



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی کردستان

## دستاوردهای تحقیقات باغبانی بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

### عنوان دستاورد: دستیابی به کلون های برتر ارقام مهم انگور دیم

محققین: فرهاد کرمی، محمد جواد کرمی



**شرح دستاورد:**  
در اراضی شیب دار غرب استان با میانگین بارندگی بیش از ۸۰۰ میلیمتر در سال، توسعه انگور دیم از رشد قابل توجهی برخوردار است بطوریکه در حال حاضر بیشترین سطح زیر کشت را در مقایسه با سایر محصولات باغی استان دارد. این گونه گیاهی مقاوم و کم توقع، علاوه بر پتانسیل تولید بالا، هزینه تولید بسیار پایین، ایجاد اشتغال و درآمدزایی، نقش بسیار مهمی نیز در جلوگیری از فرسایش خاک دارد. یکی از دلایل مهم عدم تولید محصول کافی در باغات انگور، وجود پایه های ضعیف، مریض و نامرغوب در تاکستانها است. در حال حاضر میانگین تولید انگور دیم استان کمتر از ۵ تن در هکتار است در حالیکه نتایج آزمایشات انجام گرفته نشان می دهد بعضی از کلون های ارقام رشه و خوشناو پتانسیل تولید بیش از ۲۵ تن در هکتار را در شرایط دیم دارا می باشند.

طرح گزینش کلونهای برتر ارقام مهم انگور دیم استان از سال ۱۳۷۵ آغاز شد. در فاز اول، بوته های پربار در مناطق مختلف استان شناسایی و پس از ارزیابی های اولیه ۷ کلون از رقم رشه به همراه ۶ کلون از رقم خوشناو انتخاب شدند. در فاز دوم طرح، کلونهای انتخابی تحت شرایط یکسان محیطی به مدت ۳ سال از نظر خصوصیات کمی و کیفی مورد ارزیابی قرار گرفتند. بر اساس نتایج حاصل از این آزمایش در رقم "رشه" کلون SI-16 با عملکرد ۱۶/۷۸ تن در هکتار نسبت به سایر کلون ها برتری نشان داد. در کلون های رقم "خوشناو"، کلون K-29 با عملکرد ۴۶/۸۰ تن در هکتار و ضریب باردهی ۰/۴۹۸ برتری معنی داری نسبت به سایر کلون ها نشان داد.

مستخرج از پروژه های تحقیقاتی:

- ۱- گزینش مقدماتی کلون های برتر انگور دیم ارقام رشه و خوشناو در سطح استان کردستان
- ۲- اصلاح ارقام مهم انگورهای دیم استان کردستان به روش به گزینی کلونی

### عنوان دستاورد تحقیقاتی: شناسایی و معرفی ارقام برتر توت فرنگی

محققین: فرهاد کرمی، محمد سرسینی

(به ترتیب عضو هیات علمی و کارشناس ارشد باغبانی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان)



### شرح دستاورد:

استان کردستان به عنوان قطب تولید توت فرنگی بیش از ۷۰٪ توت فرنگی کشور را تولید می کند. حدود ۱۲ هزار نفر از ساکنان روستاهای استان کردستان به کشت و کار توت فرنگی اشتغال دارند. نزدیک به ۲۰ سال از سابقه تحقیقات توت فرنگی در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان می گذرد. تشکیل کلکسیون توت فرنگی ایران، انجام آزمایشات به نژادی و معرفی ارقام برتر توت فرنگی، بررسی و معرفی مناسبترین سیستم کاشت توت فرنگی، تعیین اثر مثبت برگچینی و زمان مناسب آن در افزایش عملکرد توت فرنگی، معرفی کشت یکساله توت فرنگی، نحوه مدیریت حفظ و حذف استولون، بکارگیری سیستم آبیاری قطره ای و مصرف بهینه عناصر غذایی در توت فرنگی از جمله فعالیت ها و نتایج تحقیقاتی به دست آمده توسط پژوهشگران باغبانی این مرکز در زمینه توت فرنگی می باشد. ارقام کویین الیزا و پاروس در سال ۱۳۸۳ وارد استان شد و طی سالهای ۱۳۸۴ لغایت ۱۳۸۸ به همراه سایر ارقام جدید (دیامنت، ونانا، پاجارو، کاماروزا، سلوا، مرک و گاوپوتا) از نظر خصوصیات مورفوفیزیولوژیکی مورد ارزیابی قرار گرفتند. این ارقام به دلیل عملکرد بسیار بیشتر در مقایسه با سایر ارقام، سازگاری قابل توجه به شرایط خاک و اقلیم استان کردستان، تولید میوه های درشت با بافت سفت و قابلیت ماندگاری و حمل و نقل مطلوب نسبت به سایر ارقام برتری نشان دادند. ارقام فوق به مدیریت باغبانی و نهالکاران استان معرفی و در حال حاضر در نهالستانهای استان کردستان در سطح وسیعی تکثیر می شوند. استفاده از این ارقام، تولید را به میزان ۱۰ تن در هکتار (بطور متوسط) افزایش می دهد که موجب افزایش قابل توجه درآمد کشاورزان منطقه شده است. بطور کلی تاکنون افزایش درآمد حاصل از بکارگیری این یافته در سطح ۳۰۰ هکتار معادل سه میلیارد تومان می باشد.

