

## Estudiantes de postgrado contribuyen al futuro agroalimentario con INIA

Estudiantes tesisistas fortalecen su formación junto a investigadores de INIA, entidad dedicada a la ciencia que busca contribuir en la formación de profesionales en el ámbito agroalimentario y la generación de soluciones tecnológicas.

Durante la temporada 2024/25, al menos tres estudiantes tesisistas han desarrollado sus investigaciones junto a INIA, participando activamente en distintos proyectos liderados por los investigadores. Esta experiencia no solo les ha permitido aplicar sus conocimientos en un entorno real, sino también profundizar en áreas claves de la innovación agroalimentaria.

Los estudiantes de postgrado, en su mayoría candidatos a magister y doctorado, han destacado la oportunidad de aprender

de primera mano con especialistas del instituto, valorando la posibilidad de trabajar en laboratorios y ensayos en campo. “Haber pasado por INIA ha sido una experiencia enriquecedora, que nos ha permitido confirmar nuestra pasión por lo que estamos estudiando”, han comentado algunos de ellos.

A través de distintos enfoques, estas investigaciones han generado valioso conocimiento en áreas como la conservación y propagación de plantas nativas, microbiología aplicada en la agricultura, sostenibilidad, adaptación al cambio climático y el manejo eficiente de los recursos en sistemas agrícolas.

Para el INIA, el trabajo con estudiantes es una estrategia fundamental de transferencia del conocimiento, contribuyendo a la formación de nuevos profesionales con una

visión práctica y aplicada de la investigación agroalimentaria.

Victoria Muena Zamorano, directora del INIA La Cruz valoró estos trabajos de tesis de postgrado donde el INIA reafirma su rol en la formación de capital humano especializado, potenciando el vínculo entre la investigación y el sector productivo. “No solo se consolida la colaboración entre la academia y la investigación aplicada, sino que también refuerzan el rol nuestro como un actor clave en la formación de profesionales y en la generación de soluciones tecnológicas para enfrentar los desafíos del sector agroalimentario”.

Una de las tesis de grado corresponde a un estudio liderado por, para la obtención de su magister en Ciencias Agronómicas y Ambientales en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso



y se relaciona con la conservación del peumo en bosques mediterráneos chilenos donde profundizó en los mecanismos de deterioro de los frutos de *Cryptocarya alba* (peumo), una especie clave en los bosques mediterráneos de Chile.

La investigación destaca que las semillas del peumo son recalcitrantes, es decir, no toleran la desecación, lo que dificulta su almacenamiento y conservación. A través de análisis morfoanatómicos se determinó que la estructura del pericarpio juega un rol fundamental en la retención de agua y la protección de la se-

milla, pero su degradación con el tiempo afecta la viabilidad del fruto.

Los resultados sugieren que el almacenamiento a bajas temperaturas reduce el deterioro del pericarpio y mantiene la integridad de las reservas energéticas de los cotiledones, lo que podría mejorar las estrategias de conservación de esta especie endémica. Este estudio es una importante contribución al desarrollo de programas de reforestación y restauración ecológica, especialmente en un contexto de cambio climático y pérdida de biodiversidad en los bosques esclerófilos de

Chile.

En tanto, la tesis doctoral titulada “Desarrollo y evaluación de atrayente artificial para visitantes florales empleando los compuestos volátiles de la flor del aguacate variedad Hass” de Mario Alberto Marsiglia Lans, en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso aborda el problema de la insuficiente polinización en los huertos de aguacate en Chile, lo que limita la productividad de este cultivo clave para la economía del país.

El estudio se centra en la identificación y síntesis de los compuestos volátiles presentes en las flores del aguacate, con el fin de desarrollar un atrayente artificial que estimule la visita de insectos polinizadores, más allá de la abeja melífera (*Apis mellifera*), cuya población ha disminuido en los últimos años.