

# A influência da alimentação verde na postura (\*)

W. R. JARDIM e A. P. TRIVELIN

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"  
Universidade de São Paulo

## INDICE

1) Introdução .....	452	4) Agradecimento .....	456
2) Material e Método .....	453	5) Abstract .....	457
3) Resumo e Conclusões .....	455	6) Bibliografia .....	457

(\*) Trabalho da Seção de Avicultura e Cunicultura.

## 1) INTRODUÇÃO

O presente trabalho diz respeito ao comportamento da galinha com relação a sua postura em face de uma alimentação verde. É sabido que numa população avícola, a elevada postura está na dependência de muitos fatores (tratamento, saúde, idade, estação do ano, qualidades genéticas) e sujeita também a influência direta, de uma alimentação adequada e completa, ou seja, portadora de todos os elementos requeridos para sua manutenção e formação dos ovos.

A alimentação verde para as galinhas constitui um alimento secundário e complementar (4) contudo, não deixa de ter importância. Embora contenha menor quantidade de princípios nutritivos quando comparada ao alimento concentrado, tem influência na digestão, na vitalidade dos animais, graças às suas propriedades laxativas e estimulantes do apetite (3, 4, 5, 6) e ainda devido a sua riqueza em sais minerais e vitaminas. Ao lado dessas propriedades, a alimentação verde concorre ainda para evitar a engorda excessiva; finalmente admite-se que favoreça a postura (2, 4, 8).

Durante o crescimento das aves, sempre há necessidade de administrar-lhes alimentos verdes (7), a fim de atender às exigências de desenvolvimento e para compensar as deficiências relativas dos cereais em vitaminas e minerais. Para aves adultas, talvez venham os alimentos verdes agir mais propriamente pelas suas fibras (celulose), facilitando a digestão dos concentrados, do que, como um alimento capaz de afetar sobremodo a postura das aves.

Não congitamos aqui da germinabilidade dos ovos ou sanidade das aves quando submetidas a um regime de carencia de verde porque tais assuntos deverão constituir objeto de novas pesquisas.

Para o ensaio em questão, utilizamos galinhas da raça Rhode Island Red, já adultas e sujeitas a uma alimentação balanceada, calculada portanto do ponto de vista da necessidade dessas poedeiras e na qual supunha-se conter suficiente quantidade de caroteno devido à proporção alta de milho amarelo.

O objetivo único deste trabalho foi a verificação da afirmativa que se encontra nalguns livros de Avicultura que as galinhas, quando submetidas a uma alimentação abundante de

verdura, aumentam a postura, como pretendem diversos autores e práticos.

## 2) MATERIAL E MÉTODO

Em 10 parques com 10 cabeças cada um, foram reunidas 100 aves, constituindo os dois lotes da experiência: o lote A numerado de 1 a 5 e o lote B, de 6 a 10. Os ovos eram recolhidos diariamente, devidamente marcados com o número da galinha para ulterior apreciação.

Durante um período de 16 dias, o lote A foi submetido a um regime sem verdura, enquanto que o lote B, durante o mesmo período, sujeito à mesma ração, esteve sob farta alimentação verde. O tratamento no segundo período foi justamente o inverso, isto é, durante os 30 dias consecutivos ao primeiro período, o lote A passou a receber alimento verde, o qual foi suprimido no lote B. Assim, no lote A, as aves passaram de um período sem verdura para o com verdura, e no lote B dum regime com verdura para outro sem verdura.

No fim do 46.<sup>o</sup> dia de experiência, pudemos constatar que algumas aves tiveram postura muito irregular e de posse desses dados foram considerados dois casos: (1) admitindo todas as aves, independentemente de qualquer irregularidade e (2) eliminando todas aquelas que apresentaram semelhante comportamento.

O quadro 1 encerra os dados resultantes da análise dos 2 lotes para o primeiro caso. Observa-se por ele que a média da postura no lote A, diminuiu do primeiro para o segundo período, ou seja, de 5,21 para 4,77 ovos diários, o mesmo se dando para o lote B, que baixou de 6,27 para 6,17. No quadro 2 estão expressos os resultados de  $t$ , da comparação das médias, num mesmo lote, entre o tratamento com verdura e sem verdura, e entre os lotes, sob o mesmo tratamento.

Para ambos os lotes (A e B) os valores de  $t$  entre os tratamentos mostraram-se estatisticamente insignificantes, indicando a nenhuma influência do verde na postura. Já entre os lotes, sob o mesmo tratamento os valores de  $t$  foram significantes, revelando serem eles constituídos de aves diferentes na aptidão à postura.

QUADRO 1

Lotes	Tratamento	$\bar{V}$	$\pm \sigma$	$\pm \sigma \%$	$\pm \sigma \backslash$	n
A Parques 1 a 5	Sem verdura	5,21	1,80	34,54	0,201	80
	Com verdura	4,77	1,80	37,73	0,146	150
B Parques 6 a 10	Com verdura	6,27	1,48	23,60	0,165	80
	Sem verdura	6,17	1,48	23,98	0,120	150

QUADRO 2

Lote A	Sem verdura/Com verdura	$t = 1,76$	Insignif.
Lote B	Com verdura/Sem verdura	$t = 0,50$	Insignif.
Com verdura	Lote A/Lote B	$t = -6,82$	Singnif.
Sem verdura	Lote A/Lote B	$t = -4,17$	Signif.

Como foi dito no decurso da experiência, algumas aves mostraram postura muito irregular, sobretudo as do parque 1, cuja média era muito baixa comparativamente às demais. Resolvemos pois, eliminar essa fonte de variação e proceder nova análise, baseada agora na percentagem de postura em virtude do número de aves variar nos diferentes lotes.

