

ARNAULD AZEVÊDO ALVES

TÍTULO: FONTES ALTERNATIVAS DE CAMA DE FRANGOS PARA ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES

A presente pesquisa foi realizada no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza - CE, visando avaliar o desempenho produtivo e produção de cama e detritos por frangos de corte da linhagem Hubbard criados sobre diferentes materiais absorventes para cama e o valor nutritivo destas para ruminantes. Os tratamentos consistiram das fontes alternativas de cama de frangos: A - raspa de madeira, B - capim elefante napier, C - sabugo com palha e, D - parte aérea da mandioca. As camas de frangos foram obtidas mediante criação de 720 frangos de corte, durante 49 dias, em 16 boxes cimentados de 4,5m² contendo 1,0kg de material absorvente por ave, numa densidade de 10 aves/m². Seguiu-se o delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro tratamentos (materiais absorventes) e quatro repetições (lotes de 45 aves). Não foram observadas diferenças significativas ($P>0,05$) para os parâmetros mortalidade (3,98; 5,00; 3,89 e 2,77%), consumo de ração (4652,25; 4602,00; 4514,25 e 4547,50g/ave), peso ao abate (2037,50; 2002,50; 1977,50 e 1988,57g), conversão alimentar (2,30; 2,33; 2,31 e 2,35kg ração/kg ave), peso de carcaça (1704,00; 1651,12; 1689,25 e 1678,29g) rendimento de carcaça (81,57; 82,78; 83,17 e 83,29%), produção de cama (1938,00; 1865,00; 1891,00 e 1814gMS/ave) e produção de detritos (1024,00; 946,00; 980,00 e 919,00gMS/ave), respectivamente, para os tratamentos A, B, C e D. Para avaliação do valor nutritivo das camas de frangos produzidas, utilizaram-se 20 carneiros da raça Morada Nova var. Branca, com idade média de 18,0 meses e peso vivo variável de 17,2 a 27,3kg castrados e caudectomizados, alojados em gaiolas de metabolismo durante o período experimental de 21 dias sendo 14 dias para adaptação e ajustes e os últimos sete dias para coletas. Seguiu-se o delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro tratamentos (tipos de camas) e cinco blocos de quatro animais, agrupados quanto ao peso. Como parâmetros nutritivos, foram avaliados consumo voluntário, digestibilidade aparente e balanço de nitrogênio das camas de frangos e concentrações de uréia no soro sanguíneo dos animais em função do tipo de cama de frangos e período de ingestão. Foram verificadas diferenças altamente significativas ($P<0,01$) para consumo voluntário entre os tratamentos A (58,29gMS/kgPV^{0,75}) e os tratamentos B, C e D (100,42; 104,38 e 105,5629gMS/kgPV^{0,75}, respectivamente), não ocorrendo diferenças significativas ($P>0,05$