



MÉTODOS ALTERNATIVOS DE INDUCCIÓN DE MUDA EN PONEDORAS: EFECTOS SOBRE LA PÉRDIDA DE PESO VIVO, LA REGRESIÓN DEL OVARIO Y DEL OVIDUCTO Y LOS RESULTADOS PRODUCTIVOS



POLITÉCNICA

Callejo, A.; Maciel¹, W.C., Daza, A; Buxadé, C.

Dpto. de Producción Animal. Universidad Politécnica de Madrid. España

¹ Lab. de Estudios Ornitológicos. Facultad de Veterinaria. Universidad Estatal de Ceará. Brasil.

antonio.callejo@upm.es

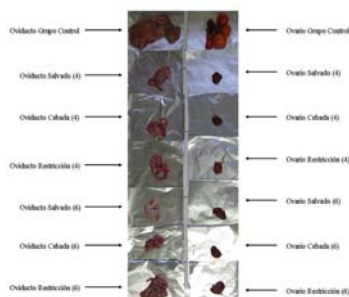
La producción de huevos disminuye a medida que las ponedoras envejecen. Un método para contrarrestar, al menos parcialmente, esta evolución natural del rendimiento productivo es la muda inducida. El retorno a la puesta de las gallinas tras la muda se debe a un proceso de rejuvenecimiento fisiológico de las aves, relacionado con la regresión del ovario y del oviducto durante la muda, siendo la pérdida de peso corporal decisiva para la regresión de estos órganos.

MATERIAL Y MÉTODOS

- 2 ESTIRPES. 192 aves ligeras y 192 semipesadas
- Tratamientos: salvado; cebada; pienso
- 2 densidades. 4 y 6 aves/jaula
- Iluminación durante la muda. 8 horas/d
- Sacrificio de 18+18 animales

Suministro de alimento durante la muda (g/ave y día)

ALIMENTO	DÍAS				
	1-9	10-20	21-24	25-28	>29
Cebada	<i>ad-libitum</i>	50	40	60	<i>ad-libitum</i>
Restricción	Ligeras: 44 SPesadas: 48	Ligeras: 44 SPesadas: 48			
Salvado	<i>ad-libitum</i>	50			



RESULTADOS

Pérdida de peso vivo y regresión reproductiva durante la muda, según estirpe, tratamiento de muda y número de animales por jaula

Factor de variación		n	PINI (g)	PPeso (%)	PPova (%)	PPovi (%)	PP(ova+ovi) (%)	Long. ovi (cm)
Estirpe	Ligeras	12	1721,1 ^b	26,3	48,4 ^b	88,1 ^b	83,4 ^a	35,2
	Semipesadas	12	2093,1 ^a	28,0	59,4 ^a	93,1 ^a	80,2 ^b	36,0
	EEM		26,4	0,90	2,04	0,59	0,65	0,69
	P<		0,0001	0,38	0,0008	0,0001	0,0017	0,79
Alimento	Cebada	8	1902,5	24,2 ^b	55,7	83,5 ^a	79,6 ^a	33,2 ^b
	Restricción	8	1892,9	32,5 ^a	55,5	78,9 ^b	79,4 ^a	33,7 ^a
	Salvado	8	1925,8	24,7 ^b	54,5	82,9 ^a	73,1 ^b	35,4 ^a
	EEM		32,3	1,10	2,49	0,80	0,65	0,73
	P<		0,76	0,0001	0,48	0,0007	0,0001	0,009
Aves/jaula	4	12	1858,6 ^b	27,2	52,5	81,3	76,9	34,2 ^b
	6	12	1955,6 ^a	27,0	53,3	82,2	77,9	36,0 ^a
	EEM		26,4	0,90	2,04	0,65	0,53	0,60
	P<		0,015	0,90	0,34	0,36	0,21	0,046

PINI. Peso inicial de las gallinas; PPeso. pérdida de peso vivo; PPova. Pérdida de peso del ovario;

PPovi. pérdida de peso del oviducto; PP (ova+ovi). pérdida de peso del ovario + oviducto;

Long. ovi. longitud del oviducto; EEM. error estándar medio

Distribución de la producción (%) por clases comerciales, según estirpe y tratamiento de muda

Estirpe	Huevos XL	Huevos L	Huevos M	Huevos no comercializables
Ligera	52,1	47,5	0,32	5,17
Semipesada	51,2	46,8	1,95	2,89
EEM	0,93	0,93	0,22	0,33
P<	0,48	0,58	0,0001	0,0001
Cebada	49,6 ^b	49,3 ^a	1,02	3,88
Restricción	54,6 ^a	43,9 ^b	1,48	4,30
Salvado	50,8 ^{ab}	48,3 ^a	0,90	3,91
EEM	1,12	1,13	0,26	0,40
P	0,012	0,005	0,32	0,74

La estirpe no tuvo influencia significativa sobre el porcentaje de pérdida de peso corporal, aunque sí sobre la pérdida de peso del oviducto y sobre la intensidad de puesta (IP) del segundo ciclo productivo. La menor pérdida de peso se produjo con el salvado y con la cebada, aunque la IP no varió entre tratamientos, excepto en gallinas ligeras mudadas con salvado de trigo, que alcanzaron una IP significativamente menor. El número de gallinas por jaula tampoco tuvo efecto significativo sobre la IP ni sobre la pérdida de peso.

Resultados productivos en el 2º ciclo de puesta, según estirpe y tratamiento de muda

Factor de Variación		n	IP (%)	PMH (g)	MHD (g/ave y día)
Estirpe	Ligera	18	74,7	73,4	55,0
	Semipesada	18	84,2	74,0	62,3
	EEM		0,90	0,25	0,72
	P<		0,0001	0,0001	0,0002
Alimento	Cebada	12	79,7 ^{ab}	75,3	58,4 ^{ab}
	Restricción	12	81,6 ^a	74,2 ^b	60,5 ^a
	Salvado	12	77,0 ^b	74,1	57,1 ^b
	EEM		1,09	0,30	0,87
	P		0,012	0,48	0,035

