

- ٢ — زراعة الأصناف المقاومة ، وهي تتوفر في الخيار .  
٣ — التخلص من النباتات المصابة ، ومكافحة الأعشاب الضارة التي قد تكون قابلة للإصابة بالفيرس ، وتشكل مصدراً للعدوى .

## فيرس تبرقش الكوسة

يصيب فيرس تبرقش الكوسة squash mosaic virus كل من : الكوسة ، والبطيخ ، والشمام ، والقاوون . وينتقل الفيرس عن طريق البذور في الكوسة فقط ، ولكن ذلك لا يحدث أبداً في القرعيات الأخرى . كما ينتقل الفيرس وينتشر في الحقل بواسطة خنافس الخيار ، وميكانيكياً بواسطة العمال الزراعيين . ويكافح الفيرس بالاهتمام بمكافحة الحشائش ، والتخلص من النباتات المصابة ، ومكافحة خنافس الخيار الناقلة للفيرس ، وزراعة بذور خالية من الإصابة .

## فيرس تبرقش الزوكيني الأصفر

ينتشر فيرس تبرقش الزوكيني الأصفر Zucchini yellow mosaic virus في العديد من دول العالم ، ويعد من الفيروسات التي تنتشر بكثرة في مصر ( Provvidenti وآخرون ١٩٨٤ ) . وهو يصيب الكوسة ، والقرع العسلي ، والشمام ، والبطيخ كما يصيب الخيار بدرجة أقل ، إلا أن نباتات الخيار المصابة تنتج ثماراً مبرقشة ، ومشوهة ، وغير صالحة للتسويق ويصعب تمييز الإصابة بهذا الفيرس في الخيار من الإصابة بفيروسات القرعيات الأخرى . فمثلاً .. تحدث السلالة CT من الفيرس تبرقشاً واصفراراً واضحين ، يمكن أن يختلط بسهولة مع أعراض الإصابة بفيرس تبرقش الخيار . وتحدث السلالة FL من نفس الفيرس تمعدات خضراء بالأوراق ، وتشوهات يمكن أن تختلط بسهولة مع أعراض الإصابة بفيرس تبرقش البطيخ رقم ١ . لذا .. فإن تحديد الإصابة بهذا الفيرس يتطلب إجراء الاختبارات السيرولوجية والعوائل المميزة ( Provvidenti ١٩٨٧ ) . وينتقل الفيرس بواسطة المن ، ولا توجد وسيلة فعالة لمكافحة ، ولكن لا بد من الحد من الإصابة بالمن منذ البداية تجنباً لانتشاره .

## فيرس تبرقش البطيخ رقم ١ ، وفيرس تبرقش البطيخ رقم ٢

يعد فيرسا تبرقش البطيخ رقم ١ Watermelon mosaic virus- 1 ، وتبرقش البطيخ رقم ٢ Watermelon mosaic virus- 2 فيرسين مختلفين ، وكلاهما يوجد في مصر ، ويصيب القرعيات خاصة البطيخ ، كما يصيب فيرس تبرقش البطيخ رقم ٢ بعض البقوليات أيضاً . وينتقل كلاهما بواسطة حشرة المن ، ويحدثان تبرقشات واضحة بالأوراق . وتؤدي الإصابة بفيرس تبرقش البطيخ رقم ٢ إلى تقزم النباتات ، وصغر حجم الأوراق الحديثة التكوين وتشوهها ( شكل ٦ — ٢٤\* ) ، كما تؤدي

\* يوجد هذا الشكل في آخر الكتاب .