولیت درستی مطالب با نویسندگان است.**

شماره ثبت در مرکز فن‌آوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی ۶۵۳۲۹ به تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۱۲ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱

## فهرست

عنوان ..... صفحه

|         |  |
|---------|--|
| ۵.....  | مقدمه.....   |
| ۶.....  | موقعیت جغرافیایی استان کرمان.....                      |
| ۷.....  | پراکنش ارقام خرما در استان کرمان.....                  |
| ۱۰..... | خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان..... |
| ۱۱..... | رقم مضافتی.....  |
| ۱۲..... | رقم کلوته.....   |
| ۱۳..... | سنگ شکن (قند شکن).....                                 |
| ۱۴..... | رقم قصب.....   |
| ۱۵..... | رقم هلیله ای (بزمانی).....                             |
| ۱۶..... | رقم مجول.....  |
| ۱۷..... | رقم زاهدی.....   |
| ۱۸..... | رقم گیلاسی.....  |
| ۱۹..... | نوظهور.....  |
| ۲۰..... | رقم سهلکی.....   |
| ۲۱..... | رقم بیارم.....   |
| ۲۲..... | رقم روغنی.....   |
| ۲۳..... | رقم استعمران (سایر).....                               |
| ۲۴..... | رقم خارکی.....   |
| ۲۵..... | رقم گردیال.....  |
| ۲۶..... | رقم عالی جت.....                                       |
| ۲۷..... | رقم فرض.....   |
| ۲۸..... | رقم شکری زرد.....                                      |
| ۲۹..... | کبکاب.....   |
| ۳۰..... | ربی (بمپوری).....                                      |
| ۳۱..... | رقم زردونی.....  |
| ۳۲..... | رقم برحی.....  |
| ۳۳..... | منابع.....   |



## مقدمه

آمارها نشان می‌دهند بین ۶۰۰-۴۰۰ رقم خرما تحت نام‌های مختلف در مناطق خرما خیز کشور ایران وجود دارد که دلایل عمده این فراوانی، وجود پایه‌های بذری، گرده افشانی با گرده‌ی پایه‌های مختلف و نامگذاری‌های گوناگون روی یک رقم توسط افراد محلی در مناطق مختلف کشور است. با توجه به قدمت کشت طولانی، وجود بیش‌ترین تنوع ژرم پلاسما و بالا بودن سطح زیر کشت، تولید و صادرات در کشور، تلاش جهت مشخص شدن تعداد دقیق انواع ژرم پلاسما خرما جهت بهره‌برداری در فعالیت‌های تحقیقات به‌نژادی نظیر معرفی ارقام برتر و سازگار به منظور توسعه خرما و احداث باغات مدرن تجاری در کشور در حال انجام است.

بررسی وضعیت ژرم پلاسما خرماي کشور و شناخت مشخصات ارقام در مناطق مختلف می‌تواند به تعیین تعداد و نوع ارقام، احتمال شناخت وجود صفات مطلوب نظیر مقاومت به آفات، بیماری‌ها، سرما، کم‌آبی و شوری در ارقام محلی غیر تجاری منجر شود. از این ویژگی‌ها می‌توان در توسعه برنامه‌های تحقیقاتی در کشور سود برد. علاوه بر این شناسایی دقیق ارقام محلی و خصوصیات آنها می‌تواند به حفظ، احیاء، بهره‌برداری و جلوگیری از انهدام منابع ژنی با ارزش و گاهی کمیاب منجر شود.

لازم به ذکر است پس از مصر، ایران در تولید خرما رتبه دوم جهان را دارد. ۱/۲ میلیون تن خرما در ایران تولید می‌شود که ۱۰ درصد تولید جهان است. مصر در تولید و کشت خرما، رتبه اول و کشورهای عربستان و عراق در رتبه‌های سوم و چهارم جهان قرار گرفته‌اند. ارزش غذایی خرما و نقشی که این محصول می‌تواند در ایجاد اشتغال، امنیت، حفظ محیط‌زیست و از همه مهم‌تر صادرات و ارزآوری داشته باشد موجب شده تا نگرش جهانی به آن تغییر چشمگیری داشته باشد.

