

Resumen N°4 | Tecnología alimentaria

Impacto de las técnicas de deshidratación sobre el contenido de compuestos fenólicos totales en variedades de tomate

Fusari Gómez, C.¹; Bailey, J.²; Estevez, A.²; Raimondo, E.^{1,3}

¹Cátedra de Industrias Agrarias, Departamento de Ciencias Enológicas y Agroalimentarias, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo, Almirante Brown 500, Chacras de Coria, Mendoza

²INAHE-CCT CONICET, Mendoza

³Universidad Juan Agustín Maza

Contacto: fusaricecilia@gmail.com

Palabras claves: tomate, deshidratación, compuestos fenólicos totales

Keywords: tomato, dehydration, total phenolic compounds

El secado y la deshidratación se encuentran entre los métodos más antiguos de conservación de alimentos. Sin embargo, a través de los años ambas técnicas han sido sometidas a diversas modificaciones sobre todo para mejorar la calidad de los productos que se obtienen y disminuir los costos operativos. El tomate (*Solanum lycopersicum* L.) es un vegetal con un gran valor nutritivo por ser fuente de diversos compuestos fenólicos, vitaminas, minerales y carotenos. Existe vasta evidencia científica que demuestra que la incorporación a través de la dieta de compuestos fenólicos se asocia con un menor riesgo de padecer enfermedades degenerativas, en particular las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. El objetivo de este trabajo fue determinar la influencia de los procesos de deshidratación y desecación solar sobre el contenido de compuestos fenólicos totales en distintas variedades de tomate. Los procesos de deshidratación en horno y de desecación solar fueron aplicados sobre 4 variedades de tomate. Para la determinación de los compuestos fenólicos totales (CFT) se realizó, en primer lugar, una extracción sólido-líquido empleando etanol-acetona (70:30) como solvente extractante y la determinación espectrofotométrica se realizó siguiendo el método de Folin ciocalteau. Todo el ensayo se realizó por triplicado. Los resultados se expresaron en mg equivalente de ácido gálico por gramo de muestra seca (mg EAG/g ss). Mediante el tratamiento estadístico de los datos, se obtuvieron los valores medios y se compararon con el fin de establecer la significancia de las diferencias entre los tratamientos para las distintas variedades ($p > 0,05$). Las variedades UCO, DOCET y

HM3861 mostraron diferencias significativas en cuanto a su contenido de CFT para los dos tratamientos térmicos realizados. Siendo para éstas, mejores los resultados obtenidos luego del método tradicional de secado en horno ($255,78 \pm 3,15^d$; $234,22 \pm 4,68^c$ y $233,56 \pm 3,67^c$ respectivamente) que el secado solar ($237,78 \pm 3,79^c$; $139,11 \pm 2,52^b$ y $127,56 \pm 1,54^a$ respectivamente). En el caso de la variedad HM7883 no se encontró diferencia significativa entre los procesos térmicos realizados ($134,44 \pm 3,67^{ab}$ y $125,33 \pm 4,16^a$). Adicionalmente, podemos