وقد تبين أن هذه المعاملة تؤثر - كذلك - سلبيا على بعض الإصابات الحشرية . فقد أوضحت دراسات Latimer & Oetting (١٩٩٤) - على شتلات الطماطم ، والباذنجان ، والبطيخ - أن معاملة الاحتكاك أدت إلى خفض أعداد المن والتربس عند إجراء العدوى بهما بعد أسبوع من بدء المعاملة . ومن المعلوم أن الجروح البسيطة يكون لها تأثيرات سلبية على تغذية الحشرات وتكاثرها .

تأثير معدلات التسميد

من المعلوم أن التسميد الأزوتى الجيد يجعل البادرات ـ والنباتات عموما ـ أكثر جاذبية للإصابات الحشرية . وكمثال على ذلك . . أوضحت عديد من الدراسات أن الأصابة بخنفساء كلورادو Leptinotarsa decemlineata تزداد فى الطماطم مع زيادة التسميد الأزوتى .

وقد وجد Hunt وآخرون (١٩٩٤) زيادة تفضيل الحشرة التغذية على بادرات الطماطم فى المشاتل مع زيادة تركيز النيتروجين بأوراق النباتات ، ولكن لم يكن لتركيز الفوسفور أو البوتاسيوم أية تأثيرات .

تجنب الزراعة بالقرب من المحاصيل التى تصاب بنفس الأمراض

لبيان أهمية ذلك . . نورد الأمثلة التالية :

١ - يصيب فيرس تبرقش الخيار كلا من ، الخيار ، والقاوون ، والكرفس ، والفلفل بسهولة ، و ينتقل منها إلى الطماطم بواسطة حشرة المن .

٢ - يصيب فيرسا X و Y البطاطس نباتات البطاطس ، وينتقلان منها إلى الطماطم بالطرق المكانيكية .

٣ ـ يصيب فيرس ذبول الطماطم المتبقع عددا من نباتات الزينة ، وينتقل منها إلى الطماطم بواسطة حشرة التربس .

التخلص من النباتات المصابة

تفيد هذا الإجراء خاصة فى الزراعات المحمية إذا اكتشفت الإصابة فى مرحلة مبكرة من النمو ، وعندما يكون عدد النباتات المصابة قليلا . و يعد هذا الإجراء

ضروريا فى حالات الإصابة ، كما يجب تطهير الأيدى قبل لمس النباتات السليمة . وتتوقف عملية إزالة النباتات المصابة إذا اكتشفت الإصابة بعد مرور أكثر من شهر ونصف إلى شهرين من الشتل ؛ نظرا لأن الإصابات المتأخرة تكون قليلة التأثير على المحصول .

دور الأغطية البلاستيكية للتربة

تلعب الأغطية البلاستيكية للتربة دورا هاما فى مكافحة الحشائش ، وطرد عديدٍ من الآفات الحشرية ، وجذب الحشرات الرهيفة - مثل الذبابة البيضاء - إليها ؛ مما يؤدى إلى قتلها ؛ وبذا . . فإنها تسهم - كذلك - فى خفض حدة الإصابات الفيروسية التى تنقلها الحشرات . وقد سبقت مناقشة هذه الأمور فى الفصول الخاصة بالحشائش ، والحشرات ، والفيروسات ومكافحتها .

ويبدى الباحثون اهتماما متزايدا بشأن تأثير مختلف ألوان الأغطية البلاستيكية للتربة على النمو النباتى والمحصول ؛ بسبب تباين تلك الأغطية فى أطول الموجات الضوئية التى تنعكس منها (يراجع لذلك حسن ١٩٩٧ب) . وقد ظهر - كذلك - أن هذه الألوان تتباين من حيث تأثيرها على نيماتودا تعقد الجذور ؛ حيث وَجَدَ Fortnum وآخرون (١٩٩٥) تأثيرا معنويا للتفاعل بين موسم الزراعة (الربيع والخريف) ، ولون الغطاء البلاستيكى (الأبيض ، والأحمر ، والأسود) ، والعدد المبدئى لبيض النيماتودا (صفر ، و١٠٠٠٠ ، و٥٠٠٠٠٠ ، و١٠٠٠٠٠٠ ، و ٢٠٠٠٠٠ بيضة / نبات) فى التأثير على شدة تعقد جذور الطماطم . وقد كانت التربة تحت البلاستيك الأسود والأحمر أدفأ منها تحت البلاستيك الأبيض .

دور أغطية النباتات

توفر الأغطية النباتية (الأغطية التى توضع فوق النباتات مباشرة فى خطوط