



# Estudio epidemiológico de la infección por *Campylobacter spp.* en broilers en Andalucía.

**A. TORRALBO, C. BORGE, J.G. CANTERO, I. GARCÍA-BOCANEGRA, A. ARENAS, A. ARENAS-MONTES, A. PEREA, A. CARBONERO.**

Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Córdoba.

## Introducción

La campilobacteriosis es la zoonosis más frecuente en la UE desde el año 2005. En España, fue la primera zoonosis en el año 2010 con 6.340 casos (1). La carne de pollo es considerada la fuente de infección más importante (2). La epidemiología de *Campylobacter* en las granjas de broilers presenta numerosas lagunas, aunque es bien sabido que la transmisión se produce sólo de forma horizontal (3) y que, debido a la inmunidad maternal, los pollitos permanecen negativos durante las dos primeras semanas (4). Algunos factores de riesgo previamente identificados incluyen la edad de los broilers (5) o la presencia de otras explotaciones a menos de 1 km (6).

## Materiales y métodos

La población en estudio la constituyen los broilers criados en Andalucía entre abril de 2010 y mayo de 2012. Fueron muestreados 291 lotes de 134 granjas de broilers. Se tomaron de 10 a 15 muestras cloacales en cada lote mediante torundas estériles con medio de transporte AMIES. Además se diseñó una encuesta epidemiológica que fue rellenada para cada lote. Las torundas cloacales se sembraron en medio para *Campylobacter* sin sangre (*Campylobacter* Free Blood Agar, Oxoid®) con suplemento CCDA (Oxoid®). Las placas se incubaron a 42 °C durante 48 horas en condiciones de microaerofilia utilizando sobres de anaerobiosis (AnaeroGen, Oxoid®). Las colonias con morfología compatible se identificaron fenotípicamente (tinción de Gram, motilidad en campo oscuro y pruebas bioquímicas de catalasa y oxidasa), así como mediante PCR multiplex para la identificación molecular (7). La unidad de muestreo fue el lote. El análisis estadístico se elaboró mediante el programa SPSS 15.0 para Windows®.

## Resultados

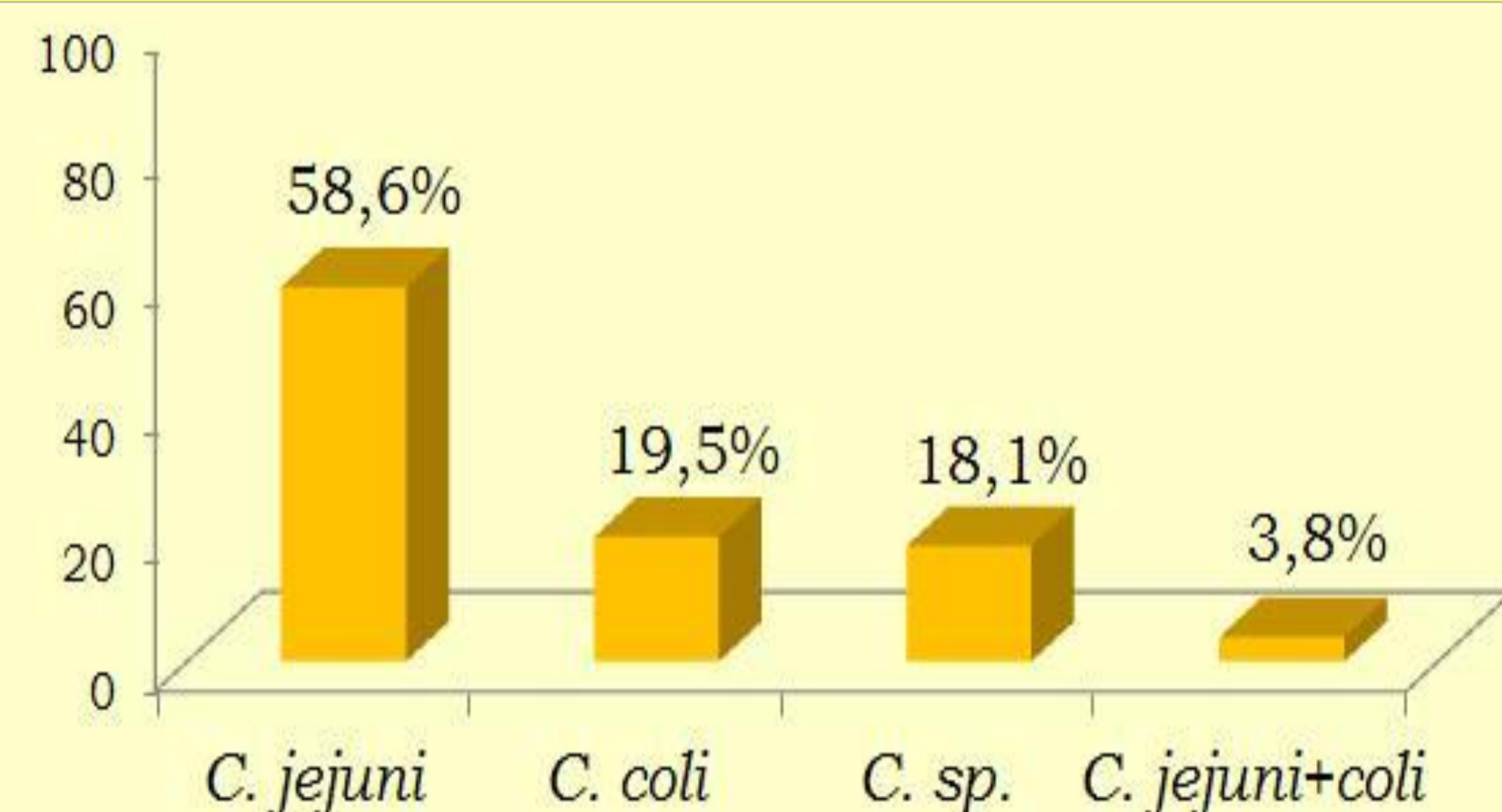
El 38,1% de las 2221 muestras cloacales tomadas y el 62,9% de los 291 lotes muestreados fueron positivos a *Campylobacter* (Fig. 1, 2). Han sido identificados 12 factores de riesgo y 3 factores de protección asociados con la infección por *Campylobacter* (Tabla 1). Además, en primavera y verano se encontraron mayor número de lotes infectados; y Sevilla y Almería fueron las provincias con mayor porcentaje de lotes positivos.



