

INFORMATIVO CLIMÁTICO

TEMPORADA 2025/26 - LABORATORIO DE ECOFISIOLOGÍA FRUTAL



FOTOGRAFÍA: MAURICIO FUENTES | DISEÑO: JESSICA RODRÍGUEZ

Situación de cerezos tras receso

Es un buen momento para revisar como resultó la acumulación de frío en 2025, con ello evaluar el tránsito por el receso y proyectar la temporada de crecimiento. El Cuadro 1 contiene la acumulación de frío en base a Horas de Frío (bajo 7 °C) y Unidades de frío (Richardson), para el período comprendido entre el 1 de mayo y el 31 de julio. Se incluyeron las últimas temporadas para localidades seleccionadas de la zona centro sur de Chile, así como el promedio de los últimos 20 años en la mayor parte de dichas estaciones y la variación de 2025 respecto de ese promedio. En Porciones de Frío contamos con menos registros los que se muestran para zonas representativas en la Figura 1.

En términos de Horas de frío, en el 2025 se registró un promedio más alto en parte de las localidades en seguimiento, con

marcada variación de 2025 respecto al promedio entre ellas. Sin embargo, en Unidades de frío (Richardson), al comparar la acumulación en el 2025 con el promedio, hay variaciones positivas y negativas, de irregular magnitud, en torno al promedio. Los valores indican que, **con excepciones, este año se alcanzó un nivel de frío normal, y en algunos casos, alto. Sin embargo, un punto relevante es el momento cuándo se registró ese frío.** Esta ampliamente documentado, incluso en Chile, que cuando la exposición de frío ocurre tarde en el invierno, su aporte es marginal para los cambios que requiere la yema en su tránsito entre la dormancia profunda o endodormancia y la ecodormancia. En este último estado las yemas no crecen porque las condiciones del medio aún no son las adecuadas para

ello, lo que ocurre en primavera cuando se acumula calor.

Al revisar la acumulación de Horas de frío, se destacan los períodos más fríos y templados durante el invierno (Figura 2). En el 2025, las bajas temperaturas tardaron en manifestarse y mayo mostró baja acumulación de frío. Sin embargo, **el aporte se normalizó en junio y julio.** Así, las últimas tres temporadas mostraron un comportamiento bastante singular en las tasas de acumulación: el 2023 se mantuvo baja en todo el período de mayo a junio; el 2024 mostró una alta acumulación temprano, en mayo, con una baja al nivel normal en junio, y luego retornó la alta tasa de acumulación en julio. En el 2025, a su vez, comenzó con baja acumulación, con valores normales desde mediados de junio, sin acumulación sobresaliente en ningún período.

Cuadro 1. Frío acumulado desde el 1 de mayo al 31 de julio en distintas localidades de Chile, durante las últimas temporadas, promedio de últimas temporadas (2004-24) y variación (Var.) de 2025 respecto al promedio.

Localidad	Horas de Frío (bajo 7 °C)						Unidades de Frío (Richardson)					
	2022	2023	2024	2025	Promedio	Variación (%)	2022	2023	2024	2025	Promedio	Variación (%)
Graneros	869	557	806	790	848	-6,8	1.155	923	1.156	972	1.027	-5,4
Rosario	913	671	763	785	701	11,9	1.212	1.025	1.207	1.075	1.160	-7,4
Morza	844	617	849	856	880	-2,7	1.386	1.101	1.234	1.224	1.199	2,1
Los Niches	960	687	818	888	892	-0,5	1.391	1.089	1.068	1.176	1.270	-7,4
Sagrada Familia	684	556	803	707	700	1,0	1.334	965	1.139	1.008	1.158	-13,0
Molina	-	679	972	902	858	5,1	-	1.135	1.296	1.341	1.302	3,0
San Clemente	843	626	922	805	806	-0,1	1.516	1.227	1.219	1.250	1.323	-5,5
Linares	742	680	902	848	851	-0,3	1.373	1.198	1.162	1.231	1.292	-4,7
Chillán	803	673	813	821	751	9,3	1.381	1.191	1.165	1.252	1.231	1,7
Mulchén	751	609	737	735	719	2,3	1.482	1.164	1.197	1.200	1.293	-7,2
Renaico	722	583	920	657	685	-4,1	1.454	1.210	1.490	1.376	1.349	2,0
Traiguén	968	767	1.011	876	893	-1,9	1.584	1.401	1.500	1.526	1.483	2,9
Temuco	710	650	839	789	780	1,1	1.432	1.213	1.332	1.378	1.346	2,4

