

## VARIACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE CELULASA SEGÚN LA FUENTE DE EMPAJADO

A-3

Ben Faber<sup>1</sup> y Michael Spiers<sup>2</sup>

University of California Cooperative Extension, 669 County Square Dr., Ventura, CA, 93003, EE.UU.

<sup>1</sup> E-mail: [bafaber@ucdavis.edu](mailto:bafaber@ucdavis.edu)

<sup>2</sup> HortResearch, Ruakura, Hamilton, Nueva Zelanda. E-mail: [mSPIERS@hortresearch.co.nz](mailto:mSPIERS@hortresearch.co.nz)

Se ha demostrado que el empajado orgánico es efectivo para controlar a *Phytophthora cinnamomi*. El mecanismo de este control varía, pero la producción enzimática de celulasa por la alta población microbiana mantenida por el empajado, puede degradar la pared celular del agente patógeno. Se colocaron muestras de 23 fuentes de empajado, representando una amplia variedad de materiales, en parcelas, en dos lugares durante dos años. Se analizaron la tasa de descomposición, medida como cambio de profundidad, y la actividad de la celulasa en el empajado, en la interfase empajado-suelo y en el suelo. Los empajados con una tasa baja de descomposición solían tener concentraciones bajas de actividad celulasa, mientras que los que se descomponían rápidamente, tenían una actividad de celulasa variable. Los empajados de *Leptospermum scoparium* y *Eucalyptus globulus* presentaron la mayor actividad celulasa. La actividad celulasa en el suelo a 5 cm por debajo del empajado no aumentó con ninguno de los empajados. Los empajados obtenidos de una plantación de aguacates presentaron una actividad celulasa similar a la de los empajados de las parcelas de ensayo, pero las muestras más frescas (de cuatro meses en comparación con 2 años), tenían una actividad inferior. Es necesario ampliar estos resultados para fijar el nivel de celulasa necesario en el empajado para controlar el hongo de la podredumbre radicular.