

Efeito da Quantidade de Fibra da Ração Sobre o Canibalismo dos Pintos

JOAQUIM CAMPOS (*)

O canibalismo e o hábito de comer penas são vícios muito frequentes entre pintos e aves adultas, que geralmente acarretam prejuízos consideráveis às criações. As pesquisas feitas sobre o assunto até o momento tendem a provar que estes vícios são determinados, principalmente, pelas condições do ambiente e da alimentação. O problema não está, entretanto, de todo resolvido, porquanto os resultados experimentais são, em alguns casos, discordantes.

Alguns alimentos, quando usados em determinadas proporções, têm demonstrado ação benéfica no controle ao canibalismo, enquanto que outros parecem influir favoravelmente sobre a ocorrência do fenômeno. No primeiro caso, cita-se geralmente a aveia, e no segundo, o milho. Aparentemente, o fato está associado ao teor de fibra do alimento. Os produtos muito concentrados ou ricos em energia apresentam um índice de consumo relativamente baixo, pois uma porção relativamente pequena é bastante para satisfazer as exigências nutritivas do animal. Os fibrosos, ao contrário, são ingeridos em maior peso e volume para uma mesma exigência do animal e requerem, por conseguinte, períodos mais prolongados de alimentação. A circunstância de as aves se mostrarem continuamente "preocupadas" em adquirir alimento parece reduzir sensivelmente a incidência do canibalismo.

O adlai é um alimento bastante fibroso, cuja composição química lembra a da aveia. Este trabalho tem como objetivo investigar seus possíveis efeitos no controle ao canibalismo dos pintos.

A literatura sobre o vício de picagem é bastante extensa. Especificamente sobre os efeitos de alimentos no combate ao fenômeno, o autor encontrou as seguintes referências: Miller e Bearse (1937) verificaram uma acentuada redução no índice de picagem em aves até 40 semanas de idade,

(*) Eng. Agr., M. S., Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia da E. S. A. da U. R. E. M. G.

quando alimentadas com aveia integral. Em trabalho posterior (1938), os referidos autores constataram que as cinzas de aveia não têm o efeito anticanibalesco do referido cereal. Bearse, Miller e McClary (1940) concluiram que as fibras de cascas de aveia obtidas por digestão em ácidos diluídos reduzem o canibalismo e melhoram a condição das penas, quando usadas como ingrediente suplementar das rações. Davidson, Schaible, Brant e Card (1941) constataram que o regime alimentar de "farelada total" é mais eficiente no controle ao canibalismo que o sistema misto de farelada e grãos. Bearse, McClary e Miller, citados por Ewing (1951), demonstraram que uma ração rica em fibra com ação desfavorável sobre o canibalismo, quando usada sob a forma de farelada, perde este efeito se é administrada como mistura prensada. Halpin, também citado por Ewing, obteve resultados favoráveis com o uso do sal de cozinha no combate ao canibalismo, mas tais resultados não foram positivos em todos os casos. Estudos levados a efeito na Estação Experimental de Oklahoma (1942) provaram que as rações ricas em fibra podem auxiliar o combate ao vício de picagem entre pintos criados em bateria. Willimon e Morgan (1953) realizaram pesquisas sobre a influência de microelementos no canibalismo, não tendo encontrado resultados consistentes.

MATERIAL E MÉTODO

Foram realizados 2 experimentos com pintos legorne, de ambos os sexos, e com um mês de idade no início dos tratamentos. Depois de cuidadosamente escolhidos segundo a uniformidade de tamanho e aparência, os pintos foram separados, ao acaso, em 4 lotes de 40 indivíduos cada um, para 2 tratamentos com 2 repetições.

O período de observação foi de 5 semanas para o primeiro experimento e de apenas 4 para o segundo. Durante as primeiras semanas, as aves permaneceram em uma bateria metálica com piso de tela, e no período subsequente em um galinheiro bastante insolado, com piso de sarrafos de madeira, adredemente dividido em 4 compartimentos.

Água e alimento foram conservados continuamente à disposição dos pintos e o consumo de alimento, determinado uma vez por semana. O controle do crescimento se fez por meio de pesagens coletivas de cada um dos lotes no início e fim dos tratamentos.

Para registro dos casos de canibalismo as aves foram

detidamente inspecionadas várias vezes por dia. Os indivíduos encontrados com ferimentos típicos de picagem eram tratados com benzocreol, por meio de pincelamento das partes injuriadas e devolvidos ao respectivo lote.

Resultados e discussão

Experimento 1 — Seu objetivo foi comparar o consumo de alimento entre 2 rações em cujas fórmulas figurassem, respectivamente, farelo de trigo e grãos de adlai triturados na dosagem de 15%, e as suas possíveis consequências no controle ao canibalismo. A composição destas misturas está indicada no quadro I.

QUADRO I — Rações usadas no experimento 1.

