

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

## **CARACTERÍSTICAS DE VÍSCERAS E GORDURA ABDOMINAL DE FRANGOS DA LINHAGEM LABEL ROUGE ALIMENTADOS COM DIFERENTES NÍVEIS DE URUCUM**

Josilene Correa ROCHA\*<sup>1</sup>, Osvaldo Júnior Cavalcante SILVA<sup>1</sup>, Gislene Cardoso de SOUZA<sup>1</sup>, Saullo Diogo de ASSIS<sup>1</sup>, Fernanda Gonçalves de SOUZA<sup>1</sup>, Alessandra Luiza de SOUZA<sup>1</sup>, Suellem Larissa dos Santos FAUSTINO<sup>1</sup>, Miller de Jesus TEODORO

\*autor para correspondência: [josi.rochacorrea@gmail.com](mailto:josi.rochacorrea@gmail.com)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – São Vicente, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil

**Abstract:** The objective of this study was to evaluate the biometry of the viscera (liver, gizzard and heart) and abdominal fat of semi-intensive broiler of the Label Rouge lineage, fed with diets containing levels of 0, 5, 10 and 15% of annatto. The birds were distributed in a completely randomized design with four treatments and four replications, totaling 16 plots. To the 72 days of age it selected three animals upcoming to the medium weight of each plot, being these abated and eviscerada for the determination of the weight of the abdominal fat and eatable viscera: liver, gizzard and heart. The inclusion of annatto influenced the development of the liver and gizzard, but did not interferes with heart weight and abdominal fat.

**Palavras-chave:** coração, deposição de gordura, fibra, fígado, moela

### **Introdução**

A criação de aves de crescimento lento é um segmento da avicultura que se mostra promissor, mas, como os outros sistemas de criação a alimentação também representa 70% dos custos de produção, e para reduzir os custos deve-se buscar alimentos alternativos. Em algumas épocas do ano, existe a disponibilidade de subprodutos, com menor custo, que podem servir como opções de substituições parcialmente dos ingredientes tradicionais (milho e farelo de soja).

O resíduo da semente de urucum possui 14,7% de proteína bruta (PB), 12,5

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

a 14,4% de fibra bruta (FB), 36,8% de fibra em detergente neutro (FDN) e 20,2% de fibra em detergente ácido (FDA) (Utiyama *et al.*, 2002). A fibra na alimentação tem sido considerada um diluente da dieta e, muitas vezes, um fator antinutricional. No entanto, quantidades moderadas de fibras podem melhorar o desenvolvimento de órgãos, produção de enzimas, e digestibilidade dos nutrientes em aves de capoeira (MATEOS, 2012).

O uso do urucum na alimentação de aves deve ser estudado de uma forma que esclareça os seus efeitos no desempenho, e a determinar níveis adequados na alimentação, para proporcionar o melhor desempenho sem afetar na saúde das aves.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a biometria das vísceras comestíveis (coração, fígado e moela) e gordura abdominal de frangos da linhagem Label Rouge submetidos a dietas contendo diferentes níveis de urucum na ração.

### Material e Métodos

O experimento foi realizado no setor de avicultura e as análises no frigorífico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso *Campus* São Vicente, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal de Mato Grosso CEUA/UFMT – Cuiabá (Protocolo nº 23108.908609/2017-82).

Um total de 480 frangos macho de crescimento regular de 25 dias de idade da linhagem Label Rouge, foram distribuídos em quatro tratamentos e quatro repetições, com 30 animais por unidade experimental durante a fase de crescimento e terminação (25 a 72 dias), com acesso ao piquete, utilizando o capim tifton (*Cynodon nlemfuensis*), o delineamento utilizado foi inteiramente casualizado.

Na fase inicial as aves foram criadas em galpão convencional recebendo água e alimento a vontade, sendo a dieta, seguida de acordo com a recomendação de

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Rostagno et al. (2011). Para a fase de crescimento (25 a 57 dias de idade) e terminação (58 a 72 dias de idade), as dietas foram formuladas a base de milho e farelo de soja, com inclusão de 0, 5, 10 e 15% de níveis urucum.

Para as análises utilizaram-se três aves próxima do peso médio de cada parcela totalizando 48 aves, com 72 dias de idade, que foram abatidas por sangria na veia jugular de acordo com as normas e os princípios éticos em experimentação animal propostos pelo Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA). Após a evisceração abriu-se a moela, para a remoção do conteúdo, em seguida avaliou-se o peso em grama do fígado, coração, moela e gordura abdominal.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e regressão, considerando o nível de 5% de probabilidade para avaliar o efeito dos tratamentos. As análises foram realizadas utilizando o pacote estatístico SAS.

### Resultados e Discussão

Tabela 1 – Características de vísceras comestíveis e gordura abdominal de frangos da linhagem Label Rouge aos 72 dias de idade

Parâmetros (g)				
Níveis de Urucum	Coração	Fígado	Moela	Gordura abdominal
0%	13	53,5 ab	42 a	73,25
5%	12,25	55 b	47 b	88,75
10%	13,25	52 ab	44,75 ab	78,25
15%	13,50	44 a	45,75 ab	81,25
CV %	8,46	8,86	5,13	18,89

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey ( $P > 0,05$ );  
 CV = coeficiente de variação

A análise do efeito do urucum sobre a gordura abdominal e vísceras comestíveis demonstrou que níveis crescentes de urucum à ração não alteraram significativamente ( $p > 0,05$ ) o peso do coração e gordura abdominal de frangos de

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

crescimento lento, de 43 a 72 dias de idade, contudo interferem no peso do fígado e moela (Tabela 1). Souza (2014) avaliando os efeitos da inclusão de resíduo de urucum nos níveis de 0; 3; 6; 9; 12; e 15 % na dieta contendo sorgo como fonte de energia para machos e fêmeas, não encontrou diferenças significativas no peso do fígado e gordura abdominal, porém as fêmeas apresentaram maior rendimento de fígado e gordura abdominal.

O peso do fígado pode estar relacionado com a maior atividade do órgão, pois, o mesmo participa efetivamente no metabolismo de lipídios, o efeito da moela pode ter sido influenciado pelo tipo da dieta fornecida, quanto mais funcional a moela, maior seu desenvolvimento.

### Conclusão

O urucum para frangos de corte de crescimento lento pode ser incluído em até 15%, pois não influencia no desenvolvimento do coração, fígado e moela, mas reduz o tamanho do fígado.

### Referências

- MATEOS, G. G.; JIMÉNEZ-MORENO, E.; SERRANO, M. P.; LÁZARO, R. P. 2012. Poultry response to high levels of dietary fiber sources varying in physical and chemical characteristics. *Journal of Applied Poultry Research*, Athens, v. 21, n. 1, p. 156-174.
- ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L.; GOMES, P. C.; OLIVEIRA, R. F.; LOPES, D. C.; FERREIRA, A. S.; BARRETO, S. L. T.; EUCLIDES, R. F. 2011. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa.
- SOUZA, D. H. 2014. Avaliação nutricional do resíduo da semente do urucum e sua utilização em rações para frangos de crescimento lento contendo sorgo como principal fonte de energia.. 76p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.





CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

UTIYAMA, C.E.; MIYADA, V.S.; FIGUEIREDO, A.N. et al. 2002 Digestibilidade de nutrientes do resíduo de semente processadas de urucum (*B. orellana* L.) para suínos em crescimento. REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 39., Recife. Anais... Recife: Sociedade Brasileira de Zootecnia.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

