

# بررسی اثر تغییرات عوامل آب و هوایی بر روی ایجاد عارضه

## پژمردگی و خشکیدگی خوشه خرما

اسماعیل راه‌خدایی<sup>۱</sup>، حسین پژمان<sup>۱</sup>، محمدضراحی<sup>۱</sup>، وحید روشن<sup>۱</sup>

۱- مؤسسه تحقیقات خرما و میوه‌های گرمسیری کشور

۲- مرکز تحقیقات کشاورزی جیرفت

در طول سالهای ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۳ بمدت ۳ سال اثر تغییرات جوی (درجه حرارت و رطوبت نسبی) در ایجاد عارضه پژمردگی و خشکیدگی خوشه خرما بر روی رقم مضافتی و در منطقه جیرفت بررسی گردید. در این تحقیق ابتدا نخلستانی که سابقه چندین ساله عارضه را داشت واقع در مرکز آموزش کشاورزی جیرفت انتخاب و سپس ۲۰ اصله نخل که بین ۱۷-۱۵ سال سن داشتند بطور تصادفی در قسمتهای مختلف نخلستان انتخاب شدند. یک جعبه هواشناسی بر اساس استانداردهای هواشناسی در نخلستان نصب گردید و به کمک دستگاههای دمانگار و رطوبت نگار از اوایل تیرماه تا اواسط شهریور ماه درجه حرارت و رطوبت نسبی نخلستان ثبت شد. از اوایل مرحله خارک و چند هفته قبل از ظهور عارضه بر روی هر نخل ۴ عدد خوشه در چهار طرف درخت علامت گذاری شده و قبل از شروع عارضه بطور روزانه و منظم از خوشه‌ها بازدید بعمل آمد، تا زمان دقیق ظهور عارضه مشخص گردد. عارضه در نخلستان در سال اول، در ۲۹ تیرماه و در سال دوم در هفتم مرداد ماه و در سال سوم در ششم مرداد ماه ظاهر گردید. از دو یا سه هفته قبل از شروع عارضه طی یک یا دو دوره چند روزه بادهای گرم و خشکی در منطقه وزیدن می‌گرفت بطوریکه درجه حرارت نخلستان افزایش یافته و رطوبت نسبی آن بشدت کاهش می‌یافت. در سال اول حداکثر درجه حرارت روزانه از ۱۰ روز قبل از شروع عارضه تا زمان ظهور عارضه از ۴۴ درجه سانتی‌گراد به ۵۰ درجه سانتی‌گراد و حداقل رطوبت نسبی روزانه از ۳۵ درصد به ۱۶ درصد کاهش یافت. در سال دوم این تغییرات از سه هفته قبل از ظهور عارضه شروع شده به نحوی که طی یک دوره ۷ روزه حداکثر دمای روزانه از ۴۰ درجه سانتی‌گراد به ۴۷ درجه و حداقل رطوبت نسبی از ۴۶ درصد به ۱۲ درصد کاهش یافت ولی آبیاری همزمان نخلستان و پس از آن کاهش دمای هوا و افزایش رطوبت نسبی نخلستان بمدت یک هفته باعث تاخیر در ظهور عارضه گردیده ولی مجدداً طی یک دوره ۶ روزه تا زمان ظهور عارضه دمای حداکثر روزانه از ۳۹ درجه سانتی‌گراد به ۴۴ درجه سانتی‌گراد و حداقل رطوبت نسبی از ۴۵ درصد به ۳۰ درصد کاهش یافت. در سال سوم تغییرات ناگهانی درجه حرارت و رطوبت نسبی از ۲ هفته قبل از عارضه شروع شد بطوریکه حداکثر دمای روزانه از ۴۱ درجه سانتی‌گراد به ۴۷/۵ درجه سانتی‌گراد و حداقل رطوبت نسبی از ۳۲ درصد به ۱۶ درصد کاهش یافت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که افزایش درجه

چهارمین کنگره علوم باغبانی ایران، آبان ماه ۱۳۸۴ / ۱۳۷

حرارت و کاهش رطوبت نسبی نخلستان همزمان با وزش بادهای گرم و خشک طی یک دو دوره چند روزه قبل از شروع عارضه از مهمترین علل ایجاد عارضه پژمردگی و خشکیدگی خوشه خرما محسوب می گردند.