

فى إنتاج التقاوى الإليت عندما تكون الحقول بمساحة تقل عن ٠,٢ هكتار، أى حوالى نصف فدان (DiFonzo وآخرون ١٩٩٦).

كذلك أدت زراعة محاصيل حاجزة حول حقل لإنتاج الفلفل إلى وقايته من الإصابة بالفيروسات غير المتبقية التى ينقلها المنّ، وهى: فيروس واى البطاطس، وفيروس موزايك الخيار. حذّم حزام المحاصيل الحاجزة كمتلق للفيروسات القادمة إلى الحقل من خارجه، وإن لم تؤثر فى وصول المنّ - بعد تجريده من تلك الفيروسات - إلى الفلفل. وقد بدا واضحاً أن كفاءة أحزمة المحاصيل الحاجزة تتوقف على الفيروس ذاته وخصائص نقله الحشرى، وارتفاع المحصول الحاجز وقت شدة تعرض الحقل الإنتاجى للمنّ المهاجر. هذا.. ويجب ألا يعمل المحصول الحاجز كماوى لأى حشرة أو مسبب مرضى يمكن أن يشكل خطورة على المحصول المزروع (Feres ٢٠٠٠).

طريقة الزراعة

لطريقة الزراعة تأثيرات كبيرة على الإصابة بالأمراض، كما يتبين من المناقشة التالية:

الزراعة على مصاطب مرتفعة

تساعد الزراعة على مصاطب مرتفعة فى سرعة تصريف مياه الأمطار، ومياه الرى بالرش أو بالتنقيط؛ فلا تتعرض الجذور للإصابة بالأعفان. كما تعمل المصاطب المرتفعة - كذلك - على رفع حرارة التربة؛ مما يساعد على سرعة إنبات البذور وتقليل فرصة تعفنهما (عن Isakeit & Philley ٢٠٠٧).

كثافة الزراعة

أمكن الحد من إصابة الفاصوليا بالفطر *Sclerotinia sclerotiorum* مسبب مرض العفن الأبيض تحت ظروف الرى بالرش بخفض كثافة الزراعة إلى أربعة نباتات - تبعد عن بعضها البعض بمسافة متساوية - فى كل متر مربع (Vieira وآخرون ٢٠١٠).

مسافة الزراعة

نجد بصورة عامة أن شدة الإصابات المرضية تزداد بنقص مسافة الزراعة. فمثلاً.. وجد أن شدة إصابة ثمار الفراولة بالبوتريتس تزداد بنقص مسافة الزراعة بين النباتات من ٤٦ سم إلى ٢٣ سم، إلا أن المحصول يزداد في المسافات الضيقة على الرغم من الإصابة (Legard وآخرون ٢٠٠٠).

عمق الزراعة

تؤدي زيادة عمق الزراعة - خاصة في الأراضي المتوسطة القوام والثقيلة - إلى ضعف تعرض درنات البطاطس للإصابة بالفطر *Phytophthora infestans* الذي يمكن لجراثيمه السابحة وأكياسه الجرثومية الانتقال إلى أسفل سطح التربة مع حركة الماء. ولكن ذلك الانتقال يكون لمسافة أكبر في الأراضي الخفيفة عما في سواها (Porter وآخرون ٢٠٠٥).

الطعوم السامة للحشرات

طعم الشبّة

يتكون طعم الشبّة من الشبّة $Al(OH)_3$ ، والعسل الأسود المجفف، والجبس. يُقلب المخلوط جيداً ويترك لمدة ٤٨ ساعة ليتخمر، ثم يوضع بجانب قنوات الري، حيث يكثر تواجد الحفار الذي يفضل الرطوبة. تعمل الشبّة على سحب الماء من جسم الحفار، بينما يعمل الجبس على انسداد قنواته الهضمية.

فوسفات الحديد

من أمثلة طعوم فوسفات الحديد التجارية المستخدمة في مكافحة البزاقات العريانة slugs والقواقع snails كلاً من: Sluggo، وEscar-go، وWorry Free.

تُنثر حبيبات الطعم على سطح التربة بالقرب من النباتات، خاصة تلك التي تُعاني من الإصابة. ويفضل إجراء المعاملة بعد الري أو بعد سقوط الأمطار.