

## Micosis foliares en el cultivo de nogal en Catamarca

En la provincia, los antecedentes indican que la enfermedad de mayor prevalencia en la canopia es la “bacteriosis del nogal” o “peste negra” producida por la bacteria *Xanthomonas campestris* pv. *juglandis*, la cual ataca hojas, ramas y frutos generando lesiones de color oscuro debido a la necrosis de los tejidos. No obstante, hacia el final de la temporada 2018 e inicio de 2019, se observaron en plantaciones de diferentes regiones nogaleras de la provincia, principalmente en el departamento Capayán, diversos síntomas en hojas indicando la presencia simultánea de otros patógenos. Tales síntomas consistieron en manchas irregulares o redondas, de colores oscuros o claros, aisladas o confluentes, que en ciertos casos condujeron a importantes niveles de defoliación de ramas en función de la severidad del ataque.

Estudios de prospección realizados en zonas nogaleras de los departamentos Capayán, Paclín, Ambato, Belén, Andalgalá y Santa María durante la etapa de madurez fisiológica y de cosecha (apertura de pelón) determinaron la presencia de una importante diversidad de hongos. La identificación morfológica a nivel de género indicó que los aislados obtenidos corresponden a *Colletotrichum* spp., *Fusarium* spp., *Marssonina* spp., *Fusicoccum* spp. y *Alternaria* spp., todos estos citados como patógenos de cultivos, con la capacidad de generar lesiones necróticas en hojas.

La medición de la lámina foliar afectada a partir del análisis de muestras de las distintas regiones fueron variables para la misma etapa fenológica: el mayor valor de superficie afectada se observó en Capayán (42-56%), seguido por Paclín, Ambato y Andalgalá (23-28%), mientras que Belén y Santa María mostraron los valores más bajos (18-21%). Para el caso de Capayán, la incidencia alcanzó el 100% de plantas afectadas, siendo la zona con mayor severidad por micosis. La evaluación de síntomas a través del aislamiento y las pruebas de patogenicidad determinaron que el patógeno predominante es *Colletotrichum* spp., causante de manchas necróticas en hojas y defoliación de ramas.

El elevado nivel de daño en la superficie foliar hacia final del ciclo productivo es un factor crítico porque la superficie foliar enferma y la defoliación prematura o anticipada de alrededor de 70 días al periodo normal de caída de hojas (mayo) reducen drásticamente el traslado y acumulación de reservas en madera. Estas son el “combustible” para la diferenciación de yemas tanto de madera como de flor afectando el normal crecimiento y desarrollo reproductivo del ciclo siguiente.

El productor normalmente no hace el control porque considera que la “cosecha está asegurada” ya sea por desconocimiento del patógeno causante o por el costo del tratamiento. La falta de manejo en esta etapa genera un importante nivel de inóculo para la siguiente estación de crecimiento, elevando los riesgos de reinfección y por consiguiente, de pérdidas en la producción.

Es importante el correcto diagnóstico de la enfermedad presente, a fin de hacer un manejo adecuado de la misma. En el área de Protección vegetal de la EEA Catamarca se trabaja en el conocimiento de los agentes causales y las condiciones predisponentes que facilitan el desarrollo de la enfermedad.

Autores: Franca Carrasco, Sonia Aybar (Protección vegetal); Dante Carabajal (Frutos secos).

Participantes:

Grupo Frutos secos: Eber Delgado; Mario Vicente.

AER Paclín-Ambato: Fernando Balbi; Luis Ahumada.

AER Belén: Pablo Sosa.

AER Andalgalá: Adrián Carrizo; Orlando Pérez.

AER Santa Maria: Flavio Sosa.



Planta de nogal con importante daño en la canopia debido al ataque de hongos.



Síntomas en hoja asociados a distintos hongos patógenos.