

**CONTROL MICROBIOLÓGICO DE CANALES DE BOVINO, OVINO y PORCINO EN  
MATADEROS DE BAJO-MEDIO VOLUMEN DE SACRIFICIO**

Baltasar A<sup>1</sup>, Fàbregas X

Mataderos de Cataluña

<sup>1</sup>Baltasar Control, S.L. [abaltasar@baltasarcontrol.com](mailto:abaltasar@baltasarcontrol.com)

La legislación de la Unión Europea establece que los operadores de empresas alimentarias han de garantizar la seguridad de los productos alimenticios que producen, transforman o distribuyen, mediante sistemas preventivos de control que se deben verificar con los criterios microbiológicos del Reglamento (CE) nº 2073/2005.

Se presentan los resultados de los controles microbiológicos de higiene de proceso de 3 mataderos frigoríficos de servicios de Cataluña, de bajo-medio volumen de sacrificio, obtenidos durante el periodo 01/01/2008-30/06/2011. Con la intención de mejorar la higiene del sacrificio, se ha determinado la media diaria de los valores logarítmicos del recuento de colonias aerobias y de Enterobacteriáceas en canales de ternera, cordero y cerdo.

En los 3 mataderos, las 9 líneas de matanza operan con cadenas de arrastre no mecanizadas. El faenado es manual, excepto las depiladoras de las 3 líneas de porcino y 1 flageladora en la del matadero C. El escaldado se realiza por inmersión. El ovino se faena en vertical y sólo se insufla en el matadero A. Un mismo técnico ha tomado 5 muestras por especie y sesión mediante el método destructivo descrito en el citado reglamento y la norma ISO 17604. Posteriormente, las muestras han sido analizadas por un laboratorio autorizado, según los métodos analíticos de referencia ISO 4833 y 21528-2.

Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 1 y son similares en los 3 mataderos, para cada especie y microorganismo. Las características técnicas de producción de cada establecimiento parecen no influir en los recuentos hallados. Los resultados de la media logarítmica de los muestreos obtenidos para el recuento de colonias aerobias y Enterobacteriáceas son inferiores a los de otros estudios publicados por autores españoles. Futuros análisis estadísticos han de permitir analizar la influencia de los distintos factores de variación que afectan a los recuentos.

**Tabla 1. Medias logarítmicas del recuento de colonias aerobias y de Enterobacteriáceas ( $\log \text{ufc/cm}^2$ ) en canales de bovino, ovino y porcino (periodo 01/2008-06/2011).**

SD: desviación estándar			RECUENTO DE COLONIAS AEROBIAS						ENTEROBACTERIÁCEAS						ENTEROBACTERIÁCEAS								
Especie	Matadero	Nº canales	Media ± SD	Satisfactorios			Aceptables			Insatisfactorios			Media ± SD	Satisfactorios			Aceptables			Insatisfactorios			
				< 3,5	n	%	3,5-5	n	%	> 5	n	%		< 1,5	n	(%)	1,5-2,5	n	(%)	> 2,5	n	(%)	
BOVINO	A	75	3,07 ± 0,39	14,0	93,3	1,0	6,7	0,0	0,0	1,1 ± 0,33	14,0	93,3	1,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
	B	10	3,75 ± 0,35	0,0	0,0	2,0	100,0	0,0	0,0	1,55 ± 0,21	0,0	0,0	2,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
	C	205	3,2 ± 0,43	29,0	70,7	12,0	29,3	0,0	0,0	1,02 ± 0,33	36,0	87,8	5,0	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
OVINO	A	75	3,12 ± 0,28	14,0	93,3	1,0	6,7	0,0	0,0	1,15 ± 0,26	12,0	80,0	3,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
	B	170	3,34 ± 0,45	19,0	55,9	15,0	44,1	0,0	0,0	1,32 ± 0,35	29,0	85,3	5,0	14,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
	C	255	3,3 ± 0,57	33,0	64,7	18,0	35,3	0,0	0,0	1,33 ± 0,41	36,0	70,6	14,0	27,5	1,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
			< 4			4-5			> 5						< 2			2-3			> 3		
PORCINO	A	65	3,41 ± 0,27	13,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,44 ± 0,34	13,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
	B	120	3,49 ± 0,48	22,0	91,7	2,0	8,3	0,0	0,0	1,45 ± 0,41	21,0	87,5	3,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
	C	255	3,44 ± 0,28	45,0	88,2	6,0	11,8	0,0	0,0	1,27 ± 0,46	46,0	90,2	5,0	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			