

مقاومة لكل من *M. hapla* ، و *M. incognita*) ، والسلالتين رقما P.I.129152 ، و LA 2157 من النوع *L. peruvianum* (وكلتاهما مقاومتان للنيماتودا *M. incognita* فقط) كانت - جميعها - على درجة عالية من المقاومة للسلالة رقم ١ من *M. incognita* في كل من درجتى الحرارة ٢٥ ، و ٣٢ م . كذلك وجد الباحثون أن السلالتين الخضريتين 1-MH ، و 5-MH المكثرتين من السلالة P.I. 126440 للنوع *L. glandulosum* - والمقاومتين للنوع *M. hapla* كانتا متوسطتى القابلية للإصابة بالنوع *M. javanica* في درجة حرارة ٢٥ م ، وشديدتى القابلية للإصابة في حرارة ٣٢ م . وتدل هذه النتائج على وجود جين أو جينات أخرى غير الجين Mi ، تكسب النباتات مقاومة للنيماتودا في الحرارة العالية .

التربية لمقاومة النيماتودا الكلوية

تتوفر المقاومة للنيماتودا الكلوية Reinform Nematode بدرجة عالية في السلالة P.I.375937 للنوع *L. pimpinellifolium* . كما ذكر - في مصر - أن الصنف 8 VFN على درجة متوسطة من المقاومة (عن Valdez ١٩٧٩) .

التربية لمقاومة النباتات الزهرية المتطفلة

التربية لمقاومة الهالوك

قام Abu Gharbieh وآخرون (١٩٧٨) في الأردن باختبار ١٠١ صنف وسلالة من الطماطم لمقاومة نوع الهالوك *Orobancha ramosa* ، ووجدوا أنها - جميعاً - كانت غير مقاومة ، ولا تتحمل الإصابة ، إلا أن ثمانية أصناف منها أظهرت قدراً يسيراً من القدرة على تحمل الإصابة . وكان Avdev & Shcherbinin (١٩٧٥) . قد اختبروا أكثر من ١٠٠ صنف وسلالة من الطماطم والأنواع البرية القريبة ، ووجدوا درجة عالية من المقاومة لنوع الهالوك *Q. aegyptiaca* في سلالة الطماطم 43-1 . كما قيم Hassan & Abdel-Ati (١٩٨٦) - في مصر - ٢٧ صنفاً تجارياً من الطماطم ، و ٢٤ سلالة من خمسة أنواع برية من الجنس *Lycopersicon* تحت ظروف الإصابة الطبيعية في حقل موبوء بشدة بالهالوك . وقد أصيبت بشدة - في هذه الدراسة - جميع الأصناف والسلالات المختبرة ، فيما عدا السلالة LA 716 من *L. pennellii* (ولكن لا تعد نتائج هذه السلالة مؤكدة ؛ لأنه لم يتبق

منها للتقييم سوى نبات واحد) هذا .. بينما أظهرت بعض السلالات المختبرة قدرة على تحمل الإصابة الشديدة ، وهي السلالات : LA 386 LA 1361 ، و LA 1363 ، و LA 1777 من النوع *L. hirsutum* ، و LA 1283 من النوع *L. peruvianum* ، و LA 1256 ، و LA 1690 من *L. pimpinellifolium* . وكان قد ظهر بالحقل التجريبي ثلاثة أنواع من الهالوك؛ هي : *O. crenata* ، و *O. minor* ، و *O. ramosa* . كذلك اختبر Kasrawi & Abu-

Rmaileh (١٩٨٩) ٢٧ سلالة من أربعة أنواع من الجنس *Lycopersicon* ووجدوا أعلى مستويات للمقاومة في السلالات : LA 372 ، و LA 1333 من *L. peruvianum* ، و LA 1380 ، و LA 1599 ، و LA 1478 من *L. pimpinellifolium* ، و LA 1311 ، و LA 1228 ، و LA 1268 من *L. esculentum* var. *cerasiforme* .

وفي محاولة لدراسة وراثية المقاومة للهالوك هَجَنَ Avdev & Shcherbinin (١٩٧٥) نباتات على درجة عالية من المقاومة لنوع الهالوك *D. aegyptiaca* منتخبة من سلالة الطماطم المقاومة 1- 43 مع نباتات قابلة للإصابة ، وتوصلا إلى أن المقاومة سائدة أو سائدة فائقة over - dominant ، ويتحكم فيها من ٢ - ٣ أزواج من الجينات الرئيسية ، و ٢ - ٤ أزواج من الجينات الإضافية ، مع تأثير جينات المقاومة - أحيانا - بجينات أخرى محورة .

التربية لمقاومة الحشرات والاكاروسات

التربية لمقاومة المن

تتوفر المقاومة لمن البطاطس (*Macrosiphum euphorbiae*) في بعض السلالات البرية من الجنس *Lycopersicon* - خاصة في النوع *L. pennellii* - وقد حاول Quiros وآخرون (١٩٧٧) دراسة العلاقة بين المقاومة وعدد من الصفات في الطماطم والأنواع البرية القريبة ، وتوصلوا إلى مايلي :

١ - لم توجد أية علاقة بين المقاومة والمركبات القابلة للتطاير ؛ حيث وجدت نفس المركبات في النموات الخضرية لكل من النباتات المقاومة والنباتات القابلة للإصابة ، وبرغم اختلافهما كمياً في محتواهما من هذه المركبات .. إلا أن ذلك لم يكن له أية علاقة