## موقعیت جغرافیایی استان کرمان

استان کرمان در جنوب شرقی ایران قرار گرفته و با مساحتی بیش از ۱۱ درصد از وسعت کشور ایران، از استان‌های مهم و تاریخی کشور به حساب می‌آید. استان کرمان در جنوب شرقی فلات مرکزی و بین ۵۳ درجه و ۲۶ دقیقه تا ۵۹ درجه و ۲۹ دقیقه طول شرقی و ۲۵ درجه و ۵۵ دقیقه تا ۳۲ درجه عرض شمالی قرار دارد. این استان از شمال به استان‌های خراسان جنوبی و یزد، از شرق به استان سیستان و بلوچستان، از غرب به فارس و از جنوب به استان هرمزگان محدود می‌شود. مساحت استان کرمان معادل ۱۸۱۷۱۴ کیلومتر مربع می‌باشد. تنوع آب و هوایی استان کرمان به دلیل شرایط خاص اقلیمی در خور توجه است. در نتیجه این شرایط اقلیمی، در نواحی شمال و شمال غربی، آب و هوای خشک وجود دارد و در جنوب و جنوب شرقی گرم و مرطوب و در جنوب غربی و مرکز سرد و کوهستانی است. به دلیل همین تنوع آب و هوایی، کار کشت و پرورش خرما در تمامی نقاط استان انجام نمی‌شود.

استان کرمان با سطح زیر کشت بیش از ۲۷۰۰۰ هکتار نخیلات (جدول ۱) و تولید بیش از ۱۷۰۰۰۰ تن خرما (جدول ۲)، رتبه پنجم را داراست که با سهم ۱۵/۸ درصدی از تولید کل کشور، پس از استان سیستان و بلوچستان، در رتبه دوم قرار دارد.

جدول ۱- سطح زیر کشت نخیلات استان به تفکیک شهرستان (۱۳۹۸)

| ردیف | نام شهرستان                   | سطح زیر کشت (هکتار) |
|------|-------------------------------|---------------------|
| ۱    | بم                            | ۸۹۱۹                |
| ۲    | نرماشیر                       | ۶۶۱۰                |
| ۳    | فهرج                          | ۵۳۲۰                |
| ۴    | ریگان                         | ۴۴۳۰                |
| ۵    | کرمان (شهداد، اندوهجرد، تکاب) | ۱۹۹۱                |
| ۶    | ارزوییه                       | ۴۵۳                 |
| جمع  | -                             | ۲۷۷۲۷               |

آمار مربوط به سازمان جهاد کشاورزی شمال استان کرمان است.



جدول ۲- میزان تولید نخیلات استان به تفکیک شهرستان در سال‌های عادی (۱۳۹۸)

| ردیف | نام شهرستان                   | میزان تولید (تن) |
|------|-------------------------------|------------------|
| ۱    | بم                            | ۶۲۴۳۵            |
| ۲    | نرماشیر                       | ۴۳۴۳۱            |
| ۳    | فهرج                          | ۲۹۲۹۵            |
| ۴    | ریگان                         | ۲۳۴۷۰            |
| ۵    | کرمان (شهداد، اندوهجرد، تکاب) | ۹۴۵۱             |
| ۶    | ارزویه                        | ۱۹۱۸             |
| جمع  | -                             | ۱۷۰۰۰۰           |

آمار مربوط به سازمان جهاد کشاورزی شمال استان کرمان است.

## پراکنش ارقام خرما در استان کرمان

عمده مناطق خرماخیز استان کرمان شامل شهرستان‌های بم، جیرفت، نرماشیر، فهرج، ریگان، کرمان (شهداد، تکاب، اندوهجرد)، ارزویه، کهنوج، رودبار، قلعه گنج، عنبرآباد، منوجان و فاریاب می‌باشد.

ارقام غالب خرما در استان کرمان شامل مضافتی، کلوته، قصب، پرکو (شمسای)، هلیله‌ای (بزمانی)، مرداسنگ و عبداللّهی می‌باشد. در این میان رقم مضافتی با سطح زیر کشت حدود ۲۰۰۰۰ هکتار، رتبه اول خرمای استان کرمان را به خود اختصاص داده است.

در شهرستان بم رقم مضافتی در رتبه اول و پس از آن با اختلاف بسیار زیادی سطح کمی زیر کشت ارقام کروت و هلیله‌ای است. شهرستان بم به دلیل داشتن روزهای آفتابی و شبهای خنک دارای شرایط آب و هوایی مناسب جهت کشت و پرورش رقم مضافتی است که به دلیل درشتی میوه، بالا بودن درصد گوشت میوه، سیاه و براق بودن پوست میوه همچنین به دلیل برداشت شدن در مرحله رطب، در بین ارقام خرما جهت تازه خوری بیشترین بازارپسندی را

دارد و در کشور از خرماهای درجه یک محسوب می شود.

در شهرستان های ریگان، فهرج، نماشیر غالباً رقم مضافتی کشت می شود. رقم سنگ شکن که در زمره ارقام خشک است، بومی این مناطق است. ارقام ربی سیاه، چهره ای، زردونی، گیلاسی، ته باریک، خوریک، یاقوتی و استالبروز از جمله ارقام شناخته شده و بومی شهرستان های شرقی استان کرمان هستند که به تعداد کم در برخی باغات یافت می شوند.