Os resultados estão encerrados nos quadros 3 e 4. Os valores de  $t$  mostraram-se todos estatisticamente insignificantes, vindo portanto confirmar a análise anterior. A insignificância entre os lotes, sob o mesmo tratamento, era de se esperar uma vez que as aves de postura irregular foram eliminadas.

QUADRO 3

Lotes	Tratamentos	V	$\pm \sigma$	$\pm 0\%$	$\pm 0V$	n
A Parques 2 a 5	Sem verdura	64,25	18,58	28,92	2,32	64
	Com verdura	63,50	17,05	26,85	1,56	120
B Parques 6 a 10	Com verdura	67,24	15,92	22,34	1,68	80
	Sem verdura	66,27	15,45	23,31	1,26	150

QUADRO 4

Lote A	Sem verdura/Com verdura	t =	0,267	Insignif.
Lote B	Com verdura/Sem verdura	t =	0,462	"
Com verdura	Lote A/Lote B	t =	- 1,633	"
Sem verdura	Lote A/Lote B	t =	- 0,765	"

## 3) RESUMO E CONCLUSÕES

A alimentação verde é admitida pelos autores (3, 4, 5, 6) como estimulante do apetite, para boa conservação da saúde e crescimento das aves, como meio de favorecer a postura (2, 4, 8). A finalidade única deste trabalho foi determinar um possível aumento da postura das galinhas em face de uma alimentação verde abundante. Foram reunidas 100 aves em grupos de 10 para cada parque, constituindo os números 1 a 5 o lote A e os de número 6 a 10, o lote B.

A experiência constou de 2 períodos: o primeiro (16 dias) no qual o lote A sofreu um tratamento sem verdura e o lote B, com verdura. No segundo período (30 dias) inverteram-se os

tratamentos. A ração utilizada foi a mesma durante a experiência, uma vez que interessava saber qual a influência da alimentação verde na postura, não se cogitando aqui, a influência desse tratamento, sobre a geminabilidade dos ovos ou sanidade das aves.

Do exposto acima, foram realizadas análises e chegou-se às seguintes conclusões :

1) Admitindo todos os parques — de n.ºs 1-5 para o lote A e de n.ºs 6-10 para o lote B — incluindo portanto todas as aves que compunham cada parque, independente de uma postura irregular, concluímos : a) o tratamento com verdura para ambos os lotes não trouxe aumento da postura; b) os 2 lotes eram diferentes.

2) Suprimindo o parque N.º 1 do lote A por apresentar uma média de postura muito baixa e ainda todas as aves dos demais lotes que apresentaram no decorrer da experiência postura irregular, concluímos : a) no tratamento com verdura não houve, aqui também, aumento da postura; b) os 2 lotes mostraram-se iguais, como era de se esperar, uma vez que fizemos uma eliminação prévia das poedeiras irregulares.

Assim pela observação dessas duas análises, chegou-se a uma conclusão final que a alimentação verde não trouxe aumento da postura e portanto poderá ser dispensada para tal fim, porém não duvidamos que para aves submetidas a rações deficientes em certos elementos, como vitamina A, certos ácidos, esta modalidade de tratamento poderá apresentar vantagens. Partindo como de início relatamos, de grupos de aves já adultas e submetidas a uma ração completa chegamos à conclusão acima. O tempo de duração da experiência foi muito curto para se poder constatar uma carência de vitaminas, que poderiam estar armazenadas, porém tal defeito da ração dependeria exclusivamente dos ingredientes que concorrem na formação da farelada. Está constatado por exemplo, que sob uma ração em que entre 50% de milho amarelo, não se nota avitaminose A. Evidente, que quanto mais desequilibrada for a ração, maior será a necessidade de suplementação de verde.

#### 4) AGRADECIMENTO

Os autores agradecem ao prof. A. Di P. Torres e Dr. E. A. Graner, pelas sugestões e críticas formuladas.

### 5) ABSTRACT

A test was conducted at Poultry Department of "Luiz de Queiroz" School of Agriculture to prove the effect of green feed on egg production.

One hundred Rhode Island Red hens at plain laying period were divided in ten pens. The lot A was constituted of pens 1 to 5 and the lot B of pens 6 to 10. During 16 days the pens 1 to 5 did not receive green feed and the pens 6 to 10 received it with abundance. After and for a period of 30 days the situation was inverted.

The analysis were made considering a) the production of all chickens and b) discarding the chickens with irregular laying. In both cases the results were statistically insignificant, proving that green feed did not improve egg production.

### 6) BIBLIOGRAFIA

- 1) BRIEGER, F. G. (1937) Tábua e fórmulas para estatística. Cia. Melhoramentos de S. Paulo.
- 2) BLANCHON & DELMARRE DE MONCHAUX (1924) Toutes les poules.
- 3) CARD, L. E. (1932) Feeding for egg production. University of Illinois. Circular N.º 275.
- 4) DURIGEN, B. (1931) Tratado de Avicultura. Gustavo Gili, Barcelona. (tradução espanhola da 5.a edição alemã).
- 5) LAMON & LEE (1929) Poultry feeds and feeding.
- 6) MORRISON, F. B. (1943) Feeds and Feeding.
- 7) ROBERTSON GEORGE (1936) Poultry feeds and feeding. Dominion of Canadá. Department of Agriculture. Publ. 541.
- 8) SANTOS EURICO. Avicultura, fonte de riqueza.