

# Seis años de experiencia con una mezcla sinérgica de compuestos de aceites esenciales y ácido benzoico: Resultados en pollos

R. MARTÍNEZ-ALESÓN<sup>1\*</sup>, D. C. GARCEZ<sup>2</sup>, A. CALDERÓN<sup>1</sup>, M. WIEMANN<sup>3</sup> y C. PAULUS<sup>4</sup>

<sup>1</sup> DSM Nutritional Products Iberia, Madrid, Spain. <sup>2</sup> DSM Nutritional Products America Latina. <sup>3</sup> DSM Nutritional Products Europe. <sup>4</sup> DSM Nutritional Products Global Eubiotics Manager.

\*E-mail: [ricardo.martinez-aleson@dsm.com](mailto:ricardo.martinez-aleson@dsm.com)

---

Para este trabajo se han recopilado los resultados obtenidos en los últimos años en controles experimentales y de campo realizados en pollos de engorde alimentados con Crina<sup>®</sup> Poultry Plus en diferentes países europeos. Mostrando resultados productivos muy positivos. Como media + 49 g de peso vivo final (+2,3% PV), respecto a los lotes control y una reducción media del Índice de conversión alimenticio (IC) de -2,7% en lotes alimentados con Crina<sup>®</sup> Poultry Plus.

Las últimas experiencias realizadas en Brasil corroboran estos resultados, obteniéndose incluso mejores resultados productivos, peso vivo (PV) índice de conversión alimenticia (IC) e índice de eficiencia y productividad Europeo (IEPE) en lotes de pollos alimentados con Crina<sup>®</sup> Poultry Plus en comparación con lotes suplementados con antibióticos promotores de crecimiento y lotes control: Ref: Universidade Federal de Santa María, Brasil, *Boemo et al., IPC 2012 –Atlanta, USA*

---

**Palabras claves:** Pollo; Productividad; Rendimiento; Índice de conversión; Crina

---

We have compiled results from recent experimental studies and field trials, implemented all around Europe, in broilers fed Crina<sup>®</sup> Poultry Plus. This Study show very positive zoo-technical results, As average, final body weight is higher + 49 g. it is 2.3 % more final body weight in broilers fed Crina<sup>®</sup> Poultry Plus versus control flocks and important reduction in feed conversion, - 2.7% in floks fed Crina<sup>®</sup> Poultry Plus.

Recent studies in Brazil achieve this results. Even better zoo-technical results was obtained in broilers fed Crina<sup>®</sup> Poultry Plus versus broilers flocks fed with antibiotics as growth promoters and control flocks: Ref: Universidade Federal de Santa María, Brasil, *Boemo et al., IPC 2012 –Atlanta, USA*

---

**Keywords:** Broiler; Performance; Body weight; Feed conversion; Crina

## **Introducción**

Desde la prohibición del uso de antibióticos como promotores de crecimiento en Europa, a finales de la década de los años 90, se han ido desarrollando distintas alternativas nutricionales para asegurar los rendimientos productivos, estado de salud y bienestar de las aves.

En 2009 comenzó a emplearse en la Unión Europea un producto patentado, en base a una mezcla específica purificada de compuestos de aceites esenciales (timol, eugenol y piperina) combinados con ácido benzoico, considerado como el ácido orgánico más eficaz como conservante de alimentos por su acción antimicrobiana. Este compuesto denominado Crina<sup>®</sup> Poultry Plus demostró efectos beneficiosos importantes en el tracto digestivo de las aves, debido a sus propiedades como eubiótico y eupéptico, al regular la microbiota intestinal y estimular de las secreciones enzimática digestivas.

La utilización de esta mezcla sinérgica de compuestos como suplemento nutricional en las aves, mejora su estado sanitario, condiciones de bienestar y rendimiento productivo.

## **Materiales y métodos**

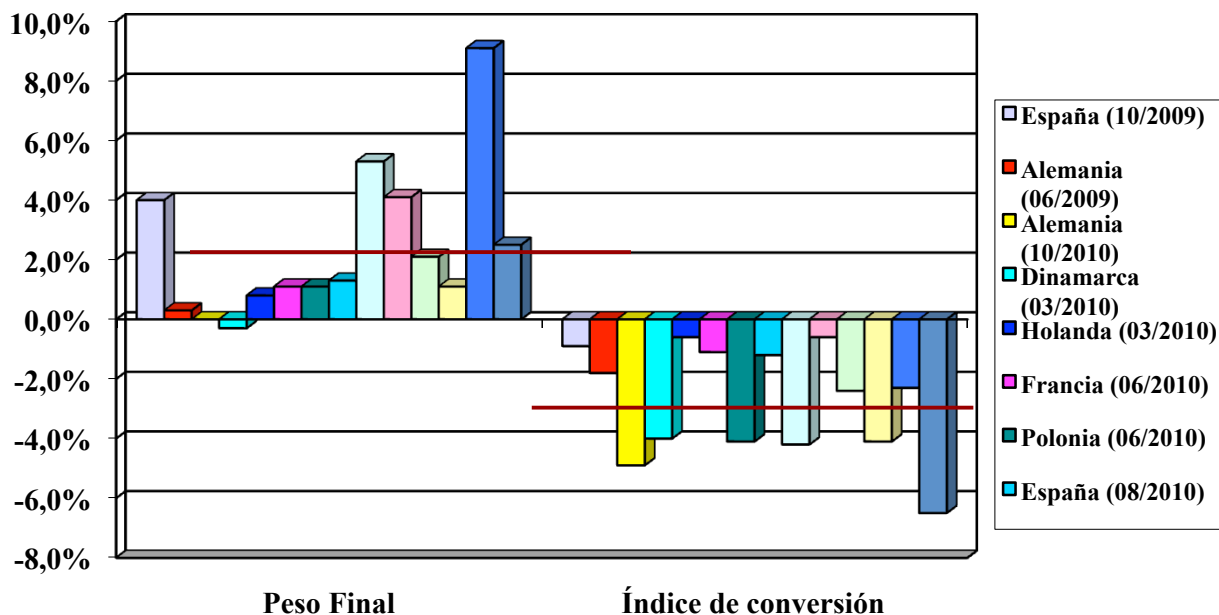
En estos años se han realizado diversas experiencias, controles experimentales y de campo, en pollos de engorde con Crina<sup>®</sup> Poultry Plus en diferentes países europeos, España 10/2009, Alemania 06/2009, Alemania 10/2010, Dinamarca 03/2010, Holanda 03/2010, Francia 06/2010, Polonia 06/2010, España 08/2010, Reino Unido (SAC) 07/2010, Reino Unido (PMM) 07/2011, Reino Unido (PMM) 09/2011, Polonia 06/2011, Gracia 07/2011, España 04/2012

En las pruebas se evaluaron los resultados zoo-técnicos obtenidos en lotes de pollos alimentados con Crina<sup>®</sup> Poultry Plus con una incorporación en el pienso de 300 g/tn durante toda la vida de las aves, comparándolos con lotes de pollos control. Y otras experiencias en Brasil corroboran estos resultados.

## **Resultados y discusión**

En todos los controles y seguimientos realizados se ha observado un peso final superior en lotes alimentados con Crina<sup>®</sup> Poultry Plus, +49 g. más de peso vivo medio final (+2,3% PV), respecto a los lotes control, y una reducción media del Índice de conversión alimenticio (IC) de -2,7%.

**Gráfico 1: Lotes con Crina® Poultry Plus peso vivo medio final (+2,3% PV), respecto a los lotes control, y una reducción media del Índice de conversión alimenticio (IC) de -2,7%.**



Las últimas experiencias realizadas en Brasil corroboran estos resultados, obteniéndose incluso mejores resultados productivos (PV e IC) en lotes de pollos alimentados con Crina® Poultry Plus en comparación con lotes suplementados con antibióticos promotores de crecimiento: Ref: Universidade Federal de Santa María, Brasil, *Boemo et al., IPC 2012 –Atlanta, USA.*

**Tabla 1: resultados productivos (PV e IC) en lotes de pollos alimentados con Crina® Poultry Plus en comparación con lotes suplementados con antibióticos promotores de crecimiento.**

	Peso Final (g)	Índice Conversión
Control	2384 <sup>c</sup>	1,94 <sup>a</sup>
Control + Antibiótico promotor	2440 <sup>b</sup>	1,86 <sup>b</sup>
Control + Crina® Poultry Plus	2519 <sup>a</sup>	1,83 <sup>b</sup>

Otras pruebas de campo realizadas en Brasil revelan una mejora porcentual de los índices zootécnicos de los lotes de pollos alimentados con Crina® Poultry plus: +5,86% de PV, +3,21% de GMD, -0,48% de consumo de alimento; -2,97%; de IC corregido a 2,5 kg y +2,99% y en el índice de eficiencia y productividad Europeo (IEPE) de 381,12 en pollos alimentados con Crina® Poultry Plus frente a un IEPE de 370,04 de los lotes control, lo que representa una mejora de 2,99%.

## Referencias

**BOEMO, L., ROSA, A., ARISTIMUNHA, P., SCHER, A., GRACEZ, D. and ROSA, D. (2012)** Crina® Poultry Plus as an alternative feed additive to antibiotics growth promoters in broiler diets. International Poultry C. Jan. 2012 –Atlanta, USA Ref: P 165 pàg. 49

**HUME, M. E. et al.** (2006). Effects of Feed Additives and Mixed Eimeria Species Infection on Intestinal Microbial Ecology of Broilers. *Poultry Science* **85**:2106–2111

**HUYGHEBAERT, G. and LIPPENS, M.** (2006) Proceedings and Poster: Influence of varying supplementation levels of CRINA® Poultry in broiler chickens *WPSA Verona 2006*

**JANG et al.** (2007) Effect of a commercial essential oil on growth performance, digestive enzyme activity and intestinal microflora population in broiler chickens. *Animal Feed Science and Technology* **134**: 304-315

**SAPIR NURIT, MILLER N., SCHATZ A. and HOYZMAN, A.** (2001) Abstract: Probiotics versus antibiotics as growth promoters in broiler chicks. Huyghebaert G, ed, Thirteenth European Symposium on Poultry Nutrition. WPSA working group No. 2 (Nutrition), Blankenberge, Belgium, 30 Sep - 04 Oct 2001

**WEBER, G.M., MICHALCZUK, M., HUYGHEBAERT, G., JUIN, H., KWAKERNACK, C. and GRACIA, M. I.** (2012 ) Effects of a blend of essential oil compounds and benzoic acid on performance of broiler chickens as revealed by a meta-analysis of 4 growth trials in various locations. *Poultry Science* **91**: 2820 – 2828 <http://dx.doi.org/10.3382/ps.2012-02243>