



## المرض المركب في احد اصناف الطماطم متضمنا ميلودوجيني انكوجنيتا

### وفيوزاريوم اكسبوريوم ليكوبيرييسي

[25]

إبراهيم يوسف طاهر<sup>1</sup> - عبدالله شحاته كساب<sup>1</sup> - احمد عيد محجوب<sup>1</sup> - انتصار حلمي طه<sup>1</sup> - محمد بنورة<sup>2</sup>

1- قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

2- قسم امراض النبات - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

ولدراسة دور كل مسبب مرضى فى تهيئة العائل النباتى لنمو المسبب الأخر تم إجراء تجربة بإضافة 1000 يرقة نيماتودا أولاً للنبات وبعد أسبوع تم اضافة لقاح الفيوزاريوم بتركيز  $10^7$ . وفى معاملة أخرى تم إضافة لقاح الفيوزاريوم أولاً وبعد اسبوع تم إضافة يرقات النيماتودا. وقد أوضحت النتائج ان الإصابة المبكرة بالنيماتودا أدت إلى ظهور أعراض شديدة لفطر الفيوزاريوم ونقص فى أوزان النباتات المعاملة بالمقارنة بالنبات الغير مصابة. كذلك أوضحت النتائج ان الإصابة المبكرة بالفيوزاريوم أدت الى ظهور زيادة واضحة فى أعداد الأورام النيماتودية كما ظهرت اعراض ذبول وعائى بطريقة واضحة. وقد أكدت النتائج، وجود الإصابة المبكرة بنيماتودا تعقد الجذور قد يسرت الإصابة الفطرية وعملت على زيادة ظهور أعراض شديدة للذبول الوعائى وقد يعزى ذلك الى ان نيماتودا تعقد الجذور تمنع وتقلل مادة الريشيسيتين والمسببة لمقاومة النبات للفطر. كما يعزى ذلك ايضا إلى أن نيماتودا تعقد الجذور تمنع تكوينات التيلوزس وهى المسئولة عن عدم السماح لجراثيم الفطر من الانتقال فى أوعية الخشب بالحزم الوعائية فى النباتات السليمة.

أخيراً حتى يمكن الاستفادة من زراعة نباتات الطماطم صنف 035 يقترح زراعته فى مناطق خالية من الإصابة النيماتودية خاصة فى المشاتل وقبل نقلها الى الحقل لتلافي الإصابة الفطرية وتقاقم اعراض المرض المركب.

**الكلمات الدالة:** ميلودوجيني انكوجنيتا، نيماتودا تعقد الجذور، فيوزاريوم اكسبوريوم ليكوبيرييسي

### الموجز

لدراسة مدى إستجابة صنف الطماطم 035 للإصابة بنيماتودا تعقد الجذور والذبول الوعائى الفيوزاريومى تم إجراء تجربة باضافة تركيزات متصاعدة من يرقات نيماتودا تعقد الجذور (100-500-1000-2000 يرقة/نبات) وكذلك اضافة تركيزات متصاعدة من لقاح فطر الفيوزاريوم ( $10^2$  -  $10^4$  -  $10^{10}$  جرثومة/ نبات). أوضحت النتائج ان صنف الطماطم 035 مقاوم بدرجة متوسطة لكلا المسببين المرضيين فى التركيزات المنخفضة والمتوسطة ولكن التركيزات العالية ادت الى كسر مقاومة النبات وظهور أورام جذرية نيماتودية واعراض ذبول بدرجة متوسطة على كثير من النباتات مع نقص فى أوزان النباتات لذلك يمكن القول بأن الجروح الناتجة عن الطور اليرقى الثانى لنيماتودا تعقد الجذور غير هامة فى كسر المقاومة لفطر الفيوزاريوم.

لدراسة تأثير الإصابة المشتركة بالنيماتودا والفطر على كل منهما وعلى نمو النبات تم إجراء تجربة باضافة (تركيز 1000 يرقة نيماتودا+  $10^7$  من جراثيم الفطر) / نبات. وقد اوضحت نتائج الإصابة المشتركة وجود زيادة فى أعداد النيماتودا وزيادة فى ظهور أعراض ذبول فيوزاريومى بدرجة ملموسة وذلك بالمقارنة مع الإصابات الفردية.