مستخرج از پروژه های تحقیقاتی:

- ۱- بررسی خصوصیات مورفوفیزیولوژیکی و تجزیه علت عملکرد در ارقام توت فرنگی
- ۲- بررسی اثر استولون های اتبار سرد و استولون های تازه بر عملکرد ارقام توت فرنگی
- ۳- بررسی سازگاری و ارزیابی ارقام جدید توت فرنگی

### عنوان دستاورد: شناسایی ارقام زردآلوی متحمل به سرمای بهاره

محقق: فرهاد کرمی



رقم تیلتون

زردآلوی محلی روستای ماقوت

### شرح دستاورد:

خسارت ناشی از سرمازدگی بهاره از عوامل مهم کاهش تولید زردآلو در ایران و بویژه در استان کردستان است. با اجرای دو پروژه تحقیقاتی طی سالهای ۱۳۷۹ لغایت ۱۳۸۷ عملیات شناسایی، جمع آوری و ارزیابی ارقام مختلف زردآلو تحت شرایط یخبندان بهاره انجام گرفت. در فاز اول آزمایش نسبت به ارزیابی ژنوتیپ های محلی زردآلو در سطح استان و انتخاب ژنوتیپ های برتر اقدام شد سپس باغ آزمایشی از ارقام تجاری و ژنوتیپ های برتر محلی در ایستگاه تحقیقاتی گریزه (سنندج) احداث گردید. در فاز دوم آزمایش، ارقام و ژنوتیپ های انتخابی از نظر تاریخ گلدهی، میزان خسارت ناشی از سرما به جوانه های گل و میوه، میزان غلظت پرولین و پتاسیم در بافت مادگی گل، محتوای آب نسبی بافت مادگی، میزان تشکیل میوه، میزان عملکرد ارقام، وزن و اندازه میوه و مقدار کل مواد جامد محلول میوه مورد ارزیابی قرار گرفتند. بر اساس نتایج به دست آمده، زردآلوی درشت ملایر زودگل ترین رقم اما دارای بیشترین طول دوره گلدهی در مقایسه با سایر ارقام می باشد. بیشترین آسیب سرمازدگی بهاره در رقم قرمز شاهرود مشاهده گردید. از نظر میزان عملکرد، رقم تیلتون دارای بیشترین عملکرد و ژنوتیپ محلی قمیشلو کمترین عملکرد را نشان داد. همبستگی مثبت و معنی داری بین میزان تشکیل میوه در هر رقم با میزان پرولین، میزان پتاسیم بافت مادگی گل و عملکرد آن رقم مشاهده گردید.

مستخرج از پروژه تحقیقاتی:

- ۱- شناسایی و ارزیابی ژنوتیپ های محلی زردآلو در استان کردستان
- ۲- ارزیابی و بررسی اثرات سرمای دیر رس بهاره بر نوسانات عملکرد ارقام زردآلو

### عنوان دستاورد: شناسایی ژنوتیپ های برتر و روشی جدید در پیوند گردو

محقق: محمد سرسینی



### شرح دستاورد:

گردو از محصولات مهمی است که بدلیل نقش بارز آن در جیره غذایی و استقبال بازار داخل و خارج از این محصول، می تواند بسیار درآمدزا باشد. شناسایی ژنوتیپ های برتر و پرمحصول در قالب طرح های شناسایی، جمع آوری و ازدیاد ژنوتیپ ها از طریق پیوند توانسته است در ارتقاء تولید این محصول نقش بارزی ایفا نماید. همچنین استفاده از روش های جدید و انتخاب زمان مناسب پیوند، کار تکثیر ژنوتیپ های برتر گردو را آسان نموده است. گردو با ۶ هزار هکتار سطح زیر کشت سومین محصول باغبانی استان کردستان است. در حال حاضر عملکرد درختان گردو بسیار پایین و در حد یک تن در هکتار است. در ژنوتیپ های انتخاب شده سعی شده است عملکرد مطلوب، مقاومت به سرما، بالا بودن درصد مغز و روشن بودن رنگ مغز مورد توجه قرار گیرد. استفاده از ژنوتیپ های برتر گردو می تواند متوسط تولید را به میزان ۳ تا ۴ تن در هکتار تغییر دهد که این افزایش تولید منشا درآمد سرشاری برای گردوکاران خواهد بود. استفاده از ژنوتیپ های جدید در توسعه باغات گردو و تغییر تدریجی باغات قدیمی با استفاده از ژنوتیپ های معرفی شده امکان پذیر است. برای تسریع در امر باردهی درختان گردو می توان از روش پیوند وصله ای و شکمی استفاده نمود.

مستخرج از پروژه های تحقیقاتی:

- ۱- مطالعه مقدماتی توده های بومی گردو به منظور دستیابی به ژنوتیپ های مرغوب
- ۲- شناسایی و جمع آوری تکمیلی ژنوتیپ های برتر توده های گردو
- ۳- بررسی و تعیین مناسبترین روش پیوند گردو