

## **Detección temprana de *Pseudomonas savastanoi* en plantines de olivo**

**Ruth M. Kaen<sup>1</sup>; María V. Coronel<sup>1</sup>; Ana V. D. Herrera<sup>1</sup>; Maristela R. Borin<sup>2</sup>; Américo W. Junior<sup>2</sup>; Cinthia Conforto<sup>3</sup>; Nelson B. Lima<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Catamarca. San Fernando del Valle de Catamarca (4700), Catamarca, Argentina. <sup>2</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Dois Vizinhos (85660000), Paraná, Brasil.

<sup>3</sup>Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Buenos Aires (C1033AAE), Argentina. E-mail: nblima@utfpr.edu.br

El olivo (*Olea europaea* L.), perteneciente a la familia *Oleaceae*, es un cultivo de gran importancia en Argentina, principalmente para la producción de aceite de oliva y aceitunas de mesa. No obstante, el cultivo es afectado por diversos fitopatógenos, con diferentes grados de importancia. Entre ellos, *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi* una bacteria fitopatógena, pertenecientes al complejo de especies *P. syringae*, que afecta una amplia variedad de plantas cultivadas, incluyendo el olivo. En los últimos años, la región del NOA (Noroeste Argentino) ha experimentado un aumento significativo en la incidencia y prevalencia de la tuberculosis del olivo, enfermedad cuyo agente etiológico es *P. savastanoi*, que coloniza heridas del tronco y de las ramas, induciendo la formación de tumores. Los árboles afectados pueden presentar una disminución del vigor y, en infecciones más severas, los frutos adquieren un sabor amargo. El síntoma más característico es la presencia de agallas, que cubren extensas áreas de las ramas. Considerando el potencial impacto que la tuberculosis posee sobre la producción y calidad de los frutos del olivo, el objetivo del trabajo fue realizar la detección temprana del patógeno en 23 plantines de olivo, oriundos de 5 lotes de viveros comerciales del Valle Central de la Provincia de Catamarca. Para el aislamiento bacteriano, las muestras vegetales fueron desinfectadas y posteriormente maceradas en ADE. A partir de las suspensiones obtenidas se realizaron diluciones seriadas, que fueron sembradas por triplicado en medio de cultivo KMB e incubadas a 28 °C. Posteriormente, se seleccionaron colonias con morfología compatible con el género *Pseudomonas*, las cuales fueron repicadas y purificadas mediante la técnica de estrías. La extracción de ADN se realizó utilizando un kit comercial y la identificación molecular se llevó a cabo mediante PCR, con primers universales para el género. Además, se consideró la presencia de iridiscencia bacteriana, característica óptica que puede ser observada en colonias de *Pseudomonas savastanoi*. Como resultado, se detectó la presencia del patógeno *P. savastanoi*, agente causal de la tuberculosis del olivo, en tres de los cinco lotes evaluados. Sin embargo, ninguna de las muestras analizadas presentó síntomas visibles de la enfermedad. Los resultados obtenidos demuestran que es posible realizar una detección temprana del patógeno antes de la implantación en campo, lo que representa una herramienta estratégica para fortalecer la sanidad del cultivo y reducir el riesgo de dispersión de la enfermedad. Esta medida preventiva contribuye significativamente a mejorar la condición sanitaria de los sistemas de producción olivícola regionales y favorece el establecimiento de cultivos más sostenibles y productivos en el tiempo.

**Palabras claves:** *Olea europaea*, tuberculosis del olivo, sanidad.