

یافته های تحقیقات به نژادی انگور در استان فارس

محمد جواد کرمی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

انگور یکی از محصولات مهم باغی کشور بخصوص استان فارس است. لذا انجام تحقیقات علمی بر روی این محصول اولویت اول تحقیقات باغبانی مرکز تحقیقات کشاورزی فارس می باشد و برنامه ریزی های لازم برای تدوین و اجرای طرح های تحقیقاتی این محصول در دو بخش به نژادی و به زراعی صورت گرفته است. نتایج حاصل از طرح های به نژادی منتج به شناسایی و ثبت خصوصیات ۱۶۲ رقم انگور کلکسیون زرقان، تمایز ارقام این کلکسیون و تعیین ارقام مشابه از هم، گزینش یازده رقم انگور دیر شکوفا به منظور اجتناب از سرمای بهاره در مناطق مستعد این پدیده و در نهایت دستیابی به انگور زودرس امید بخش قابل جایگزینی با انگور یاقوتی و استفاده در توسعه تاکستان های دیم کشور گردیده است. در این مقاله این یافته های علمی تشریح می گردند.

کلمات کلیدی: انگور، کلکسیون انگور، استان فارس، تاکداری.

مقدمه:

انگور یکی از محصولات مهم باغی دنیا است که سطح زیر کشت جهانی آن ۱۰ میلیون هکتار و تولید جهانی آن ۶۰ میلیون تن گزارش شده است. سطح زیر کشت آن در ایران ۳۰۱۷۳۰ هکتار گزارش شده است که ۲۰۰۸۲۷ هکتار آن به کشت آبی و مابقی (یعنی ۱۰۰۹۰۳ هکتار) به کشت دیم اختصاص دارد. میزان تولید انگور در ایران ۱۷۳۹۵۰۳ تن اعلام شده است استان فارس با ۶۱۷۵۷ هکتار تاکستان (۱۷۷۴۸ هکتار تاکستان آبی و ۴۴۰۰۹ هکتار تاکستان دیم) حدود ۲۱٪ سطح تاکستان های کشور را دارا می باشد و رتبه اول را در این زمینه در اختیار دارد. و با ۲۰۹۱۹۰ تن تولید انگور (۱۴۷۲۹۸ تن انگور آبی و ۶۱۸۹۲ تن انگور دیم) با اختصاص ۱۲ درصد کل تولید انگور کشور پس از استان های قزوین و آذربایجان شرقی در رتبه سوم قرار دارد (بی نام ۱۳۸۸). لذا انجام تحقیقات علمی بر روی این محصول اولویت اول تحقیقات باغبانی مرکز تحقیقات کشاورزی فارس می باشد و برنامه ریزه های لازم برای تدوین و اجرای طرح های تحقیقاتی این محصول در دو بخش به نژادی و به زراعی صورت گرفته است. مهمترین برنامه های به نژادی انگور در استان فارس در راستای اهداف ذیل می باشد.

۱- شناسایی تنوع ژنتیکی انگور در استان فارس و ایجاد یک کلکسیون از این ارقام ۲- مشخص نمودن ارقام انگور سینونیم و مشابه به منظور جلوگیری از تحقیقات تکراری ۳- شناسایی و معرفی ارقام سازگار به شرایط محیطی استان فارس. ۴- شناسایی و معرفی ارقام متحمل به تنش های محیطی برای استفاده در مناطق مستعد این تنش ها. مطالعه و بررسی خصوصیات فیزیولوژیکی و بوتانیکی ژنوتیپ های انگور به منظور دستیابی به تعدادی از خصوصیات مطلوب برای استفاده در تاکداری استان. در این راستا تعدادی طرح تحقیقاتی اجرا شده است که در نهایت منتج به ارائه یافته های علمی در راستای بهبود وضعیت تاکداری در سطح استان حتی در سطح ملی گردیده است. در این مقاله نتایج تحقیقات خاتمه یافته و دستاوردهای علمی آنها به منظور استفاده در توسعه کمی و کیفی تاکداری استان و بسیاری دیگر از مناطق کشور به طور خلاصه ارائه می گردد.

مواد و روش ها:

۱- طرح تحقیقاتی شناسایی، جمع آوری و ارزیابی ژنوتیپ های انگور کشور (استان فارس): این طرح به مدت پنج سال در استان فارس با هدف جمع آوری ارقام انگور استان فارس و بررسی و ثبت خصوصیات آنها بر اساس دیسکریپتور IBPGR انجام شد

که در این مطالعه تعداد ۱۰۰ صفت برای هر رقم در مراحل مختلف شکفتن جوانه، گلدهی، تغییر رنگ حبه، رسیدن میوه و بعد از برداشت. مطالعه و یادداشت شدند.

