FUNDAMENTOS

En la región del Alto Valle de Río Negro y Neuquén, las heladas primaverales son una de las adversidades climáticas que generan importantes pérdidas económicas, al afectar la calidad y la cantidad de la producción frutícola.

En concordancia con estas necesidades, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Alto Valle trabaja en el desarrollo de un prototipo de simulador de heladas, dentro del marco de un Proyecto Nacional que lleva adelante dicha institución, el que tiene como objetivo investigar y promover el manejo sustentable de factores abióticos que afectan a los cultivos frutales.

A través de este dispositivo es posible determinar en forma precisa la temperatura crítica de daño en algunos cultivos frutícolas de la región, lo que resulta ser un dato de importancia estratégica para el sector productivo.

El prototipo de simulador de heladas ya está en su segundo año de experimentación, y se probó en distintas variedades de manzanos, perales, cerezos y frutos secos.

El funcionamiento consiste en simular una helada dentro de una pequeña cámara de enfriamiento donde se colocan muestras de tejido vegetal (yemas y flores), y donde el enfriamiento se obtiene a través de módulos termoeléctricos.

A su vez, por medio de censores de alta precisión se realizan registros térmicos tanto del aire dentro de la cámara como de las muestras de tejido y, posteriormente, los datos obtenidos a nivel meteorológico se relacionan con el comportamiento fisiológico del cultivo, y de esa manera se determinan los índices de daño.

Los responsables de esta innovación, pertenecen al equipo de Ingeniería en Biosistemas de la Estación Experimental Alto Valle del INTA, y según informaron, durante la primera etapa de prueba se hizo foco en la aislación térmica del equipo, en la estabilidad del sistema y en la precisión de las mediciones, para luego, a partir de los resultados obtenidos, entrar en una segunda etapa en la que se trabajará sobre la regulación de parámetros claves, tales como la velocidad de enfriamiento y la determinación de temperaturas.

Es importante mencionar que conocer con precisión la tolerancia de los cultivos a las bajas temperaturas es primordial para hacer un buen uso de los métodos de defensa contra heladas, disminuir sus efectos negativos, reducir sus costos, a la vez que obtener mayor rentabilidad y contribuir al cuidado del medio ambiente.

Por ello:

Autor: Fabián Gatti.

Acompañantes: Beatriz Manso, Martha Ramidán.

Legislatura de la Provincia
de Río Negro

LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO

C O M U N I C A

Artículo 1°.- Su beneplácito y reconocimiento al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Alto Valle, por su trabajo en el desarrollo de un prototipo de simulador de heladas, dentro del marco de un Proyecto Nacional llevado a cabo por dicha institución, que tiene por objeto investigar y promover el manejo sustentable de factores abióticos que afectan a los cultivos frutales.

Artículo 2°.- De forma.