

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

CARACTERÍSTICAS DE CARCAÇA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RESÍDUO DO MARACUJÁ

Alany Cristyane Felix da SILVA^{*1}, Aliny Cristyna Felix da SILVA¹, Thales José de Lima BELÉM¹, Luiz Arthur dos Anjos LIMA¹, Rosa Cavalcante LIRA¹, Sofia Pessoa Lira SOUZA¹, João Pedro Almeida LIRA²

*autor para correspondência: lany_cristyane@hotmail.com

¹Universidade Federal de Alagoas, Rio Largo, Alagoas, Brasil

²Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba, Brasil

Abstract: The objective of this research was to evaluate the inclusion of the passion fruit seed in the feeding of broiler chickens from 1 to 42 days of age on carcass yield, noble cuts and edible viscera. A total of 200 broiler chicks were distributed in a completely randomized experimental design with five treatments of inclusion of the passion fruit residue, four replicates and ten chickens each experimental unit. The birds received isocaloric and isoprotein rations. The evaluated parameters were: absolute (g) and relative weights (%) of carcass, noble cuts and edible viscera. The values for absolute slaughter weight, absolute and relative carcass weight, noble cuts and edible offal of broiler chickens at 42 days of age were not influenced ($P > 0.05$) by the different levels of inclusion of the passion fruit seed residue. According to the results, it is possible to include the passion fruit seed residue by up to 16%, without compromising the carcass yield, noble cuts and edible viscera of broilers from 1 to 42 days of age.

Palavras-chave: Agroindustry, alternative food, aviculture, yield

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A avicultura brasileira tem adquirido grande destaque na economia do país e do mundo por se apresentar como uma atividade competitiva e dinâmica. Dados evidenciam que o Brasil é considerado o segundo maior produtor de carne de frango, com aproximadamente, 13 milhões de toneladas produzidas nos últimos anos, tornando o setor responsável por 1,5% do PIB do agronegócio brasileiro, inserindo mais de 3,5 milhões de trabalhadores, entre produtores, funcionários de empresas e profissionais ligados, direta ou indiretamente, a atividade (ABPA, 2017).

Devido aos elevados custos com alimentação, há uma incessante busca por alternativas que tornem os custos de produção mais baixos, uma vez que a alimentação animal representa cerca de 70% a 80% dos custos totais de produção.

Nas atividades agroindustriais, milhões de toneladas de resíduos são geradas diariamente, sendo boa parte descartada de forma incorreta causando, assim, danos ao meio ambiente.

No entanto, parte desses resíduos podem ser aproveitados como componentes da ração animal, pois possuem alto potencial, qualitativo e quantitativo, para utilização na alimentação, podendo substituir alimentos utilizados, tradicionalmente, nas rações e que encarecem a produção (ARAÚJO, 2007).

Neste contexto, destaca-se o processamento de frutas das indústrias alimentícias, a exemplo do resíduo do maracujá, que se apresenta como boa fonte de ácidos graxos essenciais, carboidratos, proteínas e minerais (FERRARI et al., 2004).

Dessa forma, essa pesquisa objetivou avaliar a inclusão do resíduo do maracujá na alimentação de frangos de corte de 1 a 42 dias de idade sobre o rendimento de carcaça, cortes nobres e vísceras comestíveis.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Material e Métodos

O experimento foi realizado no Setor de Avicultura do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), sob aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais CEUA – UFAL (Parecer nº 60/2017).

Foram utilizados 200 pintos de corte machos, com um dia de idade, da linhagem comercial Cobb. As aves foram selecionadas de acordo com o peso médio inicial de 53g e alojados em um galpão de alvenaria.

Utilizou-se comedouros tubulares infantis e bebedouros tipo pressão até o 13º, sendo assim, substituídos por comedouros tubulares e bebedouros pendulares adultos.

As aves foram distribuídas em um delineamento experimental inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições com 10 aves cada. Os tratamentos experimentais foram T0 (ração a base de milho e soja); T4, T8, T12 e T16 (com a inclusão de 4%, 8%, 12% e 16% do resíduo do maracujá, respectivamente), que consistiram em dietas isoenergéticas e isoprotéicas, formuladas, segundo Rostagno et al., (2011), em um programa de alimentação de quatro fases: de 1 a 7 dias, 8 a 21 dias, 22 a 35 dias e de 36 a 42 dias.

Para inclusão do resíduo da semente de maracujá na matriz nutricional da ração, utilizou-se os valores obtidos no ensaio de metabolizabilidade de 1.757 kcal/kg de energia metabolizável (na fase de 1 a 7 dias) e de 2.096 kcal/kg de energia metabolizável (nas demais fases).

Aos 42 dias de idade, as aves foram submetidas a um jejum de seis horas, pesadas e identificadas. Em seguida foram anilhadas, abatidas e evisceradas para análise da carcaça, cortes nobres e vísceras comestíveis.

Os parâmetros avaliados foram: pesos absolutos (g) e relativos (%) de carcaça, cortes nobres e vísceras comestíveis. O peso relativo (%) de carcaça foi calculado em relação ao peso vivo, após o jejum, e o rendimento dos cortes e de vísceras comestíveis foi realizado em função do peso da carcaça fria. As análises

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

estatísticas das variáveis estudadas foram realizadas utilizando o programa SISVAR, versão 5.6 – UFLA.

