

ويكافح المرض بمراعاة مايلي :

١ — اتباع دورة زراعية مناسبة لانتزاع فيها القرعيات في نفس قطعة الأرض لمدة ٢ — ٣ سنوات .

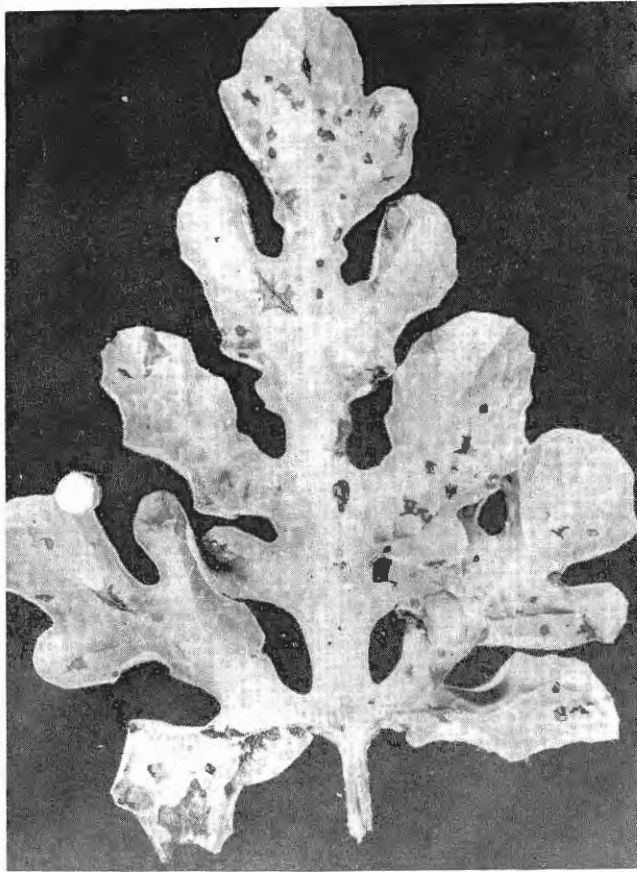
٢ — زراعة بنور خالية من الإصابة ، مع معاملة البنور — كإجراء وقائي — بالثيرام ٠.٢٪ أو البينوميل ٠.٣٪ ، أو الفيتافاكس ٢٠٠ (فيتافاكس / ثيرام) ٠.١٪ ، أو الفيتافاكس ٣٠٠ (فيتافاكس / كابتان) ٠.١٪ ، حيث تنقع البنور في محلول المبيد لمدة ١٢ — ٢٤ ساعة ، ثم « تكمر » لمدة مماثلة بين طبقات من الجيش المبلل بنفس المحلول ، ثم تزرع مباشرة .

٣ — ترش النباتات في حالة ظهور الإصابة بعد ٢٥ يوماً من الزراعة بمادة داكونيل ٢٧٨٧ ، أو ترى ميلتوكس فورت بتركيز ٠.٢٥٪ ، ويكرر الرش ثلاث مرات كل ١٥ يوماً . ويكفى الفدان نحو ٤٠٠ لتر من محلول الرش في كل مرة . ويفيد الرش خاصة مع محصولي الشمام والبطيخ .

هذا .. ولا تتوفر مقاومة جيدة لهذا المرض في أى من الأصناف التجارية ، ولكنها توجد في بعض السلالات البرية من البطيخ والقاوون .

الأنثراكنوز

يسبب الفطر *Colletotrichum lagenarium* مرض الأنثراكنوز anthracnose ، وهو مرض يصيب الثمار والفواكه الخضرية ، ويعد أكثر أهمية على كل من البطيخ والقاوون والخيار . وتختلف أعراض الإصابة من عائل لآخر . فنبداً إصابات الأوراق في الخيار بالقرب من أحد العروق ، ثم تنتشر لتأخذ شكل بقع كبيرة مضلعة ، أو دائرية تقريباً . تكون البقع ذات لون بني فاتح في البداية ثم تصبح حمراء . وتشوه الأوراق المصابة ، ويؤدي تلاحم البقع المتجاورة إلى ظهور أعراض اللفحة . أما إصابات أعناق الأوراق والسيقان فتكون على صورة بقع سطحية مطاولة رمادية اللون . ولا تظهر إصابات الثمار إلا بعد نضجها ، وتكون على صورة بقع دائرية غائرة ، مائية المظهر ، كبيرة الحجم ، تظهر فيها نموات الفطر وجراثيمه الكونيدية في الجو الرطب . وتتشابه أعراض الإصابة في الشمام مع الخيار ، إلا أنها تكون أكثر شدة على السيقان وأعناق الأوراق ، وتصبح البقع أكبر وأشد قتامة في اللون ، وتؤدي إلى تحليق الساق ، وتخرج منها إفرازات صمغية . وتكبر تبقعات الثمار لتغطي مساحات كبيرة ، كما تكون إصابات الأوراق في البطيخ سوداء اللون ، وبها لفحة شديدة شكل (٦ — ٨) . وتظهر على الثمار بقع غائرة ، وقد تسقط الأزهار ، وتتكون ثمار مشوهة . وتكون البقع في الثمار الناضجة دائرية ومائية المظهر ، وتظهر بمركزها كتلة من الغزل الفطري وجراثيمه الكونيدية (شكل ٦ — ٩) .



