

Influencia del corte del ala sobre el crecimiento y eficiencia alimenticia en el pollo parrillero

Ing. Agr. ROBERTO P. PEIRANO (*), Dr. RODOLFO M. PEROTTI (**),
Ing. Agr. RODOLFO MANUELLI (***)

(Recibido: 4 de abril, 1967)

RESUMEN

A 160 pollos de 48 horas de vida se les eliminó, mediante una máquina de despicar, la mano y el tercio distal del antebrazo de ambas alas. Igual número de ejemplares fueron empleados como testigo. Los resultados obtenidos permiten reconocer que dicho tratamiento no incrementa el rendimiento, dado que no aumenta el peso vivo, ni disminuye el consumo de alimento, ni mejora la conversión alimenticia. El muñón del ala por su debilidad, facilita el desgarramiento y la dilaceración de la región durante el procesado y disminuye el valor comercial del producto. Este es el hecho más importante a juicio de los autores.

SUMMARY

Using an electric debeaker, the tip of both wings (phalanges, metacarpals and distal third of the ulna) were removed in 160 two-day old chicks an equal number of chickens were kept as controls. From the data obtained, it is possible to infer that this operation is not profitable. Since it neither increases live weight nor improves feed conversion. The weakness of the wing's stump facilitates tearing of that area during processing of the birds, thus decreasing the commercial value of the carcass. For the authors, this is the most important fact.

(*) Profesor Titular de Zootecnia Especial III Curso-Granja. Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

(**) Profesor Titular de Zootecnia Especial (Avicultura y Animales Pilíferos). Facultad de Veterinaria de La Plata.

(***) Profesor Adjunto de Zootecnia Especial III Curso-Granja. Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

Trabajo realizado en la Cátedra de Zootecnia Especial III Curso-Granja de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires con fondos provenientes de CAFPTA.

INTRODUCCIÓN

El pollo parrillero, considerado desde el punto de vista biológico, es una unidad reaccionante cuyo rendimiento depende de la relación armónica que se establece entre la calidad genética que recibe de los antecesores por vía hereditaria, y la naturaleza del medio que como unidad actuante, condiciona la expresión fenotípica de aquélla. Se comprende entonces que todo artificio técnico capaz de estimular con sentido positivo para la industria la posibilidad de exteriorización del genotipo, adquiere una dimensión económica particularmente significativa por la influencia que ejerce sobre la productividad.

El corte de las alas ha sido investigado por diversos autores (RASHEED y col. 1963, TOWER y col. 1964 y KAMAR y col. 1964), basados en la presunción de que el crecimiento del ala como entidad anatómica y funcional insumía, muy especialmente por la densidad y tamaño de las plumas que la cubren, un gasto energético (KAMAR y col. 1964) y una demanda extra de proteína de alto tenor en amino-ácidos sulfurados, que no guardaría relación con el rendimiento neto de esa región del cuerpo que se restaría al incremento del peso de otras secciones de mayor valor comercial. Los resultados registrados son contradictorios, puesto que mencionan mejora del rendimiento SAMI y KAMAR (1964) y anotan conclusiones negativas RASHEED y OLDFIELD (1963). Estos últimos autores (1964) observan un mejor emplume en los pollos tratados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizaron dos series experimen-

tales a lo largo de las cuales fueron registrados, durante las 9 semanas que duró el control, el peso vivo individual y promedio del lote, el consumo semanal de alimento y el pertinente promedio diario y la progresión semanal en la conversión de alimento.

En las dos series se utilizaron pollos del tipo parrillero procedentes de una línea de carne existente en plaza, los que fueron alimentados con una mezcla comercial reconocida por su calidad y siguiendo las indicaciones de sus elaboradores. En ambas series se practicó el sistema de cría en colonia sobre piso y el manejo fue similar al aplicado en los criaderos comerciales racionalmente organizados.

En el primer ensayo se formaron lotes de 30 pollos y en el segundo de 50, habiéndose trabajado en ambas circunstancias con dos réplicas de pollos testigos y tratados.

La sección quirúrgica fue practicada a las 48 horas del nacimiento, utilizando una máquina de despicar y realizando el corte a la altura del antebrazo, lo que permitió eliminar la mano y el tercio distal del antebrazo y, por consiguiente, todas las plumas primarias y secundarias distales, el álula y las cubiertas o coberturas correspondientes.

