الفول

سوسة الفول

المكافحة بالزيوت الأساسية

أمكن مكافحة سوسة الفول *Bruchus dentiipes* بالمعاملة بعدد من الزيوت الأساسية التى عُزلت من كل من: *Achilla gypsicola*، و *Satureja hortensis*، و *Origanum acutidens*، و *Hypericum scabrum*، وبخاصة *O. acutidens*، و *S. hortensis* اللذان تميزا بارتفاع محتواهما من: الكارفاكول carvacol (٨٦,٩٩٪، و٥٥,٧٤٪، على التوالى)، والـ gamma-terpinene (٠,٧١٪، و٢٠,٩٤٪، على التوالى)، والـ p-cymene (١,٩٥٪، و ١٢,٣٠٪، على التوالى)، و alpha-terpinene (٠,١٣٪، و٢,٠٤٪، على التوالى)، و β-caryophyllene (١,٣٠٪، و١,٠٨٪، على التوالى). ولقد تسببت كل الزيوت (بجرعة ٢٠ ميكروليتر) فى موت كامل للسوسة فى خلال ٣٦ ساعة، إلاّ أن تلك التى استخلصت من *O. acutidens*، و *S. hortensis* أحدثتا ذلك التأثير فى خلال ٦ ساعات فقط من المعاملة؛ وبذا.. فإنه يمكن استخدامهما كمبيدات نباتية لسوسة الفول (Tozlu وآخرون ٢٠١١).

الخضر الكرنبية (الصليبيات)

الذبول الفيوزارى

المكافحة ببكتيريا المحيط الجذرى

ثبطت السلالة LRB_3W_1 من البكتيريا *Pseudomonas fluorescens* نمو الفطر *Fusarium oxysporum* f. sp. *conglutinans* فى البيئة الصناعية، كما ثبطت إصابة النباتات بمرض الإصفرار الذى يسببه الفطر. ولقد وجد فى ظروف الصوبة أن البكتيريا استمر تواجدها بنحو $١٠^{٦}$ – $١٠^{٧}$ وحدة مكونة للمستعمرات CFU/ جم من تربة المحيط الجذرى لمدة ٤ أسابيع بعد التلقيح بالبكتيريا. وبينما لم يثبط المبيد الفطرى benomyl شدة المرض عندما استخدم بتركيز منخفض (١ أو ١٠ ميكروجرام/ مل)، فإن شدة المرض