در سال های اخیر با رویکرد توسعه ارقام خشک و نیمه خشک ارقام زاهدی، پیارم و مجول در این مناطق کشت گردیده است. که به دلیل عملکرد نسبتاً مناسب مورد استقبال واقع شده است. ایستگاه تحقیقات کشاورزی عزیزآباد بم به عنوان یک منبع غنی از ژرم پلاسما خرماهای کشور در روستای عزیزآباد از توابع شهرستان نماشیر در فاصله ۴۵ کیلومتری بم واقع شده است. در این ایستگاه بیش از ۱۳۰ رقم از ارقام استان کرمان و خرماهای کشور وجود دارد. در این ایستگاه علاوه بر ارقام داخلی کشور که از استان های خرماخیز جمع آوری شده اند، ارقامی همچون مجول، نبات سیف، ابومعان، ابونارنجا، کوش زاباد، خلاص و اشرسی که از جمله ارقام خارجی نیمه خشک هستند نیز نگهداری می شوند. سازگاری بسیاری از این ارقام برای کشت در منطقه در این ایستگاه بررسی شده و برای علاقمندان به کشت ارقام جدید قابل رویت است.

ارقام مضافتی، کلوته و مرداسنگ از جمله ارقام غالب خرما در شهرستان های جنوبی استان کرمان می باشد که در شهرستان های جیرفت، کهنوج، رودبار، قلعه گنج، عنبرآباد، منوجان و فاریاب سطح زیر کشت بالایی دارند. لازم به ذکر است در این مناطق تنوع ارقام بسیار بالاست. ارقام آلمهتری، گردیال، شکری، هلیلی، قربانی، ربی، شاهانی، خاصویی، دیری، کبکاب و ... از گذشته های دور کشت می شدند. در چند سال اخیر نیز کشت ارقام زاهدی، مجول و پیارم رو به افزایش است. رقم آلمهتری که زودرس ترین رقم خرما در کشور ایران است

بومی این مناطق است. برداشت این رقم در اوایل خرداد ماه صورت می‌گیرد. در حالی که بسیاری ارقام در این زمان در مرحله خارک هستند. با توجه به زودرسی و طعم شیرین آن بسیار بازار پسند است.

در مناطق شهداد و تکاب، ارقام پرکو (شمسایی)، بزمانی (هلیله‌ای)، کروت و قصب غالب هستند و در منطقه چهار فرسخ و اندوهجرد، رقم عبداللهی سطح زیر کشت بیش تری دارد. رقم مضافتی نیز کشت می‌شود. در این مناطق نیز کشت ارقام پیارم، زاهدی و مجول در حال توسعه است. رقم بزمانی که در اصطلاح محلی "بزمانی" گفته می‌شود، دیررس‌ترین رقم خرما در کشور است که مهر ماه به بعد قابل برداشت است و تا آذر ماه به بازار عرضه می‌گردد. میوه این رقم در مرحله رطب کیفیت بسیار بالایی دارد اما جهت نگهداری در سردخانه مناسب نیست.

در مناطق ارزوئیه، شاهماران، ابراهیم‌آباد و دولت‌آباد، ارقام غالب پیارم و خاصویی هستند. ارقام مرداسنگ، نگار و مضافتی نیز در این مناطق کشت می‌شوند. در مناطق راور، ده‌شیب، ده‌علی و تقی‌آباد غالباً رقم مضافتی دیده می‌شود. در منطقه راور تنوع ارقام خرما بذرری زیاد است که با توجه به عملکرد خوب خرما در این منطقه سطح زیر کشت در حال توسعه است. می‌توان به روستاهای مکی و آبدرجان اشاره کرد.

در مناطق نسک، حرمک و کشیت عمدتاً ارقام مضافتی، کروت، هلیله‌ای، قصب و عبداللهی کشت می‌گردد.

امروزه برخی ارقام به دلیل دارا بودن صفات بازارپسندی همچون رنگ زرد، درشتی و قابلیت انبارداری مورد استقبال واقع شده‌اند. در سال‌های اخیر با ورود این ارقام از کشورهای خرماخیز دیگر و تکثیر آنها به طریق کشت بافت امکان توزیع سریع و وسیع آنها در کشور فراهم شده است. رقم مجول از جمله این ارقام است.

## خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان

در بررسی خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام خرما در استان کرمان، به خاستگاه رقم، مهم‌ترین مناطق کشت رقم، کیفیت میوه، بهترین زمان مصرف، رنگ میوه در مراحل خارک، رطب و خرما، خصوصیات فیزیکی میوه شامل طول، عرض، قطر و وزن میوه، درصد گوشت میوه، رنگ کلاهدک، میزان رطوبت، کل مواد جامد محلول، ویژگی بارز رقم و مزیت آن، همچنین به معایب احتمالی رقم اشاره می‌گردد.