۲- مطالعه تکمیلی در کلکسیون ارقام انگور استان فارس با استفاده از صفات مرفولوژیکی برگ: این طرح به مدت دو سال و با هدف تمایز ارقام انگور و شناسایی ارقام مشابه اما دارای نام های متفاوت و تعیین تعداد دقیق ارقام انگور موجود در کلکسیون زرقان در ایستگاه زرقان اجرا شد. برای این منظور صفات مرفولوژیکی برگ و تعدادی از صفات میوه از قبیل رنگ میوه، شکل حبه، طول دانه، عرض دانه، وزن دانه یادداشت و برای تعیین ارقام مشابه نسبت به انجام تجزیه کلاستر بر روی تعدادی از صفات اندازه گیری شده اقدام شد.

۳- شناسایی و معرفی ارقام انگور دیر شکوفا به منظور اجتناب از خسارت سرمای بهاره: این مطالعه به منظور دستیابی به ارقام انگور دیر شکوفا و اجتناب از سرمای بهاره و در نهایت کاهش خسارت سرمای بهاره در تاکستان های مناطق مستعد این پدیده طبیعی انجام شد. در همین راستا در یک مطالعه هفت ساله تاریخ شکفتن جوانه های ارقام کلکسیون زرقان به صورت سه بار در هفته بررسی و در نهایت با در نظر گرفتن میانگین پنج ساله متوسط زمان شکفتن ۷۵ درصد جوانه های انگور این ارقام مشخص شدند که با توجه به تاریخ شکفتن جوانه ها ارقام در پنج گروه قرار داده شدند.

۴- مطالعه دیگر انجام شده تحت عنوان بررسی کلون های ارقام انگور به منظور دستیابی به یک کلون قابل رقابت با رقم یاقوتی بود. در این مطالعه تاریخ رسیدن بوته های مختلفی از ارقام انگور به مدت مدت پنج سال مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج و بحث:

در نتیجه اجرای طرح اول تعداد ۱۶۲ رقم انگور جمع آوری شده از استان های فارس، آذربایجان غربی و خراسان در کلکسیون زرقان مورد ارزیابی قرار گرفت. در نتیجه این مطالعه مشخص شد که تعدادی از ارقام انگور در کشور وجود دارند که دارای خصوصیات کمی و کیفی عالی و بازارپسندی بسیار خوبی هستند که متأسفانه به دلایل عدیده و عدم شناخت کارشناسان و متخصصین باغبانی و شهرت کاذب تعدادی از ارقام تجاری رایج در هر یک از مناطق موکاری کشور امکان استفاده از این ارقام مطلوب کاهش یافته است که لازم است این ارقام به جامعه تاکداری کشور معرفی گردد تا متخصصین به نژادی انگور از آنها در جهت برنامه های به نژادی انگور استفاده نمایند و متخصصین به زراعی انگور با انجام آزمایشات سازگاری این ارقام در مناطق مهم موکاری کشور زمینه های ترویج استفاده از این ارقام را فراهم نمایند. ارقام انگور بش بوانات، سیاه سمرقندی، اشکنک مزایجان، منقای شیراز، کشمش بوانات، مهرسیاه، رجبی سفید، گلایی لطف آباد دره گز، نیشابوری قوچان، رطبی و ... نمونه هایی از این ارقام می باشند.

برای طرح دوم: نتایج تجزیه کلاستر نشان داد که در حدود ۶۰ رقم از ارقام کلکسیون زرقان شبیه هم بودند و فقط نام های متفاوتی داشتند، به این ترتیب در صورت تمایل می توان مطالعات ارقام کلکسیون و بررسی های تکمیلی ارقام کلکسیون زرقان را به ۱۰۰ رقم کاملاً متفاوت با هم محدود نمود. به عنوان مثال رقم سرخک نیشابور همان یاقوتی است که در خراسان به عنوان سرخک قوچان شناخته می شود. اما چون نام های آنها متفاوت بودند به عنوان دو رقم جمع آوری و در کلکسیون نگهداری می شدند. یافته های تحقیق سوم: به تأخیر افتادن شکفتن جوانه ها یکی از راه های گریز از سرمای بهاره می باشد. در همین راستا به منظور گزینش ارقام انگور دیر شکوفا، تعداد ۱۶۲ رقم انگور موجود در کلکسیون ایستگاه تحقیقات کشاورزی زرقان استان فارس به مدت هفت سال مورد بررسی قرار گرفت. شکفتن جوانه های ارقام از سیزده فروردین ماه شروع و در سوم اردیبهشت ماه خاتمه

