CAMPO Sureño

Fecha: 16/06/2025 Audiencia: 108.300 Sección: ACTUALIDAD
Vpe: $204.405 Tirada: 36.000 Frecuencia: SEMANAL
Vpe pág: $226.330 Difusión: 36.000
Vpe portada: $226.330 Ocupación: 90,31%

actualidad

investigadores desarrollaron experimentos de campo con dos híbridos primaverales de canola, Lumen y Solar CL

Estudian resistencia de híbridos de canola al aumento de temperatura en el sur de Chile

Investigación publicada en Field Crops Research revela diferencias en la tolerancia térmica entre dos híbridos de raps durante el llenado de grano, una etapa crítica para el rendimiento.

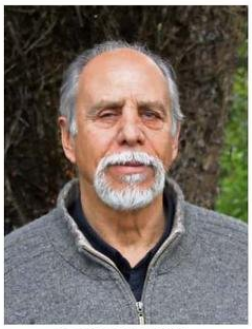
El cambio climático y el consecuente aumento de la temperatura representan una amenaza creciente para la productividad de cultivos agrícolas. Frente a este escenario, un reciente estudio realizado por el Dr. Daniel Calderini, académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal de la Universidad Austral de Chile (UACh), y el estudiante del Doctorado en Ciencias Agrarias, José Verdejo, analizó la sensibilidad de la canola (raps, Brassica napus L.) al incremento térmico en condiciones reales de campo.

El estudio, titulado "Resilience of rapeseed to temperature increase during early grain filling in a high yielding environment", fue publicado en la revista científica Field Crops Research y representa el primer trabajo de campo que evalúa el efecto del aumento de temperatura en distintas fases posteriores a la floración de la canola, en un ambiente de alto potencial productivo como el sur de Chile.

HALLAZGOS CLAVE

Los investigadores desarrollaron tres experimentos de campo con dos híbridos primaverales de canola, Lumen y Solar CL, sometidos a tres tratamientos: un grupo control a temperatura ambiente; un grupo con incremento de 5°C desde el inicio hasta los 15 días después de la floración (DDF); y un tercero con el mismo aumento térmico entre los 15 y 30 DDF.

Los resultados revelaron una marcada diferencia entre ambos híbridos. Lumen mostró una alta resiliencia al aumento de temperatura, con impactos mínimos en el rendimiento. En cambio, el híbrido Solar CL fue significativamente afectado: su rendimiento se redujo hasta un 36% y el número de granos bajó en un 26,8% cuando se expuso al calor durante los primeros 15 días tras la floración.



DR. DANIEL CALDERINI,
académico del Instituto de Producción y Sanidad Vegetal de la Universidad Austral de Chile (UACh)

JOSÉ VERDEJO,
Estudiante del Doctorado en Ciencias Agrarias,

"El peso del grano y la concentración de aceite se mantuvieron estables en ambos híbridos, mientras que la concentración de proteína aumentó con la temperatura", detalló el Dr. Calderini. Por su parte, José Verdejo explicó que la mayor tolerancia de Lumen podría atribuirse a un periodo de llenado de grano más prolongado —11 días o 173,6 grados-día (°Cd) más que Solar CL— lo que le permitió amortiguar el efecto del estrés térmico.

MANEJO Y MEJORAMIENTO GENÉTICO

Según los autores, este estudio ofrece información clave para el manejo agronómico y el mejoramiento genético de la canola frente al cambio climático, ya que se observaron diferencia en la sensibilidad térmica entre los dos híbridos evaluados (Lumen y Solar CL).

E doctor calderini precisó que en un "periodo de llenado de grano más extendido, como en el caso de Lumen, sería eficaz para contrarrestar el aumento térmico".

Por último, a partir de estos resultados, la elección del híbrido más adecuado será fundamental para reducir los riesgos de pérdida de rendimiento por olas de calor. Híbridos con mayor duración del llenado de grano, como Lumen, podrían ofrecer una mayor capacidad de adaptación.