

## Identificación y control de enfermedades bacterianas en plantaciones jóvenes de *Eucalyptus dunnii* y *E. grandis*

Cintia Palladino<sup>1</sup>, Guillermo Pérez<sup>2</sup>, Raquel Alonso<sup>3</sup>, Carlos Pérez<sup>1</sup>

Existen claras evidencias del aumento de las problemáticas sanitarias foliares en las plantaciones de eucalipto en los últimos años, en especial las enfermedades bacterianas. A partir del año 2001 se comenzaron a observar epidemias de manchas foliares y tizón apical asociados a bacterias. En el año 2009 se observó una severa epidemia de tizón apical causado por *Erwinia psidii* en el litoral oeste del país y niveles importantes de ataques de manchas foliares asociadas a bacterias que aún no han sido identificadas a nivel de especie. Este trabajo busca identificar la etiología de las enfermedades bacterianas predominantes, conocer la epidemiología de estas enfermedades y evaluar distintas alternativas químicas para el manejo de las mismas en *Eucalyptus dunnii* y *E. grandis*. Como alternativas químicas se está evaluando el impacto de la aplicación de oxiclورو de cobre, quitosanos, extractos de algas y fosfitos. Estos productos presentan distintos modos de acción, ya sea mediante su efecto directo sobre el desarrollo del patógeno o su efecto sobre la planta mediante la inducción de la resistencia a la infección. En la primavera del año 2011 se instaló una red de seis experimentos, cuatro de ellos localizados en el litoral oeste en plantaciones de *E. dunnii* y los dos restantes en la región noreste del Uruguay, en plantaciones de *E. grandis*. Los tratamientos fueron iniciados en el vivero, con una primera aplicación que se realizó tres semanas antes del despacho, y una segunda aplicación al despacho de los plantines hacia la plantación. Una vez en el campo se realizaron las mismas aplicaciones a los 3, 6 y 12 meses de la plantación. Al momento de cada aplicación se determinó la altura del árbol, la incidencia y la severidad de las distintas enfermedades presentes. Las escasas precipitaciones ocurridas desde la plantación hasta el otoño limitaron el desarrollo de epidemias. En términos generales las epidemias comenzaron a hacerse evidentes en el otoño. La mayor epidemia se observó en Junio (9 meses post-plantación) en el experimento instalado en Las Yucas (Litoral Oeste, *E. dunnii*), donde el 100% de los árboles presentaron tizón apical, con un promedio general del 27% de los ápices afectados, no encontrándose diferencias estadísticas entre los tratamientos respecto a la severidad del ataque. En setiembre (a los 12 meses post-plantación), en dicho experimento sólo el 15% de los árboles estaban afectados, con un promedio general del 2% de los ápices afectados, evidenciando una clara recuperación de la plantación independientemente del tratamiento. De los distintos experimentos se han colectado muestras de ápices y hojas afectados, de las cuales se han aislado las bacterias asociadas y se cuenta actualmente con una colección de 100 cepas. Estas cepas están siendo caracterizadas por su patogenicidad en plantas no huésped (tabaco, para identificar aquellas que son fitopatógenas), y se está completando la identificación de las mismas. Este trabajo se enmarca dentro de un proyecto en curso por lo que la continuidad de estos experimentos permitirá generar mayor información respecto a la etiología, epidemiología e impacto de las enfermedades bacterianas sobre la producción de eucaliptos en Uruguay.

<sup>1</sup> Departamento de Protección Vegetal, EEMAC, Facultad de Agronomía, UdelaR. Paysandú. [caperez@fagro.edu.uy](mailto:caperez@fagro.edu.uy)

<sup>2</sup> Polo de Desarrollo Universitario Forestal, Centro Universitario de Tacuarembó, UdelaR.

<sup>3</sup> Laboratorio Micología, Facultad de Ciencias/Ingeniería, UdelaR. Montevideo.