

Universidad.

EN EL PARQUE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Fungicida natural: Proyecto que desarrolló un prototipo de fitosanitario realizó hito de cierre en la UdeC Campus Chillán

La empresa beneficiaria y asociada es Miguel Maritano Industria de Jabones S.A y Orafti Chile S.A, respectivamente.

UDEC CAMPUS CHILLÁN
 diario@ladiscusion.cl
 FOTOS: UDEC CAMPUS CHILLÁN

Desarrollo de un prototipo de fitosanitario con propiedades fungicidas en base a saponinas de quínoa (código 19 CVC-118593), se titula el proyecto que comenzó el 14 de mayo de 2020 y fue ejecutado por la Unidad de Desarrollo Tecnológico (UDT) y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción, siendo financiado por CORFO a través de la línea Crea y Valida I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) y Súmate a Innovar, realizó su hito de cierre en la UdeC Campus Chillán ante la presencia de autoridades universitarias y externas.

Durante la investigación se obtuvo un prototipo de fungicida natural para controlar hongos (Oídio y Botrytis) que atacan los frutales de la zona centro sur. También se prepararon y caracterizaron extractos de saponina de quínoa y se evaluó la actividad



Autoridades universitarias, externas y empresariales participaron del hito de cierre del proyecto.

fungicida in vitro.

En el hito de cierre, la Vicerrectora de la Universidad de Concepción, Dra. Paulina Rincón González, destacó la colaboración entre la UdeC con la empresa Miguel Maritano Indus-

tria de Jabones S.A. y la empresa Orafti Chile S.A., recalando que la institución cuenta con capacidades académicas para desarrollar importantes proyectos de investigación que aporten a una mejora de la calidad

de vidas de las personas.

“La colaboración con las empresas mencionadas y con otras con las cuales realizamos investigación y productos conjuntos responde no solo a nuestra historia como universidad laica y pluralista, fundada por y para la comunidad, sino que nos permite contribuir al desarrollo sustentable, en consonancia con la misión institucional expresada en nuestro Plan Estratégico, con sus valores, especialmente con el que dice relación con la conservación del medioambiente y su biodiversidad”, expresó la Vicerrectora en su alocución.

En esa línea, el Subgerente de Producciones de la empresa Miguel Maritano Industria de Jabones S.A, Rodrigo Castillo Boilel, agregó que “siempre hemos estado interesados en desarrollar productos para dar una alternativa más amigable para las y los agricultores, y así tengan la posibilidad de hacer aplicaciones sin tener que usar productos tóxicos, es decir, que sean biodegradables.

Tuvimos una buena recepción de la Facultad de Agronomía de la UdeC en este proyecto, porque están trabajando por tener una agricultura con menos toxicidad para lograr productos de mejor calidad para la comunidad”, complementó.

Posteriormente, el académico del Departamento de Producción Vegetal la Facultad de Agronomía, Dr. Ernesto Moya Elizondo, quien evaluó lo formulado bajo condiciones in vitro –las que fueron controladas en los respectivos ensayos de campo–, expuso los resultados de su equipo de trabajo, explicando el proceso que implica desarrollar un nuevo producto desde el estudio en laboratorios con placas de Petri, para dar paso a ensayos con plantas bajo condiciones monitoreadas, obteniendo resultados en el control de hongos (Oídio y Botrytis) en frutales de Nuble.

“Observamos que el comportamiento de este formulado en base a las saponinas de quínoa es diferente dependiendo de las especies frutales con la que se trabaja. También, se observó un control de frutas en post-cosecha y se disminuyó el Oídio en cultivos de interés regional”, afirmó el académico.

Durante el proyecto, también se prepararon formulaciones fungicidas y se validó su actividad en ensayos de invernadero y de campo en Nuble, escalando la producción del extracto de saponina y formulación fungicida. Además, se evaluó su efectividad en campo para determinar su toxicidad y así realizar estudios de mercado y de factibilidad técnica económica.

Cabe destacar que el proyecto estudió diferentes métodos de extracción y concentración de las saponinas de quínoa, caracterizándolas químicamente y evaluando su efecto fungicida a escala de laboratorio.