

Evaluación de la estabilidad de extractos ricos en betalaínas

Petean Faccioli Catia^{1*}, Brachna Daniel¹, Pérez Zamora Cristina^{1,2*}

¹ Universidad Nacional del Chaco Austral. Comandante Fernández Nº 755. CP 3700. P. R. Sáenz Peña. Chaco, Argentina. ² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
*E-mail: peteancatia@hotmail.com

OBJETIVO

Evaluar la estabilidad físicoquímica de un extracto rico en betalaínas, obtenido a partir de cáscaras del fruto de *Opuntia ficus indica*.

METODOLOGÍA



Obtención del extracto: maceración de las cáscaras trituradas (5%) a 8 °C - 24h

Seguimiento en el tiempo

Estudio de estabilidad (8 semanas)

Variables:

pH del extracto: 4, 5, 6
Temperatura: 0, 8 y 27 °C

*Se manejaron en condiciones aerobias y protegidos de la luz.

a) Contenido de:

- * Polifenoles
 - * Flavonoides
 - * Betacianinas y betaxantinas
- b) Actividad antirradicalaria**
c) Color (escala CIELAB)

RESULTADOS



→ 0 °C - pH 4
 → 0 °C - pH 5
 → 0 °C - pH 6
 → 8 °C - pH 4
 → 8 °C - pH 5
 → 8 °C - pH 6
 → 27 °C - pH 4
 → 27 °C - pH 5
 → 27 °C - pH 6

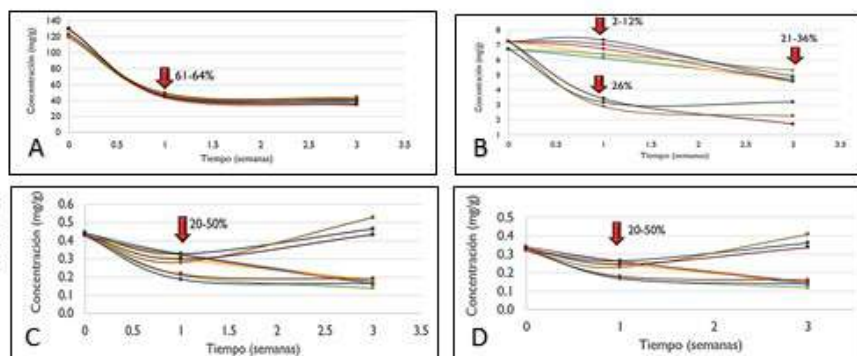


Figura 1. Viales con muestra.

El color se modificó, con disminución del parámetro "a" y aumento del "b". Se observó viraje del rojo al amarillo.

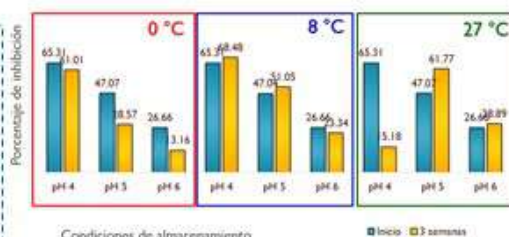


Figura 3. Actividad antirradicalaria de los extractos al momento inicial y luego de ser sometidos a distintas condiciones de almacenamiento durante 3 semanas.

CONCLUSIONES

Los extractos no son estables en solución, independientemente del pH del medio.

La temperatura baja retrasa la degradación, pero no la evita.