

باستخدام الكمبيوتر - على شدة إصابة الطماطم بالفطر *Oidium lycopersici* - مسبب مرض البياض الدقيقى - أن أعلى شدة إصابة كانت فى رطوبة نسبية ٨٠٪، وأن الإصابة انخفضت بعد ذلك حتى بلغت أقل شدة فى رطوبة نسبية ٩٥٪ (Whipps & Budge ٢٠٠٠)

التحكم فى الإضاءة

وجد لدى مقارنة مدى انجذاب حشرة الذبابة البيضاء *B. tabaci* من طراز B لنباتات الخيار النامية تحت ١٢ ساعة ضوء شدته ٣٥٠ ميكروجول/م^٢ فى الثانية من أى من لباب فلورسننتية (FL)، أو لباب هاليد معدنية (ML)، أن انجذاب الذبابة كان بنسبة ٣٦٪، و ٦٤٪ فى حالة مصدرى الضوء، على التوالى. هذا مع العلم بأن نسبة الأشعة الحمراء، إلى تحت الحمراء كانت ٧.٠ لللباب الـ FL، و ١.٢ لللباب الـ ML وقد احتوت بادرات الخيار التى تُمَيَّت تحت اللببات الـ FL على محتوى أعلى من الكلوروفيل، وكانت أوراقها أسمك عما فى تلك التى تُمَيَّت تحت اللببات الـ ML. ويبدو أن انجذاب الحشرة الأقل للخيار النامى تحت اللببات الـ FL كان مرده إلى التغيرات المورفولوجية التى أحدثتها النسبة العالية للأشعة الحمراء إلى تحت الحمراء التى وفرتها اللببات الفلورسننتية، وذلك مقارنة بالوضع فى حالة اللببات الهاليد المعدنية (Shibuya وآخرون ٢٠١٠).

تعديل هواء البيوت المحمية

أدى غياب الأوكسجين فى الصوبات لمدة ساعة واحدة إلى قتل ١٠٠٪ من حشرات الذبابة البيضاء البالغة، ولكن لزم ٨ ساعات من غياب الأوكسجين للتخلص من ٨٠٪ من بيض وحوريات الحشرة وعلى الرغم من ذلك، فإن الصوبات التى تزود بثانى أكسيد الكربون لمدة ثمانى ساعات يومياً يقل فيها تواجد الحشرة، ربما بسبب زيادة تركيز المواد الكربوهيدراتية فى أنسجة تلك النباتات، بما يعنى حصول الذبابة على قدر أقل - نسبياً - من النيتروجين فى غذائها