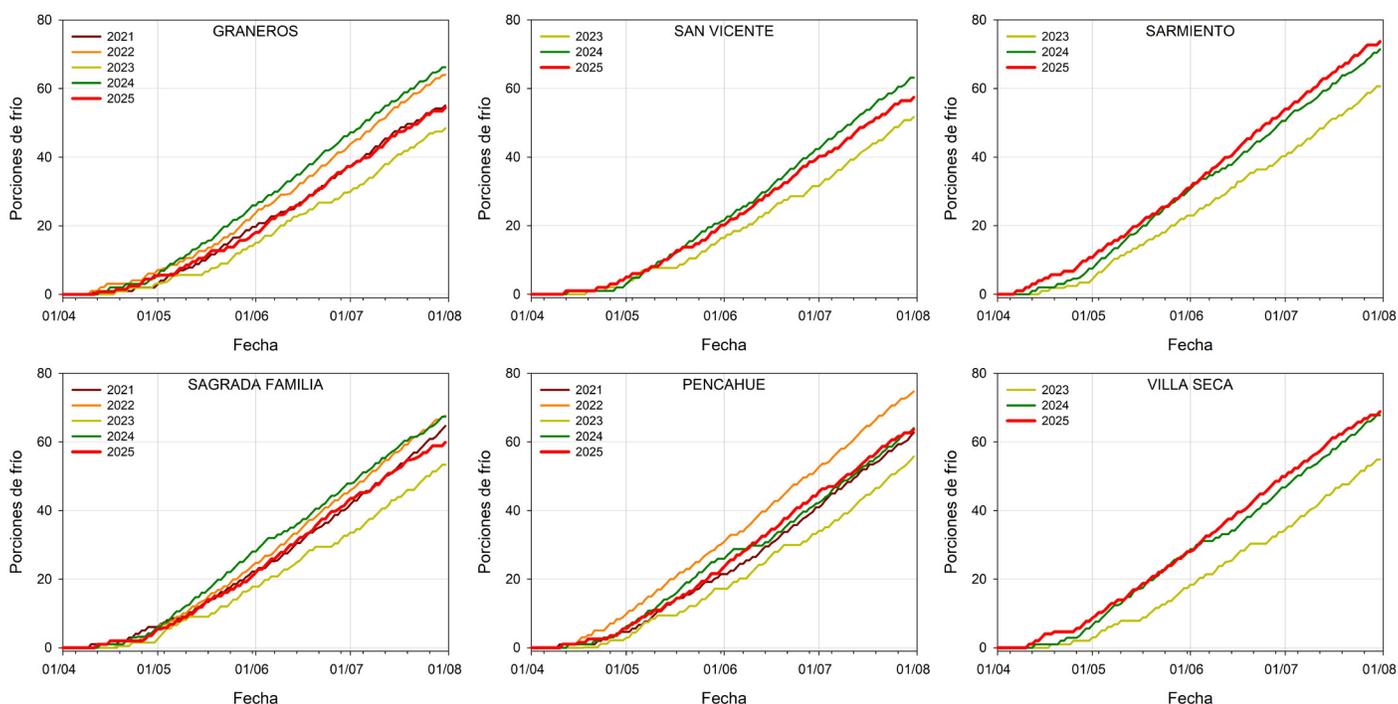


Figura 1. Acumulación de Porciones de frío en localidades representativas para cerezos.

La progresión en la dormancia profunda o los cambios en la yema evidenciaron esta dinámica. La evaluación de la brotación forzada en cámara de crecimiento muestra un comportamiento diferente en los tres últimos años. La cámara de crecimiento permite otorgar a ramillas recolectadas en diferente fecha (con cantidades progresivas de acumulación de frío) condiciones para brotar. Cuando las yemas han superado cierto porcentaje de brotación en cámara (se considera como acuerdo el 50%), se considera que pasa de endo a ecodormancia. Gracias al proyecto FIC Maule (Código BIP 40.047.262-0), en el CP se está usando la técnica para realizar dicho seguimiento en nuevos cultivares producidos en la región.

Al graficar la brotación resultante en cámara de crecimiento con respecto a las fechas de muestreo, se puede advertir cuándo y cómo las yemas transitaron por la dormancia profunda (Figura 3). Cuando el frío fue siempre insuficiente en 2023, el avance de la brotación fue paulatino y con acumulación temprana como en 2024, el porcentaje de brotación avanzó rápidamente. En el 2025, el cambio en las yemas, desde su incapacidad de brotar a brotar en su totalidad, cuando se les dieron condiciones favorables en la cámara de forzado, fue rápido, pero ocurrió tardíamente.

