

EFECTO DE *Saccharomyces boulardii* USADO EN REEMPLAZO DE ANTIBIÓTICOS PROMOTORES DEL CRECIMIENTO SOBRE LA CALIDAD DE CARNE, PARAMETROS BIOQUÍMICOS Y DE SANIDAD EN CERDOS

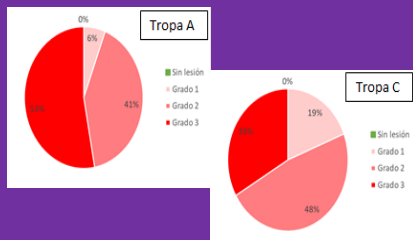
Magnoli AP^{1,2}, Parada J^{1,3}, de la Torre FC¹, Poloni V^{2,4}, Fochesato A^{2,4}, Martínez MP^{2,4}, Coniglio MV¹, Ortiz ME¹, Watson S¹, Cavaglieri L^{2,4}

(1) Departamento de Producción Animal, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. (2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. (3) Departamento de Patología Animal, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. (4) Departamento de Microbiología e Inmunología, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina. amagnoli@ayv.unrc.edu.ar

Objetivo

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de *S. boulardii* usado en reemplazo de antibióticos promotores de crecimiento (APC) sobre la calidad de la carne, parámetros bioquímicos y de sanidad en cerdos.

Figuras/fotos



Tropea A: *Saccharomyces boulardii*. Tropea C: Control.

Materiales y métodos

Se utilizaron 550 animales (Agrocercos PIC) de 21 días de edad, alojados en salas confinadas, caravaneados y separados por similitud de peso, alimentados ad libitum.

Tratamientos (T):

* T₁: Dieta control (DC) con APC;

* T₂: DC sin APC+ *S. boulardii* (1 x 10⁹ UFC/kg de alimento).

Aplicados durante la recría (día 21 al día 70 de vida).

Finalizada la etapa de engorde fueron llevados a frigorífico donde se tomaron muestras de sangre para evaluar los niveles de colesterol, se pesaron las canales, se calcularon los porcentajes de magro, se determinó el espesor del músculo *longissimus*, y se inspeccionaron lesiones en el tracto respiratorio superior rinitis atrófica (RA) e índice de neumonía (IN) en el tracto respiratorio inferior. En el músculo se evaluó la capacidad de retención de agua (CRA).

Resultados

Tabla 1. Efecto de *S. boulardii* sobre parámetros de calidad de carne, parámetros bioquímicos y de sanidad en cerdos

TRATAMIENTO	% Magro		Espesor de músculo (mm - media ± DS)	Peso de la canal (Kg - media ± DS)
	(Media ± DS)			
	FOM	Hennesy		
<i>Saccharomyces boulardii</i>	55.12 ± 1.29	56.21 ± 1.44	86.3 ± 6.6	102.0 ± 9.3
Control	54.77 ± 1.66	55.42 ± 2.46	81.7 ± 9.6	97.8 ± 9.5

TRATAMIENTO	Colesterol ^a (mg/dL) (media ± DS)	Capacidad de retención de agua		Índice de neumonía de la piara (INP)
		Pérdida por goteo (% - media ± DS)	Pérdida por cocción (% - media ± DS)	
<i>Saccharomyces boulardii</i>	70.5 ± 9.6 a	1.81 ± 1.11	26.17 ± 9.43	1
Control	81.2 ± 8.5 c	3.36 ± 1.56	41.96 ± 6.16	1,17

Letras diferentes indican diferencias significativas (p<0.001). ^aValores normales de referencia: 81 - 134 mg/dL.

Los resultados obtenidos demostraron una tendencia a aumentar el porcentaje magro (56,21) y el porcentaje del espesor del músculo (86,3) en los animales tratados con el probiótico.

El análisis bioquímico de colesterol mostró una reducción altamente significativa (p<0.0001) de sus niveles en sangre con la aplicación del probiótico (70,5 mg/dL).

Los estudios de tracto respiratorio superior e inferior no mostraron diferencias entre los tratamientos.

En este estudio la presencia del probiótico mejoró la capacidad de retención de agua de la carne de cerdo.

Conclusiones

Saccharomyces boulardii influyó positiva y significativamente sobre los parámetros de calidad de carne como porcentaje de magro, peso de la canal y capacidad de retención de agua, además de reducir los niveles de colesterol en sangre. La tendencia positiva lograda en el porcentaje de magro por el probiótico en 49 días de tratamiento en recría propone la realización de un ensayo donde los animales reciban durante todas sus etapas de crecimiento el probiótico, en el que se espera una influencia mayor sobre todos los parámetros sanitarios, bioquímicos y de calidad de carne estudiados.