

Proyecto explorará sistemas productivos sustentables para potenciar la agroecología

Desarrollar un sistema productivo y ecológico para cultivos más sustentables, especialmente en cereales y leguminosas, es el objetivo de un proyecto de investigación que realizarán académicos de la Universidad de Talca con pares nacionales e internacionales.

En esta iniciativa estudiarán el intercropping, técnica que plantea el cultivo intercalado de dos especies que se benefician mutuamente en la producción y usos de nutrientes del suelo, logrando un menor uso de fertilizantes y mejores cosechas.

Así lo informó el académico de la Facultad de Ciencias Agrarias de la citada casa de estudios y director del proyecto, Ricardo Cabeza Pérez, quien indicó que el estudio se llevará a

cabo junto a expertos del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) y la Universidad de Reading (Inglaterra).

“En este caso, vamos a sembrar cereales con leguminosas una al lado de la otra para que las raíces se comuniquen bajo el suelo. Las leguminosas son capaces de fijar nitrógeno desde el aire en simbiosis con bacterias y traspasar nitrógeno

al cereal, permitiendo reducir la cantidad de fertilizantes nitrogenados que se aplican a los cultivos. El cereal absorbe nitrógeno del suelo y la leguminosa lo toma del aire, traspasando parte de este elemento al cereal”, explicó el académico.

“Estas interrelaciones son muy interesantes porque aumentan la productividad por unidad de superficie. Por ejemplo, si se compa-

ra el rendimiento de un monocultivo con el rendimiento del intercrop, el cultivo combinado es más productivo. Estas alternativas benefician al productor, desde el punto de vista de la sustentabilidad ambiental y económica, tiene aspectos muy positivos”, añadió.

Las combinaciones de cultivos que se realizarán son de lupino y triticale, para

forraje animal, y trigo con habas para consumo humano. Estas se configuraron considerando tipo de semillas, sincronía en el crecimiento y cosecha de cada cultivo. Los experimentos se realizarán en laboratorios, espacios cerrados para crecimiento, y zonas de cultivo en Cauquenes y Chillán.

“Vamos a evaluar cómo se comporta cada cultivo, cómo realizan sus procesos, considerando las diferencias de suelo, clima y disponibilidad de agua que existen en las citadas comunas. Lo importante es sentar las bases para la producción de sistemas agrícolas sustentables, mediante el cultivo simultáneo de especies agrícolas”.

El estudio se financiará con los fondos obtenidos a través de la adjudicación Fon-

decyt Regular 2024, de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). Su objetivo es identificar los mecanismos de cooperación entre ambas especies, cómo sucede el proceso, qué pasa con cada cultivo cuando hay más o menos disponibilidad de nutrientes, entre otros factores.

En la iniciativa, que tendrá una duración de cuatro años, participarán el académico UTalca Alejandro del Pozo; la doctora Soledad Espinoza, de INIA; y el profesor John Hammond de la Universidad de Reading (Inglaterra) como colaborador internacional. Asimismo, intervendrán estudiantes de magíster y del doctorado de la Facultad de Ciencias Agrarias de la casa de estudios.

