


**CELMANAX™**

## LOS EFECTOS DE SUPLEMENTAR CELMANAX®, ANTIBIÓTICOS, Y DOS NIVELES DE LISINA EN DIETAS PARA POLLOS DE ENGORDA

**Dr. Sergio Gomez, (INIFAP), Queretaro, Mexico**

**Introducción:** La salud y desempeño de crecimiento de los pollos de engorda se mejoran con la utilización de antibióticos, pero a medida que más y más países están dejando de utilizar los probióticos, la necesidad de buscar alternativas es urgente. Aquí, la suplementación de un prebiótico basado en levaduras CELMANAX® se compara con la de los antibióticos.

**Objetivo:** Este estudio comparó los efectos de un cultivo de levaduras /MOS (CELMANAX), antibióticos, y dos niveles de inclusión de lisina en dietas para pollos de engorda.

**Material & Método:** Pollos de engorda de la raza Ross fueron alojados en casetas individuales en el centro de investigación. Hubo ocho repeticiones en un arreglo factorial 2 X 2 X 2. Los tratamientos fueron:

- Con y sin antibióticos, Cocc & AGP, (Monensina 500g/ton y flavomicina 50g/ton)
- Dos niveles de inclusión de lisina: 0.85% y 0.95% en base a la digestibilidad
- Cultivo de levaduras / MOS CELMANAX® a razón de cero y 1 kg por tonelada

Fueron un total de 128 pollos, con 16 pollos o repeticiones por tratamiento. El período de la prueba fue de 35-49 días de edad. Las dietas se igualaron para que los niveles de nutrientes fueran los mismos, salvo los ingredientes a evaluar de la prueba. Las dietas fueron a base del sorgo y pasta de soya y fueron formuladas a 17.3% de proteína cruda y 3200 Kcal/kg. El alimento y el agua fueron ofrecidos *ad libitum*. El excremento fue recolectado durante los últimos tres días de

la prueba y fue analizado para materia seca, materia orgánica, y cenizas. Al final de la prueba, todos los pollos fueron sacrificados y se registraron el peso de la canal y el rendimiento de la misma.

**Resultados:** Los resultados completos se muestran en las Tablas 1 a la 3. Los resultados son presentados comparando los tratamientos con y sin cada tratamiento factorial. Por ejemplo, hubo cuatro tratamientos sin antibióticos y cuatro tratamientos con antibióticos. La adición de antibióticos mejoró la ganancia de peso y eficiencia alimenticia, pero no afectó el rendimiento de la canal. El nivel de lisina no tuvo ningún efecto en el desempeño global, el rendimiento de la canal, o la utilización de los nutrientes, pero el nivel de lisina más alto mejoró la eficiencia alimenticia. La adición de CELMANAX tuvo un efecto positivo en el crecimiento y los parámetros de la canal. Los pollos que fueron alimentados con CELMANAX tuvieron un mayor consumo de alimento y una mayor retención de nutrientes. Es importante tomar en cuenta que esta prueba se llevó a cabo en un ambiente de investigación con poco reto, y los pollos fueron alojados individualmente en corrales. Se debe realizar estudios adicionales en CELMANAX en las dietas de los pollos para estudiar esta área más a fondo.

**Conclusiones:** CELMANAX aportó un beneficio significativo en este estudio al mejorar el consumo de alimento, ganancia de peso, eficiencia alimenticia, el peso de la canal y el rendimiento de la canal. Dietas para pollo de engorda con CELMANAX suministraron mayor utilización de nutrientes y mayor retención de nutrientes.



**Tabla Uno: El efecto de CELMANAX en el de desempeño global, el rendimiento de canal & la utilización de nutrientes**

Parámetro	Sin CELMANAX	Con CELMANAX	Valor P
Consumo de alimento g/día	180.00	185.90	< 0.10
Ganancia de peso g/día	76.30	81.60	< 0.05
Ganancia/Alimento	0.424	0.44	< 0.10
Rendimiento de canal %	42.90	46.40	< 0.01
Rendimiento de pechuga %	17.60	19.40	< 0.01
Rendimiento de muslo %	12.80	13.60	< 0.05
Retención de materia seca %	88.90	89.80	< 0.05
Retención de materia orgánica %	89.80	90.70	< 0.05
Retención de cenizas %	75.00	77.20	< 0.05

**Tabla Dos: El efecto de los antibióticos en desempeño global, el rendimiento de canal & la utilización de nutrientes**

Parámetro	Sin Antibióticos	Con Antibióticos	Valor P
Consumo de alimento g/día	183.10	182.80	No significativo
Ganancia de peso g/día	77.00	81.00	< 0.05
Ganancia/Alimento	0.418	0.446	< 0.01
Rendimiento de canal %	44.90	44.40	No significativo
Rendimiento de pechuga %	18.70	18.30	No significativo
Rendimiento de muslo %	13.20	13.20	No significativo
Retención de materia seca %	89.70	89.00	No significativo
Retención de materia orgánica %	90.50	89.90	No significativo
Retención de cenizas %	77.40	74.80	< 0.05

**Tabla Tres: El efecto del nivel de lisina en desempeño global, el rendimiento de canal & la utilización de nutrientes**

Parámetro	Lisina 0.85%	Lisina 0.95%	Valor P
Consumo de alimento g/día	183.20	182.60	No significativo
Ganancia de peso g/día	77.30	80.60	No significativo
Ganancia/Alimento	0.421	0.441	< 0.05
Rendimiento de canal %	44.60	44.70	No significativo
Rendimiento de pechuga %	18.40	18.50	No significativo
Rendimiento de muslo %	13.30	13.10	No significativo
Retención de materia seca %	89.30	89.40	No significativo
Retención de materia orgánica %	90.10	90.30	No significativo
Retención de cenizas %	76.30	75.90	No significativo

