

الكتنالوب للمعاملة بمضاد الإثيلين 1-MCP (وهو: 1-methylcyclopropene)، باختلاف الأصل المستعمل؛ حيث كان النضج أسرع - حتى مع المعاملة بال 1-MCP - في حالة استعمال الأصل Tesukabuto عما في حالة الأصل Strong Tosa؛ الأمر الذى ترافق فى حالة الأصل الأول مع زيادة فى إنتاج الإثيلين ومعدل التنفس (Zhao وآخرون ٢٠١١).

هذا .. إلا أن الأصول قد يكون لها تأثيرات إيجابية على صفات جودة الثمار، لكن النتائج متضاربة فى هذا الشأن، وتكون تلك التأثيرات - غالباً - من خلال تأثير الأصل فى زيادة امتصاص العناصر الغذائية من التربة، وفى تأثيره على النمو الخضرى للطعم، وفى توقيت الإزهار والحصاد. كما قد يكون للأصل تأثيرات وراثية على الطعم؛ الأمر الذى نتناوله بالشرح فى موضع آخر.

وعموماً .. فإن نتائج الدراسات متضاربة بشأن تأثير الأصول على صفات جودة الثمار (Davis وآخرون ٢٠٠٨).

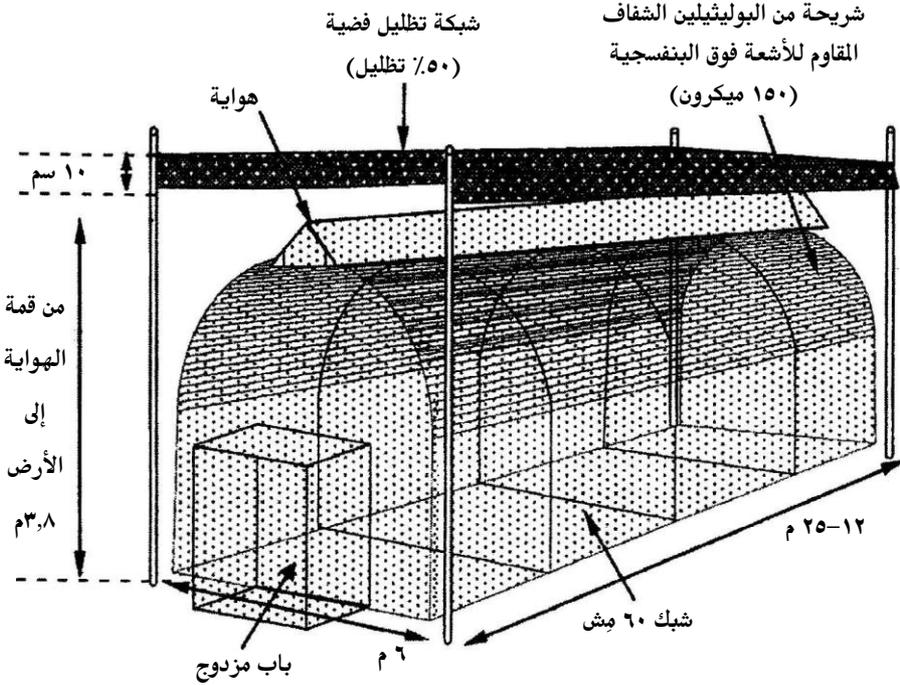
الإنباءات التى تلزم لإنتاج الشتلات المطعومة

يلزم لإنتاج الشتلات المطعومة صوبة سلكية screenhouse ومكان لتحضين الشتلات المطعومة grafting chamber. تستخدم الصوبة السلكية لإنتاج البادرات قبل تطعيمها ولأجل أقلمتها قبل شتلها. أما ال grafting chamber (حجرة أو صوبة التحضين) فتوضع فيه الشتلات بعد تطعيمها مباشرة ولمدة أسبوع تتوفر فيه خلالها رطوبة نسبية عالية وإضاءة منخفضة الشدة، وذلك لحين التحام الطعم مع الأصل.

تقام الصوبة السلكية (شكل ٩-١) باستعمال شبكة نيلون ذات ٦٠ مش mesh (٦٠ ثقب فى كل بوصة طولية) لاستبعاد الحشرات الناقلة للفيروسات مثل المنّ والذبابة البيضاء (علمًا بأن الشبكات ذات ال ٣٢ مش تسمح بنفذ الذبابة البيضاء)، وتجهز الصوبة بباب مزدوج لتقليل فرصة دخول الحشرات مع العاملين. وإذا ما اكتشف وجود أى حشرات داخل الصوبة فإنه يتعين قتلها فى الحال. ويجب تغطية النصف العلوى من الصوبة بطبقة منفصلة من البولييثيلين الشفاف المقاوم للأشعة فوق البنفسجية. وتوضع شبكة تظليل توفر ٥٠٪ تظليل فوق أعلى نقطة من الصوبة بنحو ٣٠ سم لخفض شدة الإضاءة ودرجة الحرارة. وقد يحتاج

الفصل التاسع: شتلات الخضر المطعومة

الأمر إلى تظليل إضافي داخل الصوبة السلكية خلال اليومين إلى الثلاثة أيام الأولى بعد نقل الشتلات من الـ chamber لأجل أقلمتها. وعند زيادة عرض الصوبة السلكية عن ٦ أمتار يفضل تركيب هوائية بامتداد طول الصوبة لخفض تراكم الحرارة فيها.



شكل (٩-١): تخطيط لصوبة سلكية تناسب إنتاج الشتلات المطعومة.

أما حجرة أو صوبة التحضين (شكل ٩-٢) فهي تصمم للمحافظة على رطوبة نسبية عالية وخفض شدة الإضاءة لتقليل ارتفاع الحرارة. تغطي الحجرة بشريحة من البوليثلين التي تحافظ على الرطوبة التي تتبخر من حوض واسع مملوء بالماء أو من أرضية الحجرة التي تكون مغطاة بشريحة بلاستيكية. وتغطي الحجرة بشباك تظليل لخفض نفاذ الأشعة الشمسية. ويوجد فوق قمة الحجرة - وعلى ارتفاع ٥٠ سم من أعلى جزء منها - شبكة تظليل أخرى لمزيد من خفض نفاذ الأشعة الشمسية، وتسمح بتحريك الهواء لتقليل ارتفاع الحرارة. ويمكن التحكم في شدة الإضاءة - حسب الحاجة - بوضع أو إزالة شباك التظليل. هذا وتستخدم