در این نشریه به خصوصیات مورفوفیزیولوژیک ارقام مضافتی، کلوته، سنگ شکن، قصب، هلیله ای، مجول، زاهدی، گیلادی، نوظهور، سهلکی، پیارم، روغنی، استعمران، خارکی، گردیال، عالی جت، فرض، شکری زرد، کبکاب، ربی بمپوری، زردونی و برحی، که یا خاستگاه آن‌ها استان کرمان بوده و یا اینکه از استان‌ها و مناطق خرماخیز دیگر وارد استان کرمان شده‌اند اشاره می‌گردد.



## رقم مضافتی

|   |                              |                           |                           |
|---|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| استان کرمان<br>شهرستان بم   | مستعد کشت در<br>منطقه        | استان کرمان<br>شهرستان بم | خاستگاه                   |
| قرمز  | کیفیت میوه                   | قرمز                      | رنگ میوه<br>در مرحله خارک |
| سیاه  | بهترین زمان مصرف             | سیاه                      | رنگ میوه<br>در مرحله رطب  |
| ۲۸-۳۲ درصد  | میزان رطوبت<br>(مرحله رطب)   | سیاه                      | رنگ میوه<br>در مرحله خرما |
| ۵۱-۵۸ میلی متر  | کل مواد جامد محلول<br>(TSS)  | ۳۹-۴۹ میلی متر            | طول میوه                  |
| رقم صادراتی و تجاری کشور، عملکرد بالا، بافت میوه نرم، دم خوشه بلند و میان رس، مقاوم به سرما   | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۲۱-۲۹ میلی متر            | قطر میوه                  |
| حساس به عارضه خشکیدگی خوشه خرما، حساس به ترشیدگی، حساس به آفت زنجره خرما، نیاز به سردخانه برای نگهداری، قابلیت حمل و نقل پایین به دلیل بافت نرم | معایب رقم                    | ۹۳ درصد                   | درصد گوشت میوه            |
|   |                              | قرمز و زرد                | رنگ کلاهک در مرحله خارک   |



## رقم کلوته

|  |                              |  |                        |
|--|------------------------------|--|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهدک در مرحله خارک     | کرمان - شهرستان جیرفت، کهنوج، قلعه گنج | خاستگاه                |
| مناطق جنوبی و جنوب شرقی استان  | مستعد کشت در منطقه           | قرمز                                   | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای براق                           | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب  | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای تیره                           | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۸-۲۳  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۴۰-۴۲ میلی متر                         | طول میوه               |
| ۵۵-۵۷  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۵-۲۷ میلی متر                         | قطر میوه               |
| شهد بالا، خوش طعم و بازارپسند  | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۵-۱۷ گرم                              | وزن میوه               |
| ارتفاع زیاد درخت، حساس به جابجایی و حمل و نقل به علت بافت نرم در مرحله رطب | معایب رقم                    | ۹۲/۶ درصد                              | درصد گوشت میوه         |



### سنگ شکن (قند شکن)

|  |                              |                                |                        |
|--|------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | کرمان - نرماشیر - ریگان - فهرج | خاستگاه                |
| جنوب شرقی استان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد                            | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای                        | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خرما   | بهترین زمان مصرف             | کرم - قهوه‌ای                  | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۲-۱۴ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۴۵-۴۸ میلی متر                 | طول میوه               |
| ۷۲   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰-۲۲ میلی متر                 | قطر میوه               |
| عملکرد خوب، مناسب برداشت مکانیزه به دلیل همرسی خوشه، مقاوم به جابجایی و حمل و نقل به دلیل بافت خشک میوه، مقاوم به خشکی و شوری، مناسب آجیل و فرآوری | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۰-۱۵ گرم                      | وزن میوه               |
| ارتفاع زیاد درخت، حساس به جابجایی و حمل و نقل به علت بافت نرم در مرحله رطب   | معایب رقم                    | ۹۱ درصد                        | درصد گوشت میوه         |



## رقم قصب

|   |                              |                            |                        |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| زرد   | رنگ کلاهدک در مرحله خارک     | استان کرمان - شهداد - تکاب | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان   | مستعد کشت در منطقه           | زرد                        | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی  | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن               | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خرما  | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای تیره               | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۱-۱۵ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۴۲-۵۰ میلی متر             | طول میوه               |
| ۷۱  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰-۲۲ میلی متر             | عرض میوه               |
| مناسب فرآوری (پودر بیسکویت) به دلیل خشک بودن بافت میوه، میوه های درشت و کشیده                 | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۷-۹ گرم                    | وزن میوه               |
| بسیار حساس به آفات انباری، نیازمند استفاده از آفت کش ها جهت انبارداری، نسبت کم درصد گوشت میوه | معایب رقم                    | ۷۹ درصد                    | درصد گوشت میوه         |





