

# Estudio de la aplicación de bacterias lácticas en la crianza de poll

## INTRODUCCIÓN

Para mejorar la productividad aviar y garantizar la sanidad alimentaria se investiga en la reducción de hongos, microorganismos patógenos y parásitos en el ambiente y animales. El uso de pre y probióticos ha sido propuesto y aceptado como un mecanismo de biocontrol. En este contexto se propone estudiar la aplicación de un aditivo probiótico con capacidad antibiótica y antimicrobiana.

**Valiente Dmitruk María Carolina**

Licenciada en Bioquímica UNLP  
Facultad de Ciencias Exactas UNLP- CIDCA  
De Antoni Graciela  
Leon A  
Kozubsky L  
Ciencias Agrícolas, Produccion y Salud Animal  
carolinavaliente@hotmail.com.ar

## OBJETIVOS

Aislar e identificar taxonómica y molecularmente los hongos filamentosos presentes en el alimento de pollos en otoño e invierno.  
Conocer el estado parasitario de las granjas de producción aviar industrial e identificar las especies presentes por microscopía óptica



## METODOLOGÍA

Recuento de aerobios mesófilos, aislamiento e identificación de hongos filamentosos prevalentes en alimentos de pollos mediante cultivo en medio DRBC y secuenciación de regiones ITS1 ITS2.  
Identificación de parásitos en cama de pollos por microscopía óptica.

## RESULTADOS

Aerobios mesófilos otoño=  $5,95 \pm 0,78 \times 10^5$  UFC/g alimento  
Hongos filamentosos otoño=  $1,87 \pm 0,29 \times 10^5$  UFC/g alimento  
Hongos prevalentes (identificación taxonómica):  
Penicillium y Nigrospora  
Aerobios mesófilos invierno =  $1,00 \pm 0,42 \times 10^6$  UFC/g alimento  
Hongos filamentosos invierno=  $1,20 \pm 0,53 \times 10^4$  UFC/g alimento  
Parásito prevalente en cama: Blastocystis sp y sospecha de coccidios.

## CONCLUSIONES

El recuento de aerobios mesófilos continúa elevado, posiblemente debido a la humedad ambiente prevalente. Mientras que el recuento de hongos filamentosos se redujo.  
Blastocystis sp comunmente se lo asocia a diarreas, la especie presente en pollos es B. galli, que presenta algunos subtipos zoonóticos.  
Perspectivas: identificación molecular de hongos aislados y tinción de coccidios

Recuento de aerobios mesófilos en alimento de pollos en Invierno en medio PCA												
dilución	10 <sup>-1</sup>		10 <sup>-2</sup>		10 <sup>-3</sup>		10 <sup>-4</sup>		10 <sup>-5</sup>		10 <sup>-6</sup>	
placa	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
48hs de incubación	>30	>30	>30	>30	>30	>30	133	73	17	3	0	1
Promedio							$1 \times 10^6$	$1 \times 10^6$		$0,5 \times 10^6$		
Desviación Estandar							$0,42 \times 10^6$	$0,9 \times 10^6$		$0,71 \times 10^6$		

  

Recuento de aerobios mesófilos en alimento de pollos en Otoño en medio PCA												
dilución	10 <sup>-1</sup>		10 <sup>-2</sup>		10 <sup>-3</sup>		10 <sup>-4</sup>		10 <sup>-5</sup>		10 <sup>-6</sup>	
placa	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
48hs de incubación	>30	>30	>30	>30	>30	>30	54	65	1	6	0	1
Promedio							$5,95 \times 10^5$	$3,5 \times 10^5$		$0,5 \times 10^5$		
Desviación Estandar							$0,78 \times 10^5$	$3,54 \times 10^5$		$0,71 \times 10^5$		

  

Recuento de hongos filamentosos en alimento pollo en Invierno en medio DRBC (UFC)												
dilución	10 <sup>-1</sup>			10 <sup>-2</sup>			10 <sup>-3</sup>			10 <sup>-4</sup>		
placa	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
168hs de incubación	>30	>30	>30	22	17	17	4	0	0	3	0	0
Promedio	>30			$1,87 \times 10^3$			$1,33 \times 10^3$			$1 \times 10^3$		
Desviación Estandar				$2,89 \times 10^3$			$2,33 \times 10^3$			$1,73 \times 10^3$		