

Owayss, A. A. and Abd El- Gayed, A. A. (2007): Potential efficacy of certain volatile oils and chemicals against greater wax moth, *Galleria mellonella* L. (Lepidoptera: Pyralidae). *Bull. Ent. Soc. Egypt, Vol. 33: 67–75.*

#### ملخص البحث:

اختبرت كفاءة بعض الزيوت النباتية الطيارة والكيماويات ضد فراشة الشمع الكبيرة. حيث استخدمت ستة زيوت لنباتات القرنفل، والريحان، والزعتر، واليوكاليبتوس و النعناع، وحشيشة الليمون، كما اختبرت أيضا ستة مشتقات عطرية هي ساليسلات الميثيل، والإيوجينول، والمنتول، و الثيمول، و الكامفور، والنفثالين لذلك الغرض. ولتقدير كفاءة هذه المواد فقد قورنت تأثيراتها ببعض المواد شائعة الاستخدام لمكافحة هذه الآفة وهي البارادايكلوروبنزين، وحمض الخليك، و حمض الفورميك. وتم حساب التركيز النصفى المميت ( $LC_{50}$ ) لهذه المواد على العمر اليرقى الخامس للحشرة. وقد أظهرت النتائج أن لهذه المواد كفاءات مختلفة ضد فراشة الشمع الكبيرة، كما درس أيضا التأثير المتأخر لهذه المواد على بعض الجوانب البيولوجية لهذه الآفة وأطوارها. ولتطبيق هذه النتائج فقد تم استخدام أكثر هذه المواد فعالية (ساليسلات الميثيل، وحمض الفورميك، وزيت القرنفل، وزيت الريحان) لحماية أقراص الشمع المخزنة بالمنحل من الإصابة بهذه الآفة.