

## میوه‌های گرمسیری

### شفاهی

#### مدل کلاستر و تمایز ۷۳ رقم خرما در استان فارسی

حمید زرگری

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس - شیراز

استان فارس از جمله مناطق عمده تولید خرما در ایران می‌باشد. نخلستان‌های این استان بیشتر در مناطق جنوبی و جنوب غربی آن، در شهرستان‌های لارستان، کازرون، داراب، فیروزآباد، جهرم، لامرد، فیروزکارزین، مهر، زرین دشت و فسا پراکنده شده‌اند. وجود ارقام مختلف در این استان، مخزن ژنی بسیار با ارزش برای استان و حتی کشور می‌باشد. بررسی، شناسایی و حفاظت این ارقام برای برنامه‌های به زراعی و به نژادی این محصول بسیار مهم است. اما متأسفانه همانند سایر مناطق خرماخیز کشور اطلاعات دقیق درباره بیشتر ارقام موجود در استان فارس وجود ندارد.

در این بررسی که با توجه به وجود ارقام مطلوب و اهمیت احیای نخلیات استان فارس به مدت دو سال (۸۰-۱۳۷۹) در مناطق خرماخیز استان انجام شد. ابتدا با در نظر گرفتن صفات کمی و کیفی ارقام نسبت به شناسایی آنها اقدام شد. بدین منظور از هر رقم، ده اصله در نخلستان‌های مناطق خرماخیز فارس علامت گذاری و صفات مورفولوژیکی برگ و خار، خوشه و میوه، هسته و کلاهدک که نقش اساسی در شناسایی و تمایز ارقام دارند و کمتر تحت تاثیر عوامل محیطی قرار می‌گیرند، اندازه گیری و ثبت شد.

در این تحقیق برای تمایز ۷۳ رقم از ۴۶ صفت مورفولوژیکی برگ و خار، خوشه و میوه، هسته و کلاهدک استفاده شد. پس از اندازه گیری این صفات با استفاده از روش آماری تجزیه کلاستر اقدام به گروه بندی و تهیه دندروگرام ارقام مورد مطالعه شد. نتایج تجزیه کلاستر داده‌ها نشان داد که ارقام در ۴ کلاستر یا گروه قرار گرفتند و مشخص شد که ۸ رقم با هم شبیه بوده و فقط نام‌های متفاوتی داشتند و تعداد واقعی ارقام موجود خرما در استان فارس ۶۹ رقم می‌باشد.

ارقام معروف و درجه یک استان فارس عبارتند از: زاهدی، شاهانی، کبکاب، پیارم، هلیله ای، خاصویی، گیوونی، گنتار، پنجه عروسی، حاجی قبری، دیری، حلاوی، مضافتی، برحی، قندی، تورز، شیخالی، مکتیب، لشت.

## بررسی امکان جانشینی کود بیولوژیکی بیوفسفات طلائی بجای سوپر فسفات تریپل در تغذیه مرکبات

اکبر گندمکار (۱) - کاظم خاوازی (۲) - سعید سلیم پور (۱)

(۱) به ترتیب عضو هیات علمی و کارشناس ارشد مرکز تحقیقات صفی آباد دزفول - خوزستان  
(۲) عضو هیات علمی موسسه تحقیقات خاک و آب

به منظور مقایسه اثر کاربرد بیوفسفات طلائی (خاک فسفات، گوگرد، مواد آلی و تیوباسیلوس) با سوپر فسفات تریپل در تامین فسفر مورد نیاز درختان پرتقال (*Citrus Sinencis*) شمال خوزستان طرحی با ۸ تیمار، ۳ تکرار در قالب بلوکهای کامل تصادفی به اجراء درآمد. تیمارها شامل: ۱ - شاهد (چالکود بدون استفاده از فسفر)، ۲-۲۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع سوپر فسفات تریپل)، ۳-۴۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع سوپر فسفات تریپل)، ۴-۶۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع سوپر فسفات تریپل)، ۵-۴۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع بیو فسفات طلائی)، ۶-۴۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع بیو فسفات طلائی)، ۷-۴۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع بیو فسفات طلائی)، ۸-۸۰۰ گرم  $P_2O_5$  (از منبع بیو فسفات طلائی).

تمامی تیمارها بصورت چالکود اوائل بهمن ماه بکار رفتند. اواسط فصل رشد فسفر قابل جذب چالکودها اندازه گیری و از برگها نمونه برداری شده و غلظت عناصر اصلی و میکروبی آنها تعیین گردید. عملکرد و تعداد میوه هر درخت نیز اندازه گیری شد. کیفیت میوه شامل ویتامین ث، اسیدسیتریک، درجه بریکس و درصد عصاره نمونه های میوه نیز مشخص شد. اطلاعات حاصل تجزیه واریانس و مقایسه میانگین شدند. تیمارهای بیوفسفات و سوپر فسفات تریپل سبب افزایش معنی دار عملکرد و تعداد میوه در هر دفخت شدند (عملکرد شاهد ۷۹، سوپر فسفات ۱۰۸ و بیوفسفات طلائی ۱۱۱ کیلوگرم در درخت). تیمارهای بیوفسفات طلائی سبب افزایش معنی دار اندازه، ویتامین ث و درصد عصاره میوه نیز شدند. قرار گرفتن کود بیولوژیکی بیوفسفات طلائی با سوپر فسفات تریپل در یک گروه آماری، حاکی از آن است که بیوفسفات طلائی می تواند جانشین مناسبی برای سوپر فسفات تریپل جهت برآورد نمودن نیاز مرکبات به فسفر بمنظور افزایش عملکرد و بهبود کیفیت میوه باشد.