No se registraron inconvenientes postoperatorios y la cauterización coincidente con la ablación, fue suficiente para evitar hemorragias.

RESULTADOS

De la lectura de los guarismos consignados en los distintos cuadros se evidencian los resultados obtenidos en ambos ensayos.

En todos los casos los resultados evaluados como conversión, peso vivo y consumo de alimento registrados fueron favorables a los lotes testigos, es decir, a los pollos no intervenidos quirúrgicamente.

Durante el procesado, los pollos tratados presentaron un muñón débil, con tendencia al desgarramiento y dilaceración. Como consecuencia, un elevado número de unidades disminuyeron su presentación comercial, ya de por sí cuestionada por los compradores al observar la mutilación del ala.

El análisis estadístico se realizó tomando los promedios de aumento de peso semanal y consumo de alimento semanal de los dos lotes testigos y los dos tratados de cada ensayo. Los resultados obtenidos empleando el método "t" de Student fueron los siguientes (SNEDECOR, 1956).

Ensayo N° 1:

	t
Aumento de peso	4.07
Consumo de alimento	.45 n.s.

Ensayo N° 2:

	t
Aumento de peso	.80 n.s.
Consumo de alimento	-.85 n.s.

Sólo se comprueba diferencia significativa de aumento de peso a favor del lote testigo en el primer ensayo. Las diferencias restantes resultaron no significativas.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos, cabe afirmar que la sección quirúrgica de la porción distal del ala de pollos parrilleros no incrementa el rendimiento de los mismos, dado que no aumenta el peso vivo, ni disminuye el consumo de alimento, ni mejora la conversión alimenticia. En cuanto al emplume no se observan diferencias significativas. El muñón del ala en un alto porcentaje de ejemplares, constituyó un punto débil para la rutina del procesado, al facilitar el desgarramiento y dilaceración de la región. Este hecho representó un factor de gran importancia comercial por la resistencia que ha creado en los consumidores.

AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen a la Ing. Agr. María Cristina Miquel la realización del análisis estadístico.

BIBLIOGRAFIA

- KAMAR, G. A. R. y SAMI, M. S. M. *The effect of wing-cutting on chick's growth.* Poultry Science 443 (1): 197-200, ener., 1964.
- RASHEED, A. A. y OLDFIELD, J. E. *Effect of clipping wings and tails in chicks. 1 - Comparative data on growth, feed intake, feathering and meat quality.* Poultry Science 42 (3): 1001-1009, jul., 1963.
- RASHEED, A. A. y OLDFIELD, J. E. *Effect of clipping wings and tails in chicks. 2 - Alteration of methionine requirements.* Poultry Science 43 (2): 318-329, mar., 1964.
- TOWER, B. A., JOHNSON, W. A. y DIXON, J. M. *The effects of dewinging on chicks growth and laying house performance of experimental White Leghorns.* Poultry Science 43 (6): 1508-1511, nov., 1964.

ENSAYO N° 1

LOTES Nros. 1 y 3 (Testigos)

Edad en semanas	N.º de pollos	Peso promedio en gts.	AUMENTO INDIVIDUAL DE PESO			CONSUMO DE ALIMENTO				Conversión total	
			Prom. diario en semana gts.	Semanal gts.	Acumulado gts.	Prom. diario en semana gts.	Semanal gts.	Acumulado gts.	Conversión seman.		
Nac.	60	40,88									
1	59	98,47	8,34	58,39	58,39	12,49	87,47	87,47	1,49	0,88	
2	59	227,11	18,37	128,64	187,03	30,84	215,93	303,40	1,67	1,33	
3	58	412,06	26,42	184,95	371,98	47,89	349,13	652,53	1,88	1,58	
4	58	596,55	26,35	184,49	556,47	59,97	419,82	1.072,35	2,27	1,79	
5	57	839,29	34,67	242,74	799,21	78,57	550,00	1.622,35	2,26	1,93	
6	57	1.115,78	39,49	276,49	1.075,70	95,61	669,29	2.281,64	2,42	2,04	
7	57	1.381,57	37,97	265,79	1.341,49	106,01	742,10	3.023,74	2,79	2,18	
8	57	1.638,63	36,72	257,06	1.598,55	122,18	855,26	3.879,00	3,32	2,36	
9	56	2.028,57	55,70	389,94	1.988,49	134,82	943,75	4.822,75	2,42	2,37	

