



**VII JORNADA URUGUAYA DE
FITOPATOLOGÍA Y
V JORNADA URUGUAYA DE
PROTECCIÓN VEGETAL**



**DE LA
SOCIEDAD URUGUAYA DE
FITOPATOLOGÍA -
SUFIT**

www.sufit.org.uy



10 DE NOVIEMBRE 2023

PRESENTACIONES ORALES

O11 Impacto de *Teratosphaeria nubilosa* en el crecimiento de *Eucalyptus globulus* (L.) en Uruguay

Pintos, M.¹; Pérez, C.A.²; Rachid, C.³; Balmelli, G.³; Simeto, S.³

¹Polo Desarrollo Universitario, Espacio de Biología Vegetal. Sede Tacuarembó, Cenur Noreste, Universidad de la República. ²Departamento de Protección Vegetal. Estación Experimental «Dr. Mario Alberto Cassinoni». Facultad de Agronomía, Universidad de la República Paysandú, Uruguay; ³Programa Forestal, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), INIA Tacuarembó, Tacuarembó, Uruguay.

e-mail: mariana.pintos@cut.edu.uy / mariana.pintostorres@gmail.com, caperez@fagro.edu.uy
crachid@inia.org.uy , gbalmelli@inia.org.uy ssimeto@inia.org.uy

Eucalyptus globulus (L.) fue la especie forestal más plantada en Uruguay hasta el año 2007, sin embargo, debido al arribo de *Teratosphaeria nubilosa*, agente causal de la mancha foliar por nubilosa o *Teratosphaeria leaf disease* (TLD, por sus siglas en inglés), esta especie dejó de plantarse. La información nacional respecto al efecto de TLD en la productividad de plantaciones comerciales es escasa. El objetivo del trabajo fue estimar el impacto de *T. nubilosa* sobre la productividad de plantaciones comerciales de *E. globulus* en Uruguay. Para esto, en primer lugar, se ajustó un modelo para la estimación del Diámetro a la altura del pecho (DAP), Altura total y Volumen utilizando el nivel de daño como variable predictora, para luego estimar el impacto de la enfermedad comparando DAP, Altura total y Volumen en simulaciones con y sin daño. La población de estudio estaba distribuida en sitios georeferenciados de los cuales se contaba con información del Índice de Daño Copa (IDC) causado por *T. nubilosa* cuantificado por Balmelli et al. (2011) a los 6, 12 y 24 meses de edad. En dichos sitios se determinó DAP y Altura mediante parcelas de inventario a los 7 años, además, se definieron cuartiles del índice de sitio con el fin de identificar alguna relación entre el efecto del daño y la calidad del sitio. Luego se realizó el ajuste de modelos mixtos que permitieran estimar DAP y Altura (promedio de la parcela) y Volumen (por hectárea) y comprobar la significancia del IDC como variable predictora, para luego simular IDC=0 (plantación sin daño) y poder comparar el crecimiento real con la simulación sin daño. Los resultados indicaron que el IDC medido a los 12 meses fue significativo como variable predictora del DAP y Volumen ($P < 0,05$) presentando relación inversa. El crecimiento a los 7 años, simulado sin daño, fue mayor al crecimiento con daño observado: 14,5 vs 13,1 cm para DAP y 116,5 vs. 93,7 m³/ha para Volumen respectivamente. En términos relativos no se observaron diferencias en la pérdida de Volumen de madera en sitios más productivos respecto a menos productivos, sin embargo, en términos absolutos las pérdidas fueron mayores en sitios de mayor productividad (del orden de 38.8 m³/ha). Este trabajo permitió mejorar el conocimiento en términos cuantitativos del efecto negativo de TLD sobre el crecimiento de *E. globulus* en Uruguay.

Financiamiento: Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) de INIA, ejecutado por el CENUR Noreste Sede Tacuarembó, UDELAR. Proyecto denominado: "Evaluación del impacto económico de *Teratosphaeria nubilosa* en plantaciones de *Eucalyptus globulus* en Uruguay". Responsable: Dr. Guillermo Pérez