INGREDIENTES	Tratamento A %	Tratamento B %
Fubá	45	45
Farelinho de trigo	15	—
Adlai triturado	—	15
Farinha de carne	10	10
Farelo de soja	15	15
Remoido de trigo	13	13
Minerais	1	1
Crescillin (*)	1	1

O quadro II mostra o número de casos de canibalismo registrados durante os tratamentos, em cada lote, assim como os pesos médios e o consumo de alimento. O 2º número da coluna, referente ao canibalismo, diz respeito aos casos de reincidência de agressão sobre um mesmo indivíduo, após o tratamento com benzocreol. Em todos os lotes houve apenas uma "vítima". No lote 3 se verificaram 2 reincidências e nos demais, apenas uma.

Os pesos médios finais, embora bastante uniformes, evidenciam ligeira superioridade dos lotes 2 e 4, tratados com adlai. O consumo de alimento por cabeça nos lotes 2 e 4 superou levemente o dos lotes 1 e 3. Não foram registradas perdas por morte, salvo um caso de acidente.

(*) Concentrado comercial de vitaminas, minerais e antibiótico.

QUADRO II — Resultado do experimento 1

	Tratamento A		Tratamento B	
	Lote 1	Lote 3	Lote 2	Lote 4
Casos de canibalismo	1+1	1+1	1+2	1+1
Pêso médio inicial, gr.	289	295	289	288
Pêso médio final, machos, gr.	987	953	1.013	990
Pêso médio final, fêmeas, gr.	759	786	805	831
Cons. al. p/c em 5 semanas, gr.	2.003	2.063	2.080	2.100

Experimento 2 — Este experimento diferiu do anterior quanto à composição das rações, conforme se vê no quadro III. O adlai foi usado na proporção de 20%, como substituto parcial do fubá de milho.

QUADRO III — Rações usadas no experimento 2

	Tratamento A %	Tratamento B %
Fubá	65	45
Adlai triturado	—	20
Farelo de algodão	10	10
Farinha de carne	15	15
Remoído de trigo	8	8
Minerais	1	1
Crescilin	1	1

Os dados obtidos estão resumidos no quadro IV. Foi registrado maior número de incidências de canibalismo que no experimento anterior. O número global de casos ocorridos nos lotes do tratamento A foi ligeiramente mais elevado que nos do tratamento B. Tal como no experimento anterior o consumo de ração e os pesos finais dos machos e fêmeas foram ligeiramente mais elevados nos lotes de adlai.

Embora os pintos tenham sido criados sob condições de ambiente tidas como predisponentes ao canibalismo (superlotação e excesso de claridade), os casos verificados em ambos os experimentos foram relativamente pouco numerosos; por isso, ainda que os grupos das rações de

adlai tenham apresentado menor incidência de picagem, não se pode concluir que o adlai nas condições de porcentagem e tipos de rações em que foi usado tenha qualquer efeito desfavorável sobre o canibalismo. Além disso, o pequeno aumento no consumo de alimento verificado, aparentemente, não justificaria qualquer efeito sobre o canibalismo, tomando como certa a teoria de que a quantidade de ração consumida tenha influência decisiva sobre o fenômeno.

Embora a diferença de crescimento entre os lotes tenha fugido ao objetivo precípua deste trabalho, razão pela qual não foram feitas pesagens individuais, é interessante observar que, em ambos os experimentos os pesos médios dos machos e fêmeas dos lotes de adlai se mostraram ligeiramente mais elevados.

QUADRO IV — Resultado do experimento 2

	Tratamento A		Tratamento B	
	Lote 1	Lote 3	Lote 2	Lote 4
Casos de canibalismo	7	10+3	9	5+1
Peso inicial, machos e fêmeas, gr.	280	280	312	280
Peso médio final, machos, gr.	886	888	913	923
Peso médio final, fêmeas, gr.	600	600	650	637
Cons. al. p/c 30 dias, gr.	1.903	1.911	1.950	1.958

BIBLIOGRAFIA CITADA

1. Anônimo. Fiber may prevent feather picking. Okla. Agr. Exp. St. Biennial Report, July 1, 1940 to June 30, 1942.
2. Bearse, G. E. V. L. Miller e C. F. McClary, 1940. The canibalism preventing properties of the fiber fraction of oat hulls. Poultry Sci. 19: 210 — 215.
3. Davidson, J. A., P. J. Schaible, A. W. Brant e C. G. Card, 1941. Canibalism in white legorn pullets in the laying house. Poultry Sci. 20: 458.
4. Ewing, W. Ray, 1951. Poultry Nutrition. Fourt edition (revised), W. Ray Ewing, Publisher. South Pasadena, Cal.

5. Miller, M. W. e G. E. Bearse, 1937. The canibalism preventing properties of oats. *Poultry Sci.* 16:314-321.
6. Miller, M. W. e G. E. Bearse, 1938. The canibalism preventing properties of oat hulls. *Poultry Sci.* 17:466-471.
7. Willimon, C. P. e C. L. Morgan, 1953. The effect of minor nutrient mineral elements in the diet of chickens on feather pulling and canibalism. *Poultry Sci.* 32:309 — 313.

