التغطية ، وكانت الزيادة فى المحصول أكبر عندما ترك الغطاء فى مكانه إلى ما بعد بداية الإزهار بمدة أسبوعٍ واحدٍ على الأقل (Webb & Linda ١٩٩٢) .

اختيار موعد الزراعة المناسب لتجنب مواسم الإصابات الشديدة

يمكن - أحيانا - تجنب الإصابة الفيروسية كلية ؛ وذلك بالزراعة فى المواعيد التى يقل أو ينعدم فيها نشاط الحشرات الناقلة لها ، وخاصة فى طور البادرة ؛ حيث نضمن - على الأقل - عدم إصابة النباتات بالفيرس فى أولى مراحل نموها . وكمثال على ذلك تفلت شتلات الطماطم - التى تزرع بذورها خلال شهر يناير - من الإصابة بفيرس تجعد واصفرار الأوراق ؛ نظرا لعدم تواجد الذبابة البيضاء فى الحقول المكشوفة خلال تلك الفترة ، ولكنها قد تتواجد فى البيوت المحمية . كما أن زراعات الطماطم فى العروات الصيفية المتأخرة والخريفية تتعرض للإصابة الشديدة بهذا الفيرس ؛ بسبب ازدياد أعداد الذبابة البيضاء كثيرا ؛ ابتداء من شهر يونية حتى سبتمبر . وفى المقابل . . تزيد أسعار الطماطم المنتجة فى تلك العروات - كثيرا - عن أسعار محصول العروة الصيفية المبكرة ؛ الأمر الذى يجعل اتباع هذه الوسيلة فى المكافحة أمرا غير عملى .

وما قيل عن فيرس تجعد واصفرار أوراق الطماطم يُقال كذلك عن مختلف الفيروسات الأخرى التى تنقلها الذبابة البيضاء ؛ مثل فيرس اصفرار عروق الخيار فى الخيار ، وفيرس التفاف أوراق الكوسة فى الكوسة ، وبعض فيروسات الاصفرار فى الخيار والقاوون ، وفيرس موزايك الفاصوليا الذهبى فى الفاصوليا .

كذلك يراعى - إن أمكن - اختيار موعد الزراعة المناسب الذى يقل فيه نشاط وتكاثر حشرة المن ؛ لتجنب الإصابة بعديدٍ من الفيروسات التى ينقلها المن ؛ مثل : فيرس موزايك الخيار فى الطماطم ، وفيرس موزايك الفول الرومى فى الفول الرومى ، وغيرهما .

مكافحة الفيروسات باستبعاد مصادر الإصابة

من أهم الممارسات الزراعية التى تتبع لاستبعاد مصادر الإصابات الفيروسية ما يلى :

١ - إزالة النباتات المصابة بالفيرس وهى لاتزال صغيرة ؛ حتى لا تبقى فى الحقل كمصدرٍ دائمٍ للإصابة .

٢ - التخلص من الحشائش بالعزيق ؛ لأنها يمكن أن تشكل مصدرا متجددا لعديدٍ من الإصابات الفيروسية ؛ مثل فيرس موزايك الخيار ، وفيرس Y البطاطس اللذين يصيبان عديدا من أنواع الحشائش .

٣ - يفيد - أحيانا - ترك الأرض خالية تماما من المحاصيل التى تصاب بفيرس معين للحد من انتشاره فى الزراعة التالية . وبالرغم من أن فترة شهر واحد إلى ثلاثة شهور بدون زراعة للمحصول القابل للإصابة تكفى لتحقيق هذا الهدف ، إلا أن الإصابة يمكن أن تأتى من أية زراعات أخرى بالمنطقة ؛ لذا . . فإن هذا الإجراء يجب أن يَسْرِى تنفيذُه - بواسطة القوانين المنظمة لذلك - على مساحاتٍ شاسعةٍ من الأراضى الزراعية ، كما هو متبع فى جنوب كاليفورنيا ؛ حيث تتوقف زراعة الكرفس لمدة ٣ - ٥ شهور ؛ لتجنب انتشار الإصابة بفيرس موزايك الكرفس .

مكافحة الفيروسات باستعمال تقاوٍ خاليةٍ من الإصابة

اولا : فى حالات التكاثر الجنسى بالبذور

يراعى فى الحالات التى ينتقل فيها الفيرس عن طريق البذور ما يلى :

١ - استبعاد النباتات التى تظهر عليها أعراض الإصابات الفيروسية من حقل إنتاج البذور .

٢ - استعمال بذورٍ معتمدةٍ فى الزراعة .

٣ - معاملة البذور كيميائيا ، أو حراريا . . فمثلا يمكن تخليص أغلفة بذور الطماطم من فيرس موزايك التبغ بنقعها لمدة ٣٠ دقيقة فى محلول trisodumphos-phate بتركيز ١٢,٥٪ . كما يمكن فى حالات الإصابات الداخلية للبذور بنفس الفيرس التخلص منه بوضع بذور الطماطم فى حرارة ٧٨°م لمدة ٢ - ٣ أيام . ويراعى فى هذه الحالة أن تكون المعاملة جافة (أى ليست بالنقع فى الماء الدافئ) ، مع خفض رطوبة البذور إلى ٤ - ٦٪ قبل إجراء المعاملة ، وإلا تأثر إنبات البذور سلبيا بها .