Resultados e Discussão

Observou-se neste estudo que não houve influência ($P > 0,05$) dos níveis de inclusão do resíduo da semente de maracujá nas dietas sobre o peso ao abate, peso absoluto e relativo de carcaça, de peito e sobrecoxa aos 42 dias (Tabela 1).

Tabela 1 – Valores de peso absoluto (g) ao abate, de peso absoluto (g) e relativo (%) de carcaça eviscerada, de cortes nobres (peito, coxa e sobrecoxa) em função dos níveis de inclusão do resíduo do maracujá nas rações, de frangos de corte aos 42 dias de idade

Variáveis	Níveis de inclusão do resíduo do maracujá (%)					CV (%)	F
	0	4	8	12	16		
Peso absoluto (g)							
Abate	2.887,50	2.875,00	2.845,00	2.800,00	2.762,50	2,61	2,00 ^{ns}
Carcaça	2.562,25	2.542,50	2.520,00	2.530,18	2.517,50	1,64	0,79 ^{ns}
Peito	760,00	751,50	740,00	741,50	737,50	1,52	2,77 ^{ns}
Coxa	312,16	301,70	291,25	280,79	270,34	5,90	3,71 ^{*(1)}
Sobrecoxa	370,00	365,71	363,00	360,00	357,50	3,37	0,63 ^{ns}
Peso relativo (%)							
Carcaça	88,78	88,48	88,58	90,39	91,13	1,73	2,45 ^{ns}
Peito	29,66	29,56	29,37	29,31	29,29	1,27	0,75 ^{ns}
Coxa	12,21	11,85	11,48	11,11	10,75	5,06	4,03 ^{*(2)}
Sobrecoxa	14,43	14,38	14,40	14,23	14,20	2,36	0,40 ^{ns}

^{*(1)} $Y = 312,16 - 2,6137X$ ($R^2 = 99,65\%$); ^{*(2)} $Y = 12,21 - 0,0913X$ ($R^2 = 99,65\%$)

Porém, para o peso absoluto e relativo de coxa houve efeito linear negativo ($P < 0,05$), onde cada 1% de inclusão do resíduo da semente de maracujá houve redução de 2,6137 g e de 0,0913% nos parâmetros avaliados, respectivamente.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Os resultados obtidos corroboram com os encontrados por Zanetti et al. (2015), que avaliando a inclusão do resíduo da semente do maracujá, observaram que não houve efeito significativo ($P > 0,05$) para peso relativo de carcaça e cortes nobres de frangos de corte aos 42 dias de idade.

Não foram encontradas diferenças significativas entre os tratamentos com diferentes níveis de inclusão do resíduo de maracujá para os pesos absolutos e rendimentos das vísceras comestíveis: coração, fígado e moela (Tabela 2).

Tabela 2 – Valores de peso absoluto (g) e relativo (%) de vísceras comestíveis (coração, fígado e moela) em função dos níveis de inclusão do resíduo do maracujá nas rações de frangos de corte aos 42 dias de idade

Variáveis	Níveis de inclusão do resíduo do maracujá (%)					CV (%)	F
	0	4	8	12	16		
Peso absoluto (g)							
Coração	14,00	13,75	14,50	14,00	13,50	15,57	0,12 ns
Fígado	44,75	44,50	43,29	43,00	43,00	5,37	0,52 ns
Moela	36,00	37,04	38,25	39,00	38,50	8,16	0,62 ns
Peso relativo (%)							
Coração	0,54	0,54	0,57	0,55	0,53	14,76	0,13 ns
Fígado	1,74	1,75	1,72	1,70	1,71	4,44	0,36 ns
Moela	1,40	1,46	1,52	1,54	1,53	7,20	1,18 ns

Esses dados estão próximos aos encontrados por Togashi et al. (2008) que, também, não encontraram efeito significativo sobre os pesos absolutos de fígado e moela de frangos de corte, ao incluir 8% de semente de maracujá na dieta das aves.

Zanetti (2015) não verificou efeito significativo sobre os rendimentos de moela e fígado de frangos de corte ao incluir até 12,5% de semente de maracujá nas suas dietas.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Conclusão

De acordo com os resultados obtidos, o resíduo do maracujá pode ser incluído em até 16% na dieta de frangos de corte até os 42 dias, sem comprometimento do rendimento de carcaça, cortes nobres e vísceras comestíveis.

Referências

- Araújo, W.A.G. 2007. Alimentos energéticos alternativos para suínos. Revista Electronica Nutritime, v.4, n.1, p.384-394. Disponível em: <http://www.nutritime.com.br> Acessado em: 06 de maio de 2017.
- ABPA – Associação Brasileira de proteína Animal. 2017. Relatório anual: carne de frango. Disponível em: <http://abpabr.com.br/setores/avicultura/publicações/relatorios-anuais/2017> Acessado em: 20 de maio de 2017.
- Ferrari, R.A.; Colussi, F.; Ayub, R.A. Caracterização de subprodutos da industrialização do maracujá-Aproveitamento das sementes. Revista Brasileira de Fruticultura, v.26, n.1, p.101-102, 2004.
- Rostagno, H.S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 3.ed. Viçosa:UFV, 2011. 196p
- Togashi, C.K.; et al. 2008. Subprodutos do maracujá em dietas de frango de corte. Acta Scientiarum: Animal Sciences, Maringá, v.30, n.4, p.395-400.
- Zanetti, L.H. et al. By-product of passion fruit seed (*Passiflora edulis*) in the diet of broilers. Canadian Journal of Animal Science. v.98, n.1, p.109-118, 2017.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