¿Cuáles son las implicancias de estas situaciones?

La calidad del receso impacta en dos aspectos claves para la producción, determina el avance y el comportamiento de los estados fenológicos sucesivos y afecta la calidad de las flores. **Inviernos fríos promueven flores de mayor calidad, con extenso período efectivo de polinización.** Ambos factores definen los componentes del potencial rendimiento final. Sin embargo, no hay que menos-

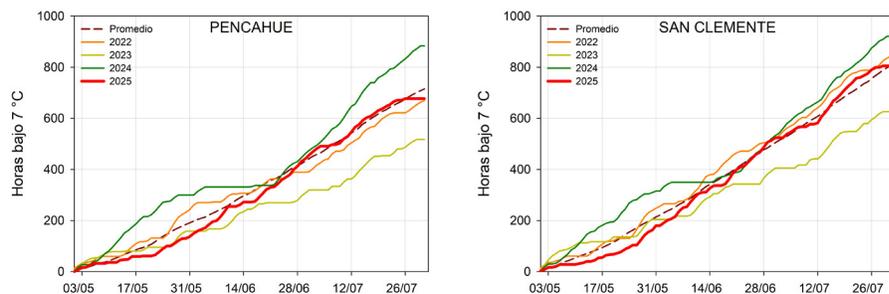


Figura 2. Acumulación de Horas de frío (Horas bajo 7 °C) en dos localidades de la Región del Maule.

preciar el efecto ambiental en verano sobre la formación de los primordios florales, especialmente cuando se han registrado temperaturas extremadamente altas en los últimos años. Hemos detectado una relación entre el Índice de Estrés medido en diciembre y la producción de la temporada siguiente.

En el 2023, brotación y floración extensas e irregulares. En el 2024, la superación temprana de la dormancia profunda permitió a las yemas maximizar su exposición a frío el resto del invierno, lo que sin duda promovió la abundante floración y cuaja, resultando en altos rendimientos. Además, el Niño de 2023 contribuyó a un ambiente fresco hasta finales de ese año, lo que favoreció la inducción y diferenciación de estructuras florales en gran parte de localidades productoras, especialmente de cultivares de cosecha temprana.

Por el contrario, el verano pasado mostró alto estrés (alto desde diciembre a febrero), una tardía entrada en receso y con ello también la tardía salida. Así, no hubo frío adicional para las yemas, por lo que no se esperarían que estas sean de alta calidad. Con ello, sería recomendable ser diligente con el aporte externo para suplir una menor acumulación de reservas. Además, de haber contado con frío extra, las yemas habrían reque-

rido menos calor en primavera para brotar y florecer, por lo que no se esperaría una floración temprana. Esto se puede revertir de mantenerse el aporte de calor, tal como ha sido desde la última semana de julio.

El transcurso del año ha sido en neutralidad del evento Oscilación del Sur El Niño. Se proyecta una variación en el Índice Oceánico El Niño en -0,3. En esta neutralidad, hemos registrado acumulación térmica de agosto a septiembre en torno al promedio de los últimos años. El pronóstico de la Dirección Meteorológica de Chile proyecta condiciones térmicas extremas en la zona central de Chile: temperaturas máximas diarias sobre lo normal y mínimas en el rango normal a bajo lo normal.

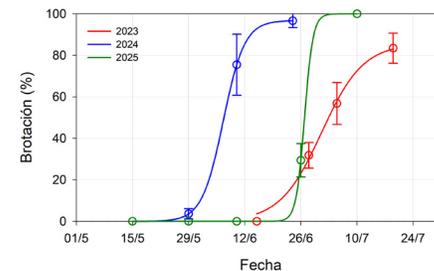


Figura 3. Avance en brotación forzada para ramillas de Santina recolectadas en diferentes fechas en Pencahue, Región del Maule.



POMÁCEAS

Informativo Climático editado por el Centro de Pomáceas de la Universidad de Talca, de aparición gratuita.

Representante Legal: Dr. Carlos Torres, Rector

Director: Dr. Gustavo Lobos Prats, Director Centro de Pomáceas

Autor: Álvaro Sepúlveda, asepulveda@utalca.cl - Editores: Álvaro Sepúlveda - Mauricio Fuentes

Dirección: Avenida Lircay s/n Talca. Fono 71-2200366 | E-mail: pomaceas@utalca.cl

Sitio Web: <http://pomaceas.utalca.cl>



Escanea y accede a todos los informativos.