### رقم هلیله‌ای (بزمانی)

|   |                              |                            |                        |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| زرد   | رنگ کلاhek در مرحله خارک     | منطقه شهداد در استان کرمان | خاستگاه                |
| شهداد، تکاب، بم   | مستعد کشت در منطقه           | زرد                        | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی  | کیفیت میوه                   | عسلی                       | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای                    | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۳۰-۳۵ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۵-۳۹ میلی متر             | طول میوه               |
| ۶۲  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۵-۲۹ میلی متر             | قطر میوه               |
| دیررس بودن رقم (شروع برداشت از اواسط مهر ماه لغایت آذر ماه)، طعم بسیار خوب، بازارپسندی بالا | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۳-۱۷ گرم                  | وزن میوه               |
| در مرحله رطب مناسب نگهداری در سردخانه نیست، رنگ آن تغییر می‌کند.                            | معایب رقم                    | ۹۵ درصد                    | درصد گوشت میوه         |



## رقم مجول

|  |                              |                       |                        |
|--|------------------------------|-----------------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | آفریقای جنوبی (مراکش) | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد                   | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای براق          | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خرما   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای براق          | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۷-۲۲ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۴۰-۵۵ میلی متر        | طول میوه               |
| ۷۲   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۷-۳۵ میلی متر        | قطر میوه               |
| رقم تجاری و بازار پسند به دلیل درشتی میوه، بافت نیمه خشک، امکان شستشو و جلا دادن   | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۵-۲۰ گرم             | وزن میوه               |
| عملکرد نسبتاً کم (۵۰ کیلوگرم در درخت)، حساس به ترشیدگی و سرما، کیفیت بهتر در مناطق با رطوبت نسبتاً پایین، رشد طولی زیاد در سال | معایب رقم                    | ۹۳ درصد               | درصد گوشت میوه         |



## رقم زاهدی

|   |                              |                      |                        |
|---|------------------------------|----------------------|------------------------|
| زرد روشن  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | خوزستان، بوشهر، فارس | خاستگاه                |
| مناطق خرماکاری استان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد                  | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی  | کیفیت میوه                   | زرد و قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خرما  | بهترین زمان مصرف             | زرد و قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۲-۱۴ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۰-۳۵ میلی متر       | طول میوه               |
| ۵۵-۶۰   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰-۲۲ میلی متر       | قطر میوه               |
| رقم صادراتی و تجاری کشور، شکل میوه کوزه ای، مقاوم به سرما و شوری، قابلیت حمل و نقل بالا به دلیل بافت خشک میوه، مقاوم به کنه | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۷-۹ گرم              | وزن میوه               |
| حساس به آفات انباری، عملکرد متوسط (۶۰ کیلوگرم)  | معایب رقم                    | ۸۸ درصد              | درصد گوشت میوه         |



## رقم گیلاسی

|   |                              |                  |                        |
|---|------------------------------|------------------|------------------------|
| قرمز  | رنگ کلاهدک در مرحله خارک     | استان کرمان - بم | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان   | مستعد کشت در منطقه           | قرمز             | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی  | کیفیت میوه                   | سیاه             | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب   | بهترین زمان مصرف             | سیاه             | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۲۵-۳۵ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۲۰ میلی متر      | طول میوه               |
| ۵۳-۵۵   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰ میلی متر      | قطر میوه               |
| شکل خاص میوه که کاملاً گرد است و شباهت زیادی به میوه گیلاس دارد. طعم خوب که مشابه رقم مضافتی است. عملکرد بالا، هسته کوچک، درصد گوشت بالا، قابلیت مصرف آجیلی | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۰-۱۲ گرم        | وزن میوه               |
| پاجوش دهی کم، سطح زیر کشت پایین   | معایب رقم                    | ۹۴ درصد          | درصد گوشت میوه         |



## نوظهور

|   |                              |                     |                        |
|---|------------------------------|---------------------|------------------------|
| زرد   | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | استان کرمان - جیرفت | خاستگاه                |
| مناطق خرماکاری استان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد                 | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب جهت تازه خوری   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن        | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای براق        | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۳۰-۳۵ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۲-۳۵ میلی متر      | طول میوه               |
| ۴۵-۵۰   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۲-۲۵ میلی متر      | قطر میوه               |
| زودرس بودن رقم، درصد بالای گوشت میوه، طعم خوب، عملکرد خوب   | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۱-۱۵ گرم           | وزن میوه               |
| در مرحله رطب مناسب نگهداری در سردخانه نیست، رنگ آن تغییر می‌کند. حساس به سائیدگی خوشه‌ها بر اثر وزش باد | معایب رقم                    | ۹۳ درصد             | درصد گوشت میوه         |



## رقم سهلکی

|  |                              |                |                        |
|--|------------------------------|----------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | کهنوج          | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان کرمان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد            | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی جهت تازه خوری   | کیفیت میوه                   | عسلی روشن      | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| مرحله رطب  | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۳۵-۴۰ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۲۹-۳۲ میلی متر | طول میوه               |
| ۵۵-۶۰  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۳-۲۵ میلی متر | قطر میوه               |
| رنگ جذاب، طعم عالی، پر شیر، بسیار مناسب برای فرآوری (خرمای ظرفی)   | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۸-۱۰ گرم       | وزن میوه               |
| در مرحله رطب مناسب نگهداری در سردخانه نیست، رنگ آن تغییر می کند. حساس به حمل و نقل و جابجایی به دلیل پوست نازک | معایب رقم                    | ۸۹ درصد        | درصد گوشت میوه         |



## رقم پیارم

|  |                              |                            |                        |
|--|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | استان هرمزگان (حاجی آباد)  | خاستگاه                |
| مناطق جنوب شرق استان   | مستعد کشت در منطقه           | زرد روشن                   | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای نسبتاً روشن و براق | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خرما   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای شکلاتی             | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۵-۱۸ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۴۰-۵۰ میلی متر             | طول میوه               |
| ۶۰-۷۰  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰ میلی متر                | قطر میوه               |
| رقم صادراتی و تجاری کشور، بافت نیمه خشک و شکلاتی میوه، مقاوم به سرما، عملکرد خوب، پوست کاملاً چسبیده به گوشت | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۰-۱۲ گرم                  | وزن میوه               |
| در مناطق با رطوبت بالا رنگ میوه روشن می شود و بازار پسندی کمتری دارد.  | معایب رقم                    | ۸۹ درصد                    | درصد گوشت میوه         |



## رقم روغنی

|                            |                              |                |                        |
|----------------------------|------------------------------|----------------|------------------------|
| زرد                        | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | جیرفت          | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان        | مستعد کشت در منطقه           | زرد            | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب                        | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خرما                       | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای        | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۲۰-۲۲ درصد                 | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۰-۳۲ میلی متر | طول میوه               |
| ۵۲                         | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۱۸-۲۰ میلی متر | قطر میوه               |
| زودرس بودن رقم، عملکرد خوب | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۵-۷ گرم        | وزن میوه               |
| اندازه بزرگ هسته           | معایب رقم                    | ۸۲/۸ درصد      | درصد گوشت میوه         |





### رقم استعمران (سایر)

|  |                              |                |                        |
|--|------------------------------|----------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | استان خوزستان  | خاستگاه                |
| مناطق جنوبی استان کرمان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد            | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب  | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب (مصرف داخلی) و خرما (صادرات)   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای        | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۱-۱۴ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۵-۴۰ میلی متر | طول میوه               |
| ۵۶   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۱۸-۲۰ میلی متر | قطر میوه               |
| رقم صادراتی کشور، مقاوم به شوری، مقاوم به کنه، همزمان رسی خوشه میوه، امکان کشت با فاصله کمتر (تعداد بیش تر در هکتار) به دلیل رشد کم درخت | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۶-۸ گرم        | وزن میوه               |
| به دلیل قند نسبتاً پایین، در داخل کشور به اندازه خارج از کشور بازاری پسندی ندارد. عملکرد متوسط   | معایب رقم                    | ۸۷ درصد        | درصد گوشت میوه         |



## رقم خاکی

|   |                              |                      |                        |
|---|------------------------------|----------------------|------------------------|
| زرد - قرمز  | رنگ کلاهک در مرحله خاکی      | استان کرمان - کهنوج  | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان   | مستعد کشت در منطقه           | زرد - قرمز           | رنگ میوه در مرحله خاکی |
| خوب جهت تازه خوری   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای مایل به قرمز | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای              | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۳۰ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۲۸-۳۰ میلی متر       | طول میوه               |
| ۵۱  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۱۸-۲۰ میلی متر       | قطر میوه               |
| زودرس بودن رقم، عملکرد بالا، شهد بالا، مناسب فرآوری   | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۹-۶ گرم              | وزن میوه               |
| اندازه کوچک میوه، قابلیت کم حمل و نقل به دلیل بافت نرم میوه، نیاز به سردخانه به دلیل رطوبت بالا | معایب رقم                    | ۸۵ درصد              | درصد گوشت میوه         |