ENSAYO N.º 1

LOTES Nros. 2 y 4 (Tratados)

Edad en semanas	N.º de pollos	Peso promedio en grs.	AUMENTO INDIVIDUAL DE PESO			CONSUMO DE ALIMENTO			Conversión semanal.	Conversión total
			Prom. diario en semana grs.	Semanal grs.	Acumulado grs.	Prom. diario en semana grs.	Semanal grs.	Acumulado grs.		
Nac.	60	40,66								
1	58	93,44	7,54	52,78	52,78	11,82	82,75	82,75	1,56	0,88
2	58	212,06	16,94	118,62	171,40	29,31	205,17	287,93	1,72	1,35
3	58	381,89	24,26	169,83	341,23	46,79	327,58	615,51	1,92	1,61
4	58	574,13	27,46	192,24	533,47	58,77	412,93	1.028,44	2,14	1,79
5	58	790,67	30,92	216,54	750,01	80,41	562,93	1.591,37	2,59	2,01
6	58	1.043,10	36,06	252,43	1.002,44	97,16	680,17	2.271,54	2,69	2,17
7	58	1.291,37	35,46	248,27	1.250,71	104,80	733,62	3.005,16	2,95	2,32
8	58	1.520,69	32,76	229,32	1.480,03	123,76	866,37	3.871,53	3,77	2,54
9	56	1.887,50	52,40	366,81	1.846,84	134,93	944,64	4.816,17	2,57	2,55

ENSAYO N° 2

LOTES Nros. 1 y 3 (Testigos)

Edad en semanas	N.º de pollos	Peso promedio en grs.	AUMENTO INDIVIDUAL DE PESO			CONSUMO DE ALIMENTO			Conversión total	Conversión seman.
			Prom. diario en semana grs.	Semanal grs.	Acumulado grs.	Prom. diario en semana grs.	Semanal grs.	Acumulado grs.		
Nac.	100	40,80	—	—	—	—	—	—	—	—
1	100	104,90	9,15	64,10	64,10	11,05	77,40	77,40	1,20	0,73
2	99	222,22	16,76	117,32	181,42	25,48	178,38	255,78	1,49	1,15
3	99	393,43	24,45	171,21	352,63	40,90	286,36	542,14	1,67	1,37
4	99	593,93	28,64	200,50	553,13	53,75	376,26	918,40	1,87	1,54
5	99	840,90	35,28	246,97	800,10	72,15	505,05	1.423,45	2,01	1,69
6	98	1.100,00	37,01	259,10	1.059,20	85,56	598,97	2.022,42	2,31	1,83
7	98	1.389,79	41,39	289,79	1.348,99	96,42	675,00	2.697,42	2,32	1,94
8	96	1.598,95	29,88	209,16	1.558,15	105,13	735,93	3.433,35	3,51	2,14
9	96	1.819,16	31,45	220,21	1.778,36	117,11	819,79	4.253,14	3,72	2,33

ENSAYO N° 2

LOTES Nros. 2 y 4 (Tratados)

Edad en semanas	N.º de pollos	Peso promedio en grs.	AUMENTO INDIVIDUAL DE PESO			CONSUMO DE ALIMENTO			Conversión total
			Prom. diario en semana grs.	Semanal grs.	Acumulado grs.	Prom. diario en semana grs.	Semanal grs.	Acumulado grs.	
Nac.	100	40,30							
1	100	101,50	8,74	61,20	61,20	11,45	80,20	80,20	1,31
2	100	217,00	16,50	115,50	176,70	24,82	173,80	254,00	1,50
3	99	390,40	24,77	173,40	350,10	41,55	290,90	544,90	1,67
4	99	595,95	29,36	205,55	555,65	53,31	373,23	918,13	1,81
5	99	840,40	34,92	244,45	800,10	71,50	500,50	1.418,63	2,04
6	99	1.120,20	39,97	279,80	1.079,90	93,36	653,53	2.072,16	2,33
7	99	1.384,84	37,79	264,44	1.344,34	94,77	663,43	2.735,59	2,50
8	98	1.604,08	31,32	219,24	1.563,58	110,42	772,95	3.508,54	3,52
9	98	1.787,29	26,17	183,21	1.746,79	116,32	814,28	4.322,82	4,44