

## A Alimentos y vacunas

# EFECTO DEL ÁCIDO CLORHÍDRICO Y ÁCIDO LÁCTICO SOBRE EL DESARROLLO DE CEPAS DE *LISTERIA SPP.* AISLADAS DE ALIMENTOS

**Pellicer K, del Hoyo G, Brocardo S, Aliverti V, Aliverti F, Copes J.**

Laboratorio de Microbiología de Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

*Listeria* puede desarrollar en un amplio rango de pH, tolerando medio ácido hasta pH 4.4.

El objetivo fue estudiar *in vitro* el comportamiento de 30 cepas de *Listeria spp.* aisladas de alimentos (2 cepas de *L. welshimeri*, 4 *L. seeligeri*, 3 *L. monocytogenes* tipo 4, 8 *L. monocytogenes* tipo 1, y 13 *L. innocua*), modificando el pH por adición de HCl y ácido láctico.

Se sembró una colonia de cada microorganismo crecido previamente en agar Palcam, a tubos con caldo Cerebro Corazón con agregado de 1% de glucosa al que se le modificó el pH agregando HCl ó ácido láctico para obtener valores de pH de: 4.8, 5.2, 5.5, 5.8 y 6 con cada uno, y se incubó a 37 °C 24 h.

HCl: a pH 4.8 desarrolló 1 cepa de *L. monocytogenes* tipo 1 y, 2 de *L. innocua*; a pH 5.2 desarrollaron 2 cepas de *L. monocytogenes* tipo 4 y 5 tipo 1, a pH 5.5 desarrollaron el 50% de las cepas.

Ácido láctico: a pH 4.8 no hubo desarrollo; a pH 5.2 desarrollaron 6 cepas de *L. monocytogenes* tipo 1 y 2 tipo 4; a pH 5.5 desarrollaron 6 cepas de *L. monocytogenes* tipo 1 y 1 tipo 4.

A pH 5.8 y 6 con ambos ácidos desarrollaron la mayoría de las *Listerias* analizadas.

El efecto inhibitor es más efectivo con ácido láctico que con HCl debido a su naturaleza lipolítica.