## رقم گردیال

|                                  |                              |                |                        |
|----------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------|
| زرد                              | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | جیرفت          | خاستگاه                |
| مناطق جنوب استان کرمان           | مستعد کشت در منطقه           | زرد            | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب                              | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب- خرما                        | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای تیره   | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۲۰-۲۵ درصد                       | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۷-۴۰ میلی متر | طول میوه               |
| ۶۶                               | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۲-۲۴ میلی متر | قطر میوه               |
| عملکرد خوب                       | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۱-۱۴ گرم      | وزن میوه               |
| جدایی پوست از میوه در مرحله خرما | معایب رقم                    | ۹۲ درصد        | درصد گوشت میوه         |



## رقم عالی جت

|  |                              |                    |                        |
|--|------------------------------|--------------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | کهنوج              | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد                | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن براق  | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب و خرما   | بهترین زمان مصرف             | کرم - قهوه‌ای براق | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۵-۱۸ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۷-۳۸ میلی متر     | طول میوه               |
| ۷۱   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰-۲۲ میلی متر     | قطر میوه               |
| بافت شکلاتی شبیه به پیارم، از نظر ظاهری شبیه به رقم سنگ شکن، قابلیت انبارداری بالا | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۸-۹ گرم            | وزن میوه               |
| در مقایسه با رقم سنگ شکن اندازه میوه کوچکتر است.                                   | معایب رقم                    | ۹۰ درصد            | درصد گوشت میوه         |



## رقم فرض

|  |                              |                |                        |
|--|------------------------------|----------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | کهنوج          | خاستگاه                |
| مناطق جنوب استان کرمان   | مستعد کشت در منطقه           | زرد            | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب جهت تازه خوری  | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب  | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای روشن   | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۲۵-۲۰ درصد   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۰-۳۲ میلی متر | طول میوه               |
| ۴۸-۵۰  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰ میلی متر    | قطر میوه               |
| زودرس بودن رقم، قابلیت انبارداری در مرحله خرما به دلیل بافت نیمه خشک می افتد.  | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۶-۷ گرم        | وزن میوه               |
| در مناطق نسبتاً خشک مشکل جداشدن پوست از گوشت میوه در مرحله خرما اتفاق می افتد. | معایب رقم                    | ۹۱ درصد        | درصد گوشت میوه         |



## رقم شگری زرد

|  |                              |                |                        |
|--|------------------------------|----------------|------------------------|
| زرد  | رنگ کلاhek در مرحله خارك     | استان فارس     | خاستگاه                |
| مناطق خرماخيز استان کرمان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد            | رنگ ميوه در مرحله خارك |
| عالي جهت تازه خوري   | کيفيت ميوه                   | عسلي           | رنگ ميوه در مرحله رطب  |
| رطب  | بهترين زمان مصرف             | قهوه‌اي روشن   | رنگ ميوه در مرحله خرما |
| ۳۵-۴۰ درصد   | ميزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۶-۴۰ ميلي متر | طول ميوه               |
| ۵۵   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۴-۲۶ ميلي متر | قطر ميوه               |
| زودرس بودن رقم، عملکرد خوب، درصد بالاي گوشت، مناسب تازه خوري به دليل رنگ جذاب و شهد زياد، مناسب فرآوري | ويژگي بارز رقم و مزيت آن رقم | ۱۳-۱۵ گرم      | وزن ميوه               |
| در مرحله رطب مناسب نگهداري در سردخانه نيست، رنگ آن تغيير مي کند.                                       | معايب رقم                    | ۹۳ درصد        | درصد گوشت ميوه         |



## کبکاب

|   |                              |                      |                        |
|---|------------------------------|----------------------|------------------------|
| زرد   | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | استان بوشهر          | خاستگاه                |
| مناطق جنوب استان  | مستعد کشت در منطقه           | زرد با پس زمینه قرمز | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب (در استان کرمان)  | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن         | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای تیره         | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۶-۱۹ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۴۰-۴۵ میلی متر       | طول میوه               |
| ۷۵-۷۸   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰-۲۵ میلی متر       | قطر میوه               |
| رقم صادراتی و تجاری کشور، انبارداری خوب در مرحله خرما   | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۲-۱۶ گرم            | وزن میوه               |
| حساس به عارضه خشکیدگی خوشه خرما، عملکرد متوسط (۷۰ کیلوگرم در درخت)، قابلیت کم حمل و نقل در مرحله رطب به دلیل بافت نرم | معایب رقم                    | ۹۰ درصد              | درصد گوشت میوه         |



