

---

## Control biológico (CB) y Bioestimulantes frente al cambio climático en plantines forestales

Graciela Romero<sup>1</sup>

Las características del cambio climático implican exposición de plantines forestales a cambios bruscos de temperaturas, extremos de disponibilidad o déficit de agua, existencia de exposiciones a vientos fuertes y eventuales granizos en ocasiones fuera de las épocas habituales de probabilidad de estos eventos. Herramientas como el uso del control biológico a *Trichoderma harzianum*, Trichosoil® así como otros bioestimulantes como Wuxal Ascofol®, a base de *Ascophyllum nodosum*, Biorend® a base de quitosano de centollas o Fertiactil GZ® de Roullier Timac a base de soluciones de algas marinas están siendo evaluados en líneas de investigación de protección de plantines frente al cambio climático. El uso del control biológico a base de *Trichoderma harzianum*, nombre comercial Trichosoil® además de favorecer los procesos de huella de carbono en la producción de plantines forestales, actúa como biocontrolador, biofertilizante y bioestimulante en los casos de ensayos realizados en viveros en el Uruguay (Añon, Levitan Tarigo, 2004). Tejera y Cabrera (2002) han demostrado bioestimulación en plantines en rustificación sometidos a granizos, temperaturas de heladas -6° C durante días sucesivos en este año y manejados con bioestimulantes (Biorend + Trichosoil) no tuvieron pérdidas significativas de plantas (Boffano, Mosqueira 2012). La protección ha sido demostrada por la inducción de metabolitos como las pectinasas generadas ante stress tanto físicos como biológicos (Rossi, 2010). Actualmente en plantación se están evaluando crecimiento y sobrevivencia con testigo, una dosis de Biorend + Trichosoil y dos dosis de Biorend + Trichosoil, en suelos de Areniscas en diferentes híbridos de *E. grandis*. En el caso de productos con acción bioestimulante como el caso de Wuxal Ascofol® se demostró una brotación más precoz en ataque severo de la mancha por *Teratosphaeria nubilosa* en plantación de *E. globulus* (Hirigoyen 2011). Evaluaciones de crecimientos y sobrevivencias para diferentes especies del género *Eucalyptus* y diferentes híbridos en plantaciones, están siendo actualmente llevadas a cabo como parte de un Proyecto Csic Fagro-Udelar-Timac Agro Roullier.

---

<sup>1</sup> Ing. Agr. Encargada del Curso de Protección Forestal. Facultad de Agronomía, UdelaR. Montevideo.