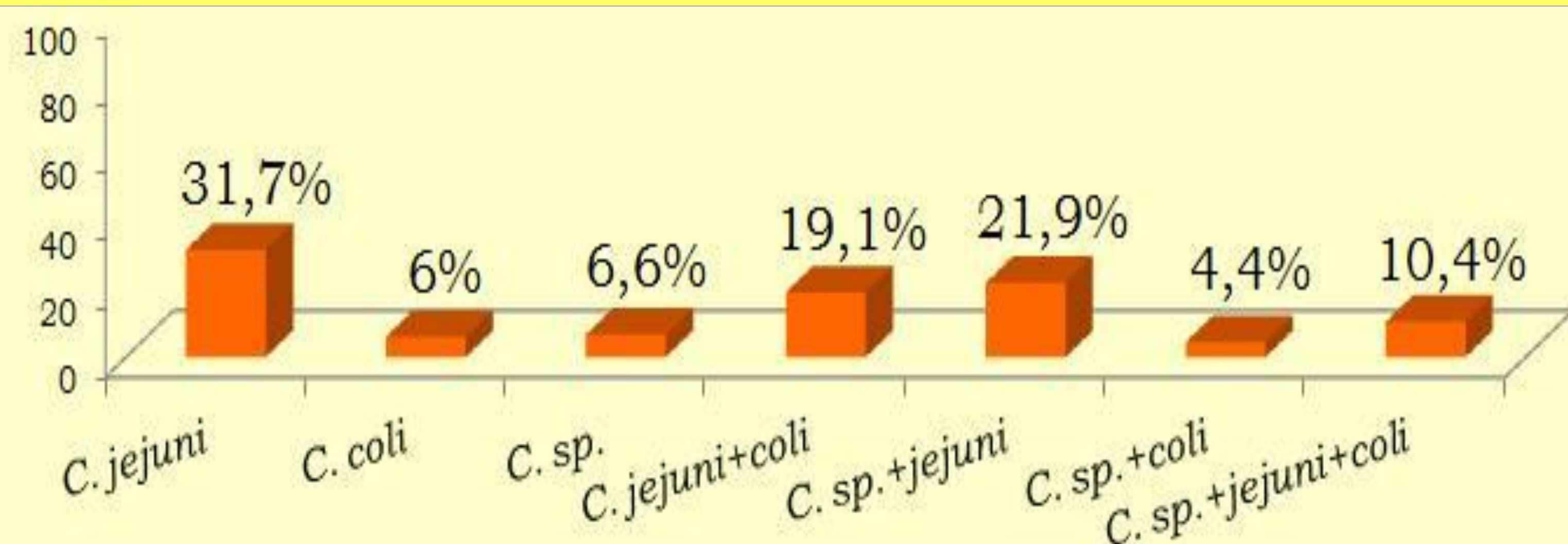
**Tabla 1. Factores de riesgo y de protección asociados con la infección por *Campylobacter*.**

<b>Factores de riesgo</b>	Perros/gatos en la granja	≤ 4 líneas de bebederos
	Despoblación parcial	≤ 3 líneas de comederos
	Vacío sanitario ≤ 22 días	Presencia de roedores en la nave
	Refrigeración con nebulizadores	Presencia de pájaros en la nave
	Control manual de la ventilación	Presencia de insectos en la nave
	Persianas de lona	El propio granjero es quién desinfecta la nave
<b>Factores de protección</b>	Edad de los animales ≤ 30 días	Control de la humedad relativa
	Presencia de cerca perimetral	

**Fig. 1. Relación de especies de *Campylobacter* de las muestras positivas (38,1% de 2221 muestras tomadas).**



**Fig. 2. Relación de especies de *Campylobacter* de los lotes positivos (62,9% de 291 lotes muestreados).**



## Referencias

- 1 European Food Safety Authority Journal 2012. 10(3): 2597.
- 2 Sheppard, S.K. y cols. 2009. Clinical Infectious Diseases 48: 1072-1078.
- 3 Humphrey, T. y cols. 2007. International Journal of Food Microbiology 117: 237-257.
- 4 Sahin, O. y cols. 2003. Applied and Environmental Microbiology 69(9): 5372-5379.
- 5 Ansari-Lari, M. y cols. 2011. International Journal of Food Microbiology 144: 475-479.
- 6 Hansson, I. y cols. 2010. Preventive Veterinary Medicine 96: 114-121.
- 7 Yamazaki-Matsune, W. y cols. 2007. Journal of Medical Microbiology 56: 1467-1473.