

## CAMBIO CLIMÁTICO PONE A PRUEBA A LA AGRICULTURA CHILENA

**E**n un escenario global marcado por el aumento en las temperaturas, los fenómenos conocidos como heladas siguen siendo un riesgo crítico para la agricultura local. El problema, advierten los expertos, es que el cambio climático ha dificultado la predicción de estos eventos.

“La planificación ya no puede basarse solo en promedios históricos”, afirma el gerente de proyectos de Dripsa, Marco Quezada. Explica que hoy es necesario diseñar los proyectos considerando escenarios más exigentes y eventos críticos más frecuentes, lo que en la práctica requiere dos cosas: contar con monitoreo en tiempo real y tener la capacidad de activar sistemas de protección de forma oportuna.

El investigador de agrometeorología del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) del centro regional INIA Quilamapu, Raúl Orrego, advierte que, aunque el cambio climático ha reducido el

**La mayor variabilidad en las condiciones meteorológicas está alterando la frecuencia y el momento de las heladas, impulsando a la industria a replantear su planificación y capacidad de respuesta.**

POR ANDREA CAMPILLAY

número total de heladas, existen tendencias preocupantes, como una mayor ocurrencia de eventos extremos asociados a masas de aire polar y el adelanto en la floración, lo que deja a flores y frutos expuestos en momentos más vulnerables.

Según Orrego, hoy los pronósticos permiten anticipar heladas con hasta tres días de anticipación, pero pese a eso la principal incerti-

dumbre está en las fechas y zonas donde pueden ocurrir, advierte. “Hay zonas en que el período comprendido entre la primera y última helada ha ido aumentando, pero hay otras en que se ha ido acortando”, precisa.

La incertidumbre también se refleja en el territorio. Según datos de la Red Agroclimática Nacional (RAN-Agromet), hasta septiembre

de 2025, las estaciones meteorológicas de Pirque y Huechún, en la Región Metropolitana, registraron más de cinco eventos de heladas en promedio anual, mientras en la Región del Maule, la estación de Tres Esquinas se acercó a cuatro episodios en ese mismo mes.

Agosto, septiembre y octubre siguen siendo especialmente críticos para el sector. Leonel Fernández,

de la Fundación para el Desarrollo Frutícola de RAN-Agromet, y Liliana Villanueva, de la Unidad de Gestión de Riesgo de Desastres Agrícolas del Ministerio de Agricultura, explican que en esas etapas los órganos vegetativos y reproductivos de las plantas presentan una menor tolerancia a temperaturas bajo cero, por lo que el daño dependerá tanto del tiempo de exposición al frío como del estado de desarrollo de los cultivos.

El impacto es más fuerte en los pequeños y medianos productores, dice Quezada, pues “una helada mal enfrentada puede significar perder la producción completa”. Si bien destaca que la industria ha avanzado en tecnologías de mitigación, aún ve una brecha en cómo se aborda el riesgo, por lo que plantea que la oportunidad está en avanzar hacia soluciones donde el monitoreo no sea solo informativo, sino que esté conectado con la operación.

