

ROYA DEL EUCALIPTO

Sofía Simeto. Programa Nacional de Investigación en Producción Forestal. INIA Tacuarembó.



Síntomas

- Pústulas con esporulación pulverulenta de color amarillo intenso en tejido joven (hojas, pecíolos, brotes, yemas y tallo).
- Esporulación en ambas caras de la hoja, con mayor intensidad en el envés. Deformación del limbo foliar, especialmente ante la convergencia de pústulas y/o ocurrencia de infección sobre la nervadura central.
- Deformaciones por hipertrofia y/o necrosis de las porciones afectadas (en casos de ataque severo).
- Muerte de ápices, pérdida de dominancia apical, abundante brotación y desarrollo de hábito arbustivo (en caso de ataque severo y/o reinfecciones reiteradas).
- Porciones afectadas de apariencia rugosa y color marrón-rojizo o de coloración blanquecina al envejecer las pústulas.

Hospederos

Amplio rango de hospederos dentro de la familia Myrtaceae (20 géneros y 71 especies). Dentro del género *Eucalyptus* se ha reportado en: *E. botryoides*, *E. brassiana*, *E. camaldulensis*, *E. capitellata*, *E. cloeziana**, *E. diversicolor*, *E. globulus**

*E. grandis**, *E. microcorys*, *E. nitens**, *E. paniculata*, *E. pellita*, *E. punctata*, *E. pyrocarpa*, *E. regnans*, *E. saligna*, *E. tereticornis*, *E. tindaliae*, *E. urophylla*, *E. viminalis*.

* Especies reportadas como muy susceptibles.

En Uruguay se ha observado sobre: *E. globulus*, *E. grandis*, *E. dunnii*, *E. tereticornis* y *E. grandis* x *E. camaldulensis*.

También sobre *Myrrhinium atropurpureum* var. *octandrum* (Palo de Fierro), *Myrcianthes pungens* (Guaviyú), *Psidium guajava* (guayabo brasileiro), *Myrceugenia glaucescens* (Murta), *Eugenia uniflora* (Pitanga), *Syzygium jambos* (Pomarrosa, Jambo).

Agente Causal

Puccinia psidii (Basidiomycete perteneciente a la familia Pucciniaceae).

- Hongo biótrofo (parásito obligado) que se nutre a partir de un huésped vivo y sólo se desarrolla y reproduce en asociación con éste.

Daño e impacto

- Afecta plantas de vivero y árboles de hasta dos años en el campo, así como rebrotes de tocones.
- Efectos directos: reducción del crecimiento, pérdida de dominancia apical, desarrollo de hábito arbustivo e incluso muerte de la planta (en casos de gran severidad).
- Efectos indirectos: mayor susceptibilidad a factores abióticos y bióticos debida al estrés causado por la enfermedad.



Ápice con deformación y necrosis de hojas y brotes. Pústulas viejas formando manchas de coloración marrón-rojiza sobre hojas de *E. grandis*.



Infección sobre tallo de *E. grandis*.

Biología

Condiciones favorables para la infección:

- Temperatura de 18 °C a 25 °C (temperatura óptima: 20 °C).
- Humedad relativa igual o mayor a 90% durante más de 6 horas (presencia de agua libre sobre los tejidos debido al rocío, lluvia, etc.).
- De 6 a 8 horas de oscuridad.

La dispersión de las esporas se da principalmente a través del viento pero también a través de la lluvia e insectos. Las esporas son capaces de permanecer viables por mucho tiempo fuera de su hospedero y en el caso de la dispersión a grandes distancias éstas podrían viajar adheridas a semillas, material vegetal, material de embalaje e incluso ropa o equipaje.

Debido a su gran capacidad de dispersión y a su amplio rango de hospederos *P. psidii* es considerado un patógeno de gran potencial destructivo ante un genotipo susceptible y condiciones favorables.

Manejo

- **Mejoramiento genético:** uso de material resistente (selección a través de ensayos de campo o de inoculación artificial del patógeno bajo condiciones controladas).
- **Control químico:** restringido a viveros o a material de alto valor comercial en condiciones de campo.



Pústulas con esporulación amarillo intenso y deformación incipiente de la hoja en *E. grandis* x *E. camaldulensis*.