

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی جنوب استان کرمان

دستورالعمل ترویجی:

روشهای کاهش خسارت عارضه

خشکیدگی خوشه خرما

شناسنامه

- عنوان: روشهای کاهش خسارت عارضه خشکیدگی خوشه خرما
- نویسندگان: پیمان نامور، علی درینی، جواد سرحدی، اعضای هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی جنوب کرمان
- نظارت: احمد آئین
- چاپ و تکثیر: واحد روابط عمومی مرکز
- سال انتشار: ۱۳۹۴
- شماره ثبت: ۱۱-۲۸۰-۱۴۰۵
- تیراژ: ۱۰۰ نسخه
- آدرس: جیرفت- علی آباد عمران - ص. پ ۱۱۵- ۷۸۶۱۵
- پست الکترونیکی: res_jiroft@areo.ir
- وبگاه: <http://jiroft.areo.ir>

معاونت پژوهشی

کمیته انتشارات

بر اساس مطالعات گسترده انجام شده در این مرکز، ثابت شده است هیچ‌گونه عوامل بیماریزای پاتوژنیک، اعم از قارچ، باکتری، ویروس، و پروتئید، فیتوپلازما و غیره در ایجاد این عارضه نقش ندارند. همچنین مشخص شده است ارقام **مضافتی و کلوته** بیشترین حساسیت را به این عارضه دارند و ارقام **دیررس و زودرس** کمتر دچار عارضه می‌شوند. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد که شدت عارضه در درختان مسن و بلندتر به مراتب کمتر از درختان کوتاه و جوان است.



نمونه ای از عارضه خشکیدگی خرما

با توجه به نتایج مطالعات انجام شده در این مرکز و نیز سایر مراکز و دانشگاه‌های کشور

عارضه **خشکیدگی** خوشه خرما اولین بار در سال ۱۳۶۸ از شهرستانهای رودبار و قلعه‌گنج و سپس در سال ۱۳۷۵ از شهرستانهای جیرفت و بم و روی رقم مضافتی، مشاهده و گزارش شد. بر اساس اطلاعات موجود میزان خسارت ناشی از این عارضه در جنوب استان کرمان در سال- های مختلف از ۲۰ تا ۸۰ درصد کل محصول تولیدی نیز برآورد شده است.

این عارضه علائمی روی ریشه، تنه و شاخ و برگ درختان مبتلا ایجاد نمی‌کند. بارزترین علائم ظاهری این عارضه **شامل پژمردگی و چروکیدگی ناگهانی (طی ۲-۳ روز) میوه‌ها، خوشچه‌ها و نهایتاً تمامی خوشه، در مرحله تبدیل خارک به رطب** است. در شرایط منطقه جنوب استان کرمان روی رقم مضافتی نوارهای قهوه‌ای رنگ و نکروز، معمولاً در سطح فوقانی دم خوشه‌ها ایجاد شده و به سرعت پیشرفت می‌کند. بروز این علائم معمولاً همزمان با افزایش دمای محیط، کاهش رطوبت نسبی و وزش بادهای گرم و خشک اتفاق می‌افتد.

- حفظ یا افزایش پوشش گیاهی نخلستان در جهت کاهش اثر گرما و افزایش رطوبت نسبی ضروری است.



پوشش دادن خوشه ها با سبد حصیری



کاربرد مخلوط بوردو روی دم خوشه ها

نامساعد محیطی و ممانعت از تابش آفتاب و وزش بادهای گرم کمک می کند.

- کاربرد مخلوط بوردو ۸٪ به صورت پوشش روی دم خوشه ها، قادر است از خسارت عارضه خشکیدگی خوشه به میزان چشمگیری پیشگیری نماید.

- رعایت مدیریت صحیح آبیاری مهم بوده و توصیه می گردد در خاک های شنی هر ۷ روز و در خاک های با بافت متوسط هر ۱۰ روز یکبار آبیاری صورت گیرد. بهتر است این شیوه از اوایل اردیبهشت ماه هر سال اعمال گردد.

- احداث بادشکن در اطراف باغ بسیار مهم بوده و باعث کاهش اثر بادهای گرم بر شدت این عارضه می گردد.

- جهت افزایش ظرفیت نگهداری آب خاک، مصرف کودهای حیوانی پوسیده (گاوی) به میزان ۳-۴ فرغون به ازاء هر درخت، هر دو تا سه سال یکبار صورت گیرد. لازم به ذکر است کود حیوانی در بهمن ماه به همراه کودهای فسفره و پتاسه بصورت ردیفی در محدوده سایه اندازه درخت مصرف و زیر خاک گردد.

- کودهای فسفره، پتاسه و سایر عناصر غذایی در صورت نیاز بر اساس آزمون خاک و به صورت سالیانه مصرف گردد.

ثابت شده است که عوامل آب و هوایی شامل: گرمای بیش از حد هوا، کاهش رطوبت نسبی و وزش بادهای گرم و خشک در دوره بحرانی تبدیل خارک به رطب، عامل بروز عارضه خشکیدگی و چروکیدگی خوشه خرما بوده و انجام اقدامات زیر توانسته است تا حد بسیار زیادی خسارت این عارضه کاهش دهد:

- استفاده از گیاهان پوششی نظیر یونجه، سورگوم، حنا و وسمه جهت میانه کاری در نخلستان های جوان می تواند سبب تعدیل دمای نخلستان گردیده و از خسارت بکاهد.



استفاده از گیاهان پوششی (میانه کاری)

- استفاده از پوشش سبد حصیری روی خوشه ها در اوایل مرحله تغییر رنگ میوه خرما، به تعدیل دمای اطراف خوشه و کاهش اثرات