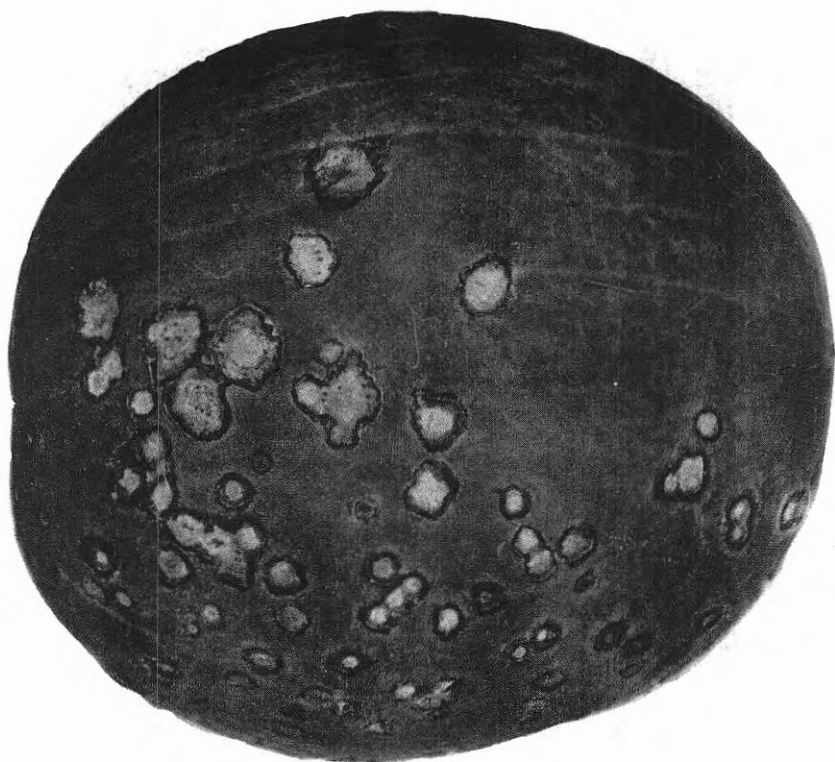
شكل (٦ - ٨) : أعراض الإصابة بالأنثراكنوز على ورقة البطيخ (Ellis وآخرون ١٩٦٣) .

يعيش الفطر فترة الشتاء في بقايا النباتات المصابة في التربة ، وينتقل عن طريق البذور حيث يحمل خارجياً على البذور المستخلصة من ثمار مصابة ، كما ينمو داخلياً تحت غلاف البذرة ، وينتشر بواسطة المطر وماء الري . ويناسب انتشار المرض درجة حرارة تتراوح من ٢٤ - ٢٦°م ، ورطوبة نسبية من ٧٠ - ٧٦٪ . وتعرف عدة سلالات فسيولوجية من الفطر .

يكافح المرض بالتابع مايلي :

١ - اتباع دورة زراعية مناسبة .

٢ - زراعة تقاو خالية من الإصابة .



شكل (٦ - ٩) : أعراض الإصابة بالأنثراكوز على ثمرة البطيخ .

٣ — معاملة التقاوى قبل الزراعة بأحد المطهرات الفطرية ، وتؤدي هذه المعاملة إلى التخلص من الفطر الذى يلوث البذور من الخارج . أما هيفات الفطر التى تنمو داخلياً .. فلا تفيد معها هذه المعاملة ، كما لاتصلح معها معاملة الماء الساخن ، وذلك لأن بذور القرعيات تعد حساسة لها .

٤ — رش النباتات أسبوعياً بأحد المبيدات الفطرية المناسبة ، مثل البينوميل ، والكارابندازيم ، والمانكوزب .

٥ — زراعة الأصناف المقاومة ، وهى تتوفر فى الخيار والبطيخ .