

## النيماتودا المتطفلة نباتياً المصاحبة لأشجار الزيتون في منطقة الجوف،

### شمال المملكة العربية السعودية

أحمد عبد السميع محمد دوابة<sup>1</sup>، فهد عبد الله يحيى<sup>1</sup> وظفر أ. هاندو<sup>2</sup>

<sup>1</sup>قسم وقاية النبات، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود. ص. ب. 2460، الرياض

11451، المملكة العربية السعودية

<sup>2</sup>مختبر أبحاث النيماتولوجي، وحدة خدمات البحوث الزراعية، وزارة الزراعة الأمريكية، طريق

بالتيمور، بلتسفيل، ميريلاند، الولايات المتحدة الأمريكية

تم إجراء حصر أولي للنيماتودا المتطفلة نباتياً المصاحبة لأشجار الزيتون في منطقة الجوف، شمال المملكة العربية السعودية. وبعد الزيتون من المحاصيل الزراعية الحديثة بهذه المنطقة، ويزرع في المشروعات الزراعية لبعض الشركات الزراعية الكبرى في المملكة. تستورد أغلب شتلات الزيتون لهذه الزراعات من سورية وإيطاليا وأسبانيا، وتعد الأصناف "أريكوينا"، و"أريوسانا"، و"كورنيكابرا"، و"مانزيلو"، و"تبيالي"، و"بيكوال"، و"صوراني" من أكثر الأصناف الشائع زراعتها. تم جمع 216 عينة من جذور الزيتون والتربة المحيطة بها، وتم استخلاص النيماتودا منها بطريقة الطرد المركزي والطفو. تم تعريف النيماتودا اعتماداً على صفاتها المورفولوجية، كما تم حفظ عينات نيماتودية أخرى في محلول فورمالين 2% أو محلول DESS، وتم إرسالها إلى مختبر أبحاث النيماتولوجي بوحدة خدمات البحوث الزراعية بوزارة الزراعة الأمريكية في بلتسفيل بولاية ميريلاند الأمريكية لإجراء المزيد من عمليات التعريف. أسفرت النتائج عن تسجيل تسعة أجناس من النيماتودا المتطفلة على النباتات، وقد شملت هذه الأجناس/الأنواع كل من: نيماتودا البراعم والأوراق *Aphelenchoides sp.*، و نيماتودا الفطريات *Aphelenchus sp.*، ونيماتودا السيقان والأبصال *Ditylenchus*، والنيماتودا الحلزونية من النوعين *Helicotylechus digonicus*، و *H. Pseudorobustus*، ونيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyne javanica*، والنيماتودا الدبوسية *Paratylenchus nainianus*، ونيماتودا تقرح الجذور *Pratylenchus vulnus*، ونيماتودا النقزم *Tylenchorhynchus goffarti*، ونيماتودا تايلنكس *Tylenchus sp.* هذا هو التسجيل الأول لتلك الأنواع النيماتودية التي تم تعريفها في التربة المحيطة بجذور الزيتون في المملكة العربية السعودية.

**Plant-Parasitic Nematodes Associated with Olive Trees  
in Al-Jouf Region, North Saudi Arabia**

**Ahmed A.M. Dawabah<sup>1</sup>, Fahad A. Al-Yahya<sup>1</sup> and Zafar A. Handoo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Plant Protection Department, College of Food and Agriculture Sciences, King Saud University, P. O. Box 2460, Riyadh 11451*

<sup>2</sup>*USDA ARS Nematology Laboratory, Bldg. 010A, Rm. 111, BARC-West, 10300 Baltimore Avenue, Beltsville, MD 20705, USA*

A preliminary survey of plant-parasitic nematodes associated with olive trees was performed in Al-Jouf region, north Saudi Arabia. Olive is a newly introduced crop in this region, and is cultivated in the agricultural enterprises of some of the biggest Saudi agricultural companies. Seedlings are mostly imported from Syria, Italy and Spain. The dominant cultivars are Arbequina, Arbosana, Cornicabra, Manzanillo, Nepali, Picual and Sorani. A total of 216 root and rhizosphere soil samples were collected, and nematodes were extracted using a centrifugal flotation method. Nematodes were identified based on the morphological features. Additional nematode samples were kept in 2% formalin and/or DESS solution, and were sent for further identification at the USDA ARS Nematology Laboratory, Beltsville, MD, USA. A total of nine nematode genera were identified. These nematode genera/species include: *Aphelenchoides* sp., *Aphelenchus* sp., *Ditylenchus* sp., *Helicotylenchus digonicus*, *H. pseudorobustus*, *Meloidogyne javanica*, *Paratylenchus nainianus*, *Pratylenchus vulnus*, *Tylenchorhynchus goffarti*, and *Tylenchus* sp. These nematode species are recorded in the rhizosphere of olive for the first time in Saudi Arabia.