

**El Dr. Wagner Bettiol, profesor de la Universidad de Sao Paulo e investigador de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria EMBRAPA, junto a la Dra. Zayame Vegette**

Estudiantes de pre y postgrado de la Universidad de Concepción participaron del curso “Evaluación de la calidad de productos en base a *Trichoderma*” desde el 10 al 13 de marzo. Las especies de *Trichoderma* son los principales hongos utilizados como agentes de control biológico en enfermedades de plantas en el mundo, constituyéndose esta herramienta biotecnológica en una importante estrategia para reducir los daños en cultivos agrícolas y forestales.

El Dr. Wagner Bettiol, profesor de la Universidad de Sao Paulo e investigador de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria mbrapa, junto a la Dra. Zayame Vegette Pinto de la misma empresa; estuvieron de visita en la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Concepción para compartir con estudiantes, metodologías en torno a la evaluación de la calidad de los productos comercializados en base a este hongo.

El Dr. Eugenio Sanfuentes de la Facultad de Ciencias Forestales UdeC, es quien organiza el curso de postgrado, y señala el aporte de estos conocimientos a las investigaciones de postgrado. “Las especies de *Trichoderma* poseen una serie de características inherentes que les confieren la capacidad de controlar diversos patógenos de plantas, ya sea aplicados al suelo, substrato, semillas, follaje, y tanto para cultivos agrícolas como forestales. Además, este grupo de hongos posee el mayor número de patentes comerciales como agentes de biocontrol, constituyéndose en un modelo a seguir”, destacó.

El objetivo del curso consiste en estandarizar metodologías para establecer controles de calidad y reglamentar la industria de control biológico, la cual todavía es incipiente en Chile, “de esta forma podremos comparar la calidad de los productos y estandarizarlo con Brasil, quienes poseen la mayor experiencia en Latinoamérica”, señaló el Dr. Sanfuentes.

## Contexto internacional

El Dr. Bettioli, señala que Brasil posee un mayor desarrollo de control biológico en insectos más que en enfermedades, pues iniciaron las investigaciones 50 años antes. De esta forma, en el cultivo de la caña de azúcar en Brasil, el 80% de la superficie es aplicado control biológico en base a hongos entomopatógenos y predadores, “prácticamente todas las empresas que producen caña de azúcar tienen un laboratorio de control biológico”, destacó.

A partir del año 1995 se realizó el primer bioproducto para combatir patologías, utilizando básicamente el hongo *Trichoderma* en cultivos de soja, algodón y frijol.

Asimismo, la integración real entre empresa y universidad comenzó sólo hace cinco años en Brasil, y hoy en día, prácticamente todos los científicos que inician este tipo de investigaciones piensan en el desarrollo de bioproductos, destacó el científico Dr. Bettioli.

En Chile, el trabajo en bioproductos es relativamente reciente, “debemos avanzar en el control de calidad, pues toda producción debe tenerla. Con este tipo de experiencias en Brasil podremos determinar si se mantiene inalterable la eficacia para garantizar su calidad en el momento de comercializar el producto”, señaló el Dr. Sanfuentes.

Por último, cabe destacar que en Chile ya se ha comenzado a utilizar *Trichoderma* para control biológico en diversas patologías. De esta forma, en los laboratorios de la UdeC se espera poder aplicar estas metodologías contra el patógeno

*Fusarium circinatum*,

para generar en el corto plazo bioproductos comerciales. “De aquí a un año y medio debemos tener un producto comercial para ser aplicado en viveros forestales”, anunció el Dr. Sanfuentes.

Fuente: [www.lignum.cl](http://www.lignum.cl)