

negativo (27,8 N/mm). Quanto a variável ambiente, na prova horizontal, os animais mantidos expostos ao sol (38,1 N/mm) apresentaram valores superiores aos mantidos à sombra (33,2 N/mm). Nas provas verticais, sol (29,7 N/mm) e sombra (29,6 N/mm), não houve diferença significativa. Diante do exposto, conclui-se que as peles que tiveram maior resistência foram as dos animais expostos ao sol e de baixa eficiência alimentar.

Palavras-chave: CAR, Curtimento, Estresse térmico, Pele

ID: 421-1 Substituição parcial do milho pelo resíduo de macarrão em dietas de frangos de corte nas fases inicial e de crescimento

Heraldo Bezerra De Oliveira, Maria Do Carmo Mohaupt Marques Ludke, Ana Carolina Dos Santos, Larissa Rayane Antunes, Vanêssa Delgado De Araújo Mota, Jorge Vítor Ludke, Lidiane Rosa Custódio, Jussiede Silva Santos. ¹ UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco, ² EMBRAPA - Embrapa Suínos e Aves. heraldo.ufrpe@hotmail.com

O milho é um ingrediente como fonte energética mais utilizado na elaboração de ração para aves, uma vez que o grão apresenta três quartos de amido. Além do milho e do farelo de soja, que são os mais largamente utilizados em dietas na avicultura, outras opções de alimentos podem ser utilizadas desde que tenham composição química adequada e sejam isentos de substâncias antinutricionais. Dentre estes alimentos temos o resíduo de macarrão que apresenta uma composição variável dependendo da formulação das massas, sendo considerado um resíduo concentrado em energia (3616 kcal de EM/kg), pelos teores de amido, açúcares e gordura, conteúdo de proteína (10,01%) e lisina (0,22%) superior ao milho (8,48% de proteína e 0,20% de lisina). Este resíduo é comercializado para pequenos produtores na região nordeste por um preço de R\$ 0,70 por kilo, sendo atualmente inferior ao milho. Desse modo, objetivou-se com o estudo determinar o melhor nível de substituição do milho (0%, 10%, 20%, 30% e 40%) pelo resíduo de macarrão em dietas de frangos de corte nas fases inicial (7 a 21 dias) e de crescimento (21 a 35 dias). Foram utilizados 150 frangos de corte da linhagem comercial Cobb-500, machos, distribuídos em um Delineamento Inteiramente Casualizado, contendo 5 tratamentos, 6 repetições e 5 aves por unidade experimental. As dietas foram isoenergéticas e isoprotéicas. No início e no final de cada fase experimental, as aves e as rações foram pesadas para se obter o ganho de peso e consumo de ração e através deles se computar a conversão alimentar. Na fase inicial não foram verificadas diferenças significativas ($P>0,05$) para as variáveis de peso final médio (983.33±12.3g; 1002±15,0g; 974.83±7.53g; 1015±7g; 980.60±23.0g), ganho de peso (791.43±11.8g; 803.07±13.7g; 777.10±7.70g; 816.56±6.28g; 777.87±21.6g); consumo de ração (1117±11g; 1128±16g; 1123±13g; 1145±12g; 1133±21g) e conversão alimentar (1.412±0.014g/g; 1.406±0.0198g/g; 1.446±0.0117g/g; 1.403±0.013g/g; 1.460±0.022g/g). De modo semelhante durante a fase de crescimento também não foram observadas diferenças ($P>0,05$) no peso final médio (2280 ± 28g; 2288 ± 25g; 2286 ± 16g; 2294 ± 17g; 2281 ± 26g), ganho de peso (1297± 32g; 1287 ± 14g; 1312 ± 18g; 1279 ± 20g; 1300 ± 24g), consumo de ração (2104 ± 56g; 2086±29g; 2082±32g; 2086± 48g 2098±32g) e conversão alimentar (1.624±0.035g/g; 1.623±0.036g/g; 1.587±0.006 g/g; 1.618±0.036g/g; 1.616±0.032g/g), demonstrando a viabilidade da substituição do milho pelo resíduo de macarrão em até

40% nas dietas para frangos de corte nas fases inicial e de crescimento sem comprometimento do desempenho, pois a ração contendo o resíduo de macarão apresentou-se tão boa quanto a dieta convencional (controle), além de ser economicamente mais viável podendo reduzir assim os custos das dietas.

Palavras-chave: Alimentos alternativos, Avaliação nutricional, Aves , Desempenho, Resíduos de massas

ID: 494-1 Indicadores externos na estimativa da produção de matéria seca fecal por caprinos criados a pasto em caatinga suplementada com concentrado

Messias José Dos Santos Silva, Ariosvaldo Nunes De Medeiros, André Luiz Rodrigues Magalhães, Divan Soares Da Silva, Alberício Pereira De Andrade, Jacianelly Karla Da Silva, Aldivan Rodrigues Alves, Alenice Ozino Ramos. ¹ UAG/UFRPE - Unidade Acadêmica de Garanhuns , ² UFPB - Universidade Federal da Paraíba, ³ IFMA - Instituto Federal do Maranhão. messiaszootecnia@hotmail.com

*Financiado por: CNPq

A mensuração do consumo de matéria seca por animais criados a pasto é complexa e não pode ser realizada de forma direta, como acontece em confinamento, necessitando do uso de artifícios, como coleta total de fezes, por meio do uso de sacolas coletoras para avaliação da excreção fecal. Porém, esta metodologia exige o controle rigoroso da excreção fecal, o que torna as pesquisas trabalhosas e onerosas. Assim, a busca por métodos alternativos levou ao emprego de substâncias denominadas "indicadores". Dentre eles o óxido de cromo (Cr2O3) e o dióxido de titânio (TiO2) estão entre os que mais se destacam. Objetivou-se avaliar os indicadores óxido de cromo e dióxido de titânio na estimativa da excreção de matéria seca fecal (EMSF) por caprinos criados a pasto em caatinga suplementada com concentrado. O trabalho foi desenvolvido na Estação Experimental da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada no município de São João do Cariri - PB, durante o período de julho a novembro de 2013, em método de pastejo com lotação contínua. Foram utilizados 16 caprinos, com peso corporal médio inicial de 15,4 kg, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, em arranjo fatorial (4x3), quatro níveis de oferta de suplemento 0; 5; 10 e 15 g/kg de peso corporal (PC), coleta total de fezes e dois indicadores. Diariamente, os animais tiveram acesso à pastagem nativa das 06h00 às 17h00, quando foram recolhidos para baias individuais e receberam suplemento concentrado constituído de milho moído, farelo de soja, farelo de trigo e sal mineral. Para a EMSF, foi usada a coleta total de fezes (CTF) com sacolas providas de zíper e dois indicadores externos: o Cr2O3 e o TiO2, foram fornecidos aos animais por 12 dias consecutivos, sendo sete dias para adaptação e cinco dias para coletas de fezes. A CTF apresentou os seguintes valores para a estimativa da EMSF 307,02, 254,81, 283,74, 337,78 g MS para os respectivos níveis de oferta de suplemento 0; 5; 10 e 15, g MS/Kg PC. Comparando os indicadores externos com a CTF, o TiO2 subestimou a EMSF para todos os níveis de oferta de suplemento, exceto para o tratamento com 5 g MS/Kg PC, com valores médios de EMSF 168,31, 243,99, 178,51 e 132,38 g MS. O Cr2O3 superestimou a EMSF nos níveis de suplementos 0 e 5 g MS/kg PC com valores de 440,15 e 377,18 g MS e foram semelhantes a CTF nos níveis de 10 e 15 g MS/kg PC, com 325,71 e 389,90 respectivamente. O dióxido de titânio não apresentou confiabilidade na estimativa da EMSF. O óxido de cromo pode ser usado como indicador para estimar a EMSF, quando os caprinos em pastejo na