

visión técnica

Producir fruta de calidad en un clima cambiante: el desafío del sur frutícola



RAMIRO POBLETE FERNÁNDEZ,
Ingeniero Agrónomo UFRO/Asesor
rpoblete@accionfruit.cl



Arándanos y frambuesas con golpe de sol y deshidratados. Cerezos con partidura o cracking por lluvias

Chile está dentro del acotado grupo de países del mundo con clima mediterráneo caracterizados por veranos cálidos y secos e inviernos suaves y lluviosos ideales para cumplir con los requerimientos de suma térmica en grados día y horas frío demandado por las especies frutales de hoja caduca. Esto generó la oportunidad de producir y exportar fruta fresca en contra estación a USA; Europa y Asia donde los productores nacionales cimentaron una industria desarrollada por más de 40 años; hoy con 372.576 hectáreas plantadas (CIREN 2025) y un valor de exportación de 7,39 mil millones de dólares (ODEPA 2025) siendo la segunda industria país superada solo por la exportación de cobre.

La zona sur cuenta con 30.251 ha de frutales plantadas entre el Bio-Bio; La Araucanía; Los Ríos y Los Lagos equivalentes a un 8% de la superficie nacional (CIREN, 2025). Los principales frutales exportados en el sur son Manzanos; Cerezos; Arándanos; Frambuesas y Avellanos Europeos generando un valor de exportación sobre los 500 M\$USD estimado como retorno neto a productor.

AMENAZAS

La amenaza es el cambio climático que ha provocado un aumento de la temperatura global en +1,5°C traducido en una variabilidad e inestabilidad climática con ondas de calor, sequías, lluvias y tormentas, granizos y heladas.

Al respecto, Chile cuenta con una ventaja comparado con los demás países del mundo dada por el efecto refrigerante de la corriente marina de Humboldt en toda la costa pacífica (Santibáñez, F. 2025).

El aumento de temperatura media (°C) en nuestra zona sur ha

producido un incremento de la demanda de agua de las plantas al aumentar la evapotranspiración (ETR mm/día) y por consecuencia mayor actividad fotosintética, actividad estomática; intercambio de CO₂ y O₂ que finalmente se traduce en carbohidratos y producción de fruta en ton/ha junto

COMO TODOS LOS EXTREMOS SON MALOS; LOS PARÁMETROS CLIMÁTICOS Y NIVELES DE TOLERANCIA PARA ARÁNDANOS Y CEREZOS SON:

PARÁMETRO	UNIDAD	UMBRAL CRÍTICO
HUMEDAD RELATIVA	%	<50
VELOCIDAD VIENTO	km/h	> 11
TEMPERATURA AMBIENTE	°C	> 28°C
RADIACIÓN SOLAR	w/m2	> 1000
	cal/cm2/d-1	>550
DÉFICIT PRESIÓN VAPOR (DPV)	KPa	>2
INTENSIDAD LUMÍNICA	micromol/cm^2/seg	>600

Gráfico: Temperatura máxima diaria (°C) y Precipitación diaria (mm/día)



Fuente: Editado de EMA INIA Osorno y Llanquihue

a calidad de fruto con color; dulzor (°Brix); calibre (mm); materia seca (%) y firmeza (gf/mm); todos parámetros valorados y retornados por las exportadoras.

Las consecuencias son daños de frutos por deshidratación, golpe de sol, disminución de tasa fotosintética y actividad metabólica, menos calibre de fruto y pérdida de Bloom; Fotoinhibición y estrés oxidativo. Asimismo, las lluvias en precosecha y cosecha producen partidura de frutos, pudriciones y la detención de la faena de cosecha, pero no del proceso de maduración por tanto fruta sobre madura y ablanda.

Esta temporada hemos vivido una inusual ola de calor acontecida en la zona de Los Lagos, Osorno y Purránque, región de Los Lagos el domingo 4 de enero pasado con registros medidos en

huertos de temperatura que sobrepasó los 40°C. Las lluvias en precosecha a cosecha han sido intermitentes y han desafiado a la logística y gestión de cosecha de cada productor sobre todo en los Arándanos, Cerezos y Frambuesas con un % de fruta sensible a blanda y algo de pudriciones y partiduras.

Afortunadamente contamos con tecnologías y manejos para mitigar en cierto grado los daños por los eventos climáticos mencionados, cuya efectividad depende de nuestra capacidad de reacción y los planes de manejo que determinamos en conjunto con los productores a través de las recomendaciones de las asesorías.

En suma, el potencial frutícola del sur es un hecho validado donde el cambio climático nos favorece y desafía a la vez usando la tecnología y conocimientos para predecir, anticipar, decidir y prevenir o mitigar daños potenciales de la producción. A futuro debemos consolidar el rubro con una mirada a largo plazo asegurando la disponibilidad de agua con obras hidráulicas pendientes como visión país; promover y desarrollar métodos de control de daños como estructuras techos, mallas, control de heladas. Es destacable mencionar que tenemos tecnología de punta en todos los procesos de la fruticultura nacional tanto en producción como empaque y sumado al rol de todos los actores público-privados debemos fortalecer este rubro que aporta en beneficio de todos.