



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXVII
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2016**



Análisis de la correlación entre el peso corporal y peso del hígado de pollos parrilleros alimentados con materia prima alternativa

Laffont G^{2*}, Sindik M.¹, Revidatti F.¹, Fernández R.¹, Sanz P.¹, Koslowski H¹

¹ Cátedra Producción de Aves, Facultad de Cs. Veterinarias-UNNE. ² Cátedra Zoología y Ecología, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. *gvlaffont@vet.unne.edu.ar.

Resumen

La búsqueda de nuevas especies forrajeras que cubran la creciente demanda de proteína para consumo animal es una prioridad en la producción avícola. La mayoría de las leguminosas de uso poco frecuente para la alimentación animal se caracterizan por presentar sustancias tóxicas que actúan como factores antinutricionales, cuyo principal órgano blanco es el hígado. Este órgano posee un rol decisivo en la detoxificación de sustancias nocivas de distinto origen, haciendo necesario implementar procedimientos tendientes a la desactivación o eliminación de los factores antinutricionales presentes en la materia prima, con el objeto de optimizar las funciones metabólicas hepáticas más relevantes. Esto permite considerar las respuestas correlacionadas no genéticas entre crecimiento expresado como peso corporal y el desarrollo del hígado, resultantes de la inclusión de fuentes de proteína alternativas en la alimentación y su implicancia en el crecimiento alométrico del órgano. El objetivo de este estudio fue evaluar el peso del hígado y determinar las correlaciones no genéticas existentes con el peso corporal en pollos parrilleros alimentados con poroto mucuna en reemplazo parcial de la soja en dietas de terminación. Se utilizaron 40 pollos híbridos Cobb 500 que se alojaron en cuatro módulos de jaulas (Extrona®) con dos compartimentos para la recría y terminación, constituyendo cada compartimento una Unidad Experimental (UE). El grupo prueba recibió una dieta de terminación con inclusión de harina de poroto mucuna integral remojado en una solución al 1% de $\text{Ca}(\text{OH})_2$ en reemplazo de un 30% de la soja, el grupo control fue alimentado con una dieta estándar para pollo parrillero en terminación formulada con 60% de maíz, 35% de soja, 5% de núcleo vitamínico-mineral. Se efectuó el análisis de la varianza (ANOVA) para un diseño experimental completamente aleatorizado evaluando las diferencias entre tratamientos de las variables dependientes y las relaciones (correlación de Pearson) entre ellas, considerando límite un nivel de significancia del 5%. El peso corporal registró valores de $2.112,50 \pm 104,68$ y $2.041,25 \pm 93,13$ g para las dietas prueba y control respectivamente, diferencias que no alcanzaron significancia estadística ($p=0,34$). El peso relativo del hígado en el grupo alimentado con dieta prueba alcanzó un valor de $1,86 \pm 0,23$ y el grupo que recibió alimento control logró un peso de $1,78 \pm 0,24\%$, sin diferencias significativas entre ambos grupos. El análisis de las correlaciones en ambos grupos experimentales permitió establecer un comportamiento diferente, ya que en las aves pertenecientes al grupo control se registró una correlación significativa y positiva entre el peso del hígado y el peso corporal ($r=0,97$; $p=0,03$), situación no constatada en los animales que consumieron la dieta de prueba ($r=0,23$; $p=0,77$), lo que refleja un diferente grado de integración entre el crecimiento corporal y el desarrollo del hígado. La falta de integración entre el desarrollo alométrico del hígado y el peso corporal en pollos alimentados con poroto mucuna permite concluir que la actividad fisiológica y metabólica del hígado se ve adversamente afectada por la inclusión de harina de poroto mucuna procesado por el método aquí descrito.

Palabras clave: Avicultura, alimentación, mucuna.