Atmósfera controlada y shock de CO₂ en frutos de tomate cvs. Fa-144 y Max

Horst Berger, Ljubica Galletti y Claudio Ramírez. CEPOC. Facultad Ciencias
Agronómicas. Universidad de Chile. hberger@uchile.cl

Se estudiaron tomates cvs FA-144 y Max almacenados en atmósfera controlada (AC), a 12 °C y 95% de HR, unos fueron expuestos y otros no, a una concentración inicial de 30% de CO₂ por 18 horas (“shock”) y luego se le suministraron mezclas de 1-4% de CO₂ + 4% de O₂. El testigo se dejó con aire normal. Hubo evaluación al inicio, después de 21 y 35 días para FA-144 y 21 y 29 días para Max y después de exposición y venta simulada (EVS) a 18°C. Se evaluó color, firmeza, sólidos solubles, acidez titulable, deshidratación, incidencia de pudriciones y aceptabilidad. El diseño experimental fue completamente aleatorizado, se realizó ANDEVA y DUNCAN, El color de los frutos fue inhibido por la AC, siendo la mezcla 4% CO₂ + 4% de O₂ la más efectiva en retrasarlo. El “shock” fue efectivo sólo en cv. Max en la mezcla 1% CO₂ + 4% O₂. Después de tres días de EVS, los frutos en AC desarrollaron coloración normalmente. La acidez titulable fue mayor en los tratamientos en AC, en proporción a los niveles CO₂. Los demás parámetros evaluados mostraron respuestas más discretas, siendo siempre el cv Max el mas sensible a ellos. La limitación de la conservación fueron las pudriciones, las que fueron más severas en cv Max que en FA-144, sin una efectiva disminución por efecto del CO₂ inicial ni de conservación.