



# Advierten efectos de temperaturas y lluvias cálidas sobre huertos frutales

**AGRO.** anticipación se vuelve un factor crítico, precisó especialista en frutales del Inia.

Crónica  
 cronica@cronicachillan.cl

El fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) debería traer consigo una temporada invernal más cálida, en especial en lo que respecta a temperaturas mínimas, y un aumento en los montos de precipitaciones de invierno y primavera”, explicó el experto en agroclimatología del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA Quilamapu, Raúl Orrego.

Agregó que, si bien esto es positivo desde el punto de vista del abastecimiento de agua y de la disminución del riesgo de heladas, surgen otros riesgos importantes para la fruticultura, como lluvias intensas en momentos sensibles y una menor acumulación de frío invernal, “lo que será especialmente sensible en regiones del centro sur como Maule, Ñuble y Biobío, donde se encuentra una proporción significativa de la producción frutal de exportación del país”.

## FRÍO INVERNAL

Para hacer frente a este periodo, el especialista en frutales de INIA Quilamapu, Cristian Balbontín, advirtió que uno de los principales efectos del



EL INVESTIGADOR DE INIA QUILAMAPU SEÑALÓ QUE EL USO DE COBERTURAS COMO MACROTÚNELES HA DEMOSTRADO SER EFECTIVO.

ENOS se relaciona con la alteración en la acumulación de frío invernal en las plantas. Preciso que, en especies de hoja caduca como el cerezo, manzano y arándano, el cumplimiento adecuado del requerimiento de horas frío –que en el caso del cerezo oscila entre 800 y 1.200 horas bajo 7,2 °C dependiendo de la variedad– es crítico para una correcta salida de dormancia.

“Cuando este requerimiento no se cumple, se produce una dormancia incompleta, lo que se traduce en bro-

taciones desuniformes, asincronía floral y una reducción en la eficiencia de la polinización”, resaltó el investigador. Añadió que estas alteraciones afectan directamente la cuaja, la carga frutal y, en última instancia, el rendimiento y la calidad de la fruta.

Indicó que el problema se intensifica durante la primavera, ya que las precipitaciones con temperaturas más elevadas a lo normal generan un ambiente altamente favorable para el desarrollo de enfermedades fúngicas. Destacó que

los hongos patógenos Botrytis cinerea y Monilinia spp. pueden colonizar tejidos florales, comprometiendo la viabilidad de las flores y afectando el desarrollo posterior del fruto. “A ello se suma el impacto indirecto sobre insectos polinizadores, cuya actividad se ve limitada en condiciones de lluvia, reduciendo aún más la tasa de cuaja”.

Balbontín manifestó que, en etapas cercanas a la cosecha, las precipitaciones representan uno de los principales factores de riesgo en cultivos

como el cerezo. “La absorción de agua a través de la cutícula incrementa la presión interna del fruto, provocando partiduras, un defecto severo que afecta directamente la condición comercial”. Aclaró que, en algunos mercados de exportación, incluso niveles moderados de partidura pueden reportar pérdidas económicas significativas.

## MITIGACIÓN

Frente a este escenario, las estrategias de adaptación deben abordarse de manera integra-

da, resaltó Cristian Balbontín. Sostuvo que una nutrición equilibrada –especialmente en calcio y otros elementos asociados a la integridad de los tejidos– resulta fundamental para mejorar la respuesta de las plantas frente a condiciones de estrés y favorecer una salida de dormancia más homogénea.

En términos de protección física, el investigador de INIA Quilamapu señaló que el uso de coberturas como macrotúneles ha demostrado ser efectivo para reducir la incidencia de lluvias directas sobre el cultivo, particularmente en especies de alto valor como frutilla y cereza. “Estas estructuras permiten disminuir la presión de enfermedades y optimizar el uso de agroquímicos”, acotó.

Desde el punto de vista fisiológico, añadió que la investigación ha avanzado en el uso de reguladores hormonales, como ácido abscísico y derivados de jasmonatos, orientados a fortalecer las propiedades estructurales de la piel del fruto. Subrayó que estos compuestos pueden inducir cambios en la cutícula y en la organización celular de la epidermis, lo que reduce la susceptibilidad de partiduras y contribuye a una mejor condición de post-cosecha. ☞