## ربی (بمپوری)

|   |                              |                      |                        |
|---|------------------------------|----------------------|------------------------|
| زرد- قرمز   | رنگ کلاهدک در مرحله خارک     | جیرفت                | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان کرمان                                 | مستعد کشت در منطقه           | قرمز                 | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای مایل به قرمز | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب و خرما  | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای مایل به سیاه | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۲-۱۴   | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۵-۴۰ میلی متر       | طول میوه               |
| ۷۰-۷۵   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۱۶-۲۰ میلی متر       | قطر میوه               |
| طعم خوب، رقم نیمه خشک                                     | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۶-۸ گرم              | وزن میوه               |
| عملکرد متوسط، قابلیت کم حمل و نقل، درصد نسبتاً پایین گوشت | معایب رقم                    | ۸۵ درصد              | درصد گوشت میوه         |





## رقم زردونی

|   |                              |                  |                        |
|---|------------------------------|------------------|------------------------|
| زرد   | رنگ کلاهک در مرحله خارک      | استان کرمان - بم | خاستگاه                |
| نرماشیر                                       | مستعد کشت در منطقه           | زرد              | رنگ میوه در مرحله خارک |
| خوب   | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن     | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| رطب   | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای          | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۴-۱۶ درصد                                    | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۰-۳۵ میلی متر   | طول میوه               |
| ۴۵-۵۰   | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۰-۲۲ میلی متر   | قطر میوه               |
| عملکرد خوب، زودرس بودن رقم، طعم خوب، شهد بالا | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۱۰-۱۵ گرم        | وزن میوه               |
| نیاز به سردخانه به دلیل شهد بالا              | معایب رقم                    | ۸۹ درصد          | درصد گوشت میوه         |



## رقم برحی

|   |                              |  |                        |
|---|------------------------------|--|------------------------|
| زرد   | رنگ کلاهدک در مرحله خارک     | استان خوزستان (آبادان و خرمشهر) - کشور عراق (بصره) | خاستگاه                |
| مناطق خرماخیز استان   | مستعد کشت در منطقه           | زرد  | رنگ میوه در مرحله خارک |
| عالی  | کیفیت میوه                   | قهوه‌ای روشن                                       | رنگ میوه در مرحله رطب  |
| خارک و رطب  | بهترین زمان مصرف             | قهوه‌ای  | رنگ میوه در مرحله خرما |
| ۱۵-۱۸ درصد  | میزان رطوبت (مرحله رطب)      | ۳۰-۳۵ میلی متر                                     | طول میوه               |
| ۵۹  | کل مواد جامد محلول (TSS)     | ۲۵-۳۰ میلی متر                                     | قطر میوه               |
| رقم صادراتی کشور، خارک شیرین، عملکرد بالا، مناسب فضای سبز به دلیل تاج زیبا و گسترده، پر رشد | ویژگی بارز رقم و مزیت آن رقم | ۹-۱۱ گرم   | وزن میوه               |
| حساس به کنه، حساس به شوری و خشکی خاک، نیاز به فاصله کشت بیش تر در باغات به دلیل تاج گسترده  | معایب رقم                    | ۹۱ درصد  | درصد گوشت میوه         |

## منابع

- ♦ احمدی، ک. عباد زاده، ح. حاتمی، ف. حسین پور، ر.، عبدشاه، ه. ۱۳۹۷. آمارنامه کشاورزی سال ۱۳۹۶. انتشارات وزارت جهاد کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی، مرکز فناوری اطلاعات و ارتباطات. جلد سوم. ۲۴۱ ص.
- ♦ دامن کشان، ب. ۱۳۹۵. احداث و نگهداری کلکسیون ارقام محلی خرما در استان کرمان. انتشارات پژوهشکده خرما و میوه های گرمسیری. گزارش نهایی با شماره ثبت ۵۰۰۱۸.
- ♦ دامن کشان، ب. ۱۳۹۲. شناسایی و تهیه نقشه پراکنش ارقام مختلف خرمای ایران (استان کرمان). انتشارات پژوهشکده خرما و میوه های گرمسیری. گزارش نهایی با شماره ثبت ۴۳۸۲۰.
- ♦ مرعشی، س. س.، سابکی، الف.، ابادرپور، م.، تراهی، ع.، زرگری، ح.، ایزدی، م.، یکتن خدایی، م.، حسن زاده، ح.، خادمی، ر.، سعیدی، خ. بهرامی، ح.، دامن کشان، ب.، ۱۳۹۱. دستاوردها و برنامه های تحقیقات ژنتیک و به نژادی خرما و میوه های گرمسیری. دستنامه خرما. انتشارات موسسه تحقیقات علوم باغبانی کشور. شماره ثبت ۵۴۰۰۵.
- ♦ مرعشی، س. س.، دامن کشان، ب.، تراهی، ع.، زرگری، ح.، ایزدی، م.، سابکی، الف. ۱۳۹۱. شناسایی ارقام خرمای کشور با استفاده از خصوصیات مورفولوژیکی. انتشارات پژوهشکده خرما و میوه های گرمسیری. گزارش نهایی با شماره ثبت ۴۱۶۳۷.