یافت. بنابراین مدت ۲۱ روز اختلاف در زمان شکفتن جوانه های ارقام مورد مطالعه مشاهده شد. در نهایت با توجه به متوسط تاریخ شکفتن جوانه ها، ارقام این کلکسیون در پنج گروه زود شکوفا، زود تا متوسط شکوفا، متوسط شکوفا، متوسط تا دیرشکوفا، و دیر شکوفا گروه بندی شدند. تعداد یازده رقم که شکفتن جوانه های آنها از سی و یکم فروردین ماه به بعد بود در گروه دیر شکوفا قرار گرفتند. استفاده از ارقام این گروه پس از انجام آزمایشات سازگاری برای گریز از سرمای بهاره در مناطق دارای سرمای دیررس بهاره توصیه می شود. ارقام کشمش دره گز قوچان، خلیلی دیررس قوچان، سیاه گندمی زرقان، مامی بیرجند و... نمونه هایی از ارقام دیرشکوفا می باشند. تعداد هشت رقم از یازده رقم دیرشکوفا گزینش شده، از استان خراسان بخصوص منطقه قوچان و سه رقم دیگر آن نیز از استان فارس بودند. پروپوزال طرح تحقیقاتی سازگاری ارقام گزینش شده برای مناطق مهم ماکاری تدوین شده است که در مرحله طی مراحل اداری جهت تصویب و اجرا می باشد و در نتیجه این طرح ارقام سازگار با هر منطقه انتخاب و معرفی خواهند شد و با استفاده از این ارقام می توان احتمال خسارات سرماهای بهاره در این مناطق را به حداقل رساند به این ترتیب سالیانه از سرمازدگی و هدر رفتن حدود ۳۰٪ محصول انگور کشور در مناطق مستعد سرمای بهاره جلوگیری خواهد شد.

دستاورد طرح چهارم: دستیابی به رقم انگور زودرس امید بخش قابل جایگزینی با انگور یاقوتی و استفاده در توسعه تاکستان های دیم کشور.

این رقم قرمز رنگ و زودرس است که هم زمان با انگور یاقوتی می رسد و از لحاظ زودرسی قابلیت رقابت با رقم یاقوتی را دارد علاوه بر این بیدانه و در بعضی موارد دارای دانه های بسیار ریزی می باشد. بر خلاف انگور یاقوتی، حبه های آن ترد، گوشتی، و درشت تر از یاقوتی می باشد (سه برابر حبه های یاقوتی) هم چنین خوشه های این رقم دارای تراکم متوسط می باشد در حالیکه یاقوتی خیلی متراکم است. با توجه به اینکه این رقم علاوه بر دارا بودن مزیت زودرسی یاقوتی کیفیت و بازارپسندی بسیار خوبی نیز دارد، قابلیت جایگزینی با رقم یاقوتی در استان و سایر مناطق نیمه گرمسیر برای تولید میوه نوبرانه در کشور را دارد. که در صورت انجام آزمایشات سازگاری آن در مناطق تولید میوه نوبرانه، پیش بینی می شود که این رقم بتواند در مدت چند سال کل بازار انگور نوبرانه کشور را در اختیار بگیرد و موجبات حذف انگور بی کیفیت یاقوتی را فراهم نماید. هم چنین به دلیل زودرسی این میوه، احتمال می رود که در توسعه تاکستان های دیم کشور نیز قابل استفاده باشد بنابراین پیشنهاد می شود برنامه ریزی های تحقیقاتی لازم در این زمینه به عمل آید. در حال حاضر تکثیر این رقم و کاشت آن در مناطق گرمسیر استان به منظور تعیین سازگاری آن با این مناطق در برنامه های تحقیقاتی این مرکز قرار دارد.

منابع:

- بی نام. ۱۳۸۸. نتایج طرح آمارگیری نمونه ای محصولات باغی. سال ۱۳۸۷. دفتر آمار و فناوری وزارت جهاد کشاورزی. ۹۵ صفحه
 کرمی، محمد جواد. ۱۳۸۴. معرفی و تشریح خصوصیات مهم ارقام انگور مقاوم به سرما موجود در کلکسیون استان فارس. مجموعه مقالات همایش ملی راه های مقابله با سرمازدگی. آذر ۱۳۸۹. یزد.
 کرمی محمد جواد. ۱۳۸۴. معرفی و تشریح خصوصیات مهم ۱۶۲ رقم انگور موجود در کلکسیون انگور استان فارس. خلاصه مقالات چهارمین کنگره علوم باغبانی ایران. آبان ۱۳۸۴. ص. ۱۵۷
 کرمی، محمد جواد. ۱۳۸۳. مطالعه تکمیلی در کلکسیون ارقام انگور استان فارس با استفاده از صفات مرفولوژیکی برگ. گزارش نهایی طرح تحقیقاتی. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس.

Anonymous, 1983. Descriptors for grape. International board for plant resources, Executive secretariat via dell terme dicaraculia.

Stushnoff, c. 1972. Breeding and selection methods for cold hardiness in deciduous fruit crops. Hortscience. 7:10-13

Research findings of grape breeding in Fars province

Abstract

Grape (*Vitis vinifera* L.) is one of the most important horticultural crops in Iran, Fars province as one of the main grape production regions in Iran has a total area 301730 ha vineyards. 21% of total vineyards of Iran are found in Fars province. Study of grape is first research preference in Fars Research Center for Agriculture and Natural Resources. Research programming has been divided in grape breeding and grape growing methods. breeding researches resulted in identification and record of morphological characteristics of 162 Zarghan collection grape cultivars, discrimination of grape cultivars in this grape collection and Introducing of 11 late budbreak grapevine cultivars to avoid from spring frost damage on sites which are frost prone and finally access to a promising early ripening grape cultivar in order to replacing of Yaghooti grape cultivar and using in non-irrigated vineyard improvement programs.

Key words: grape, grape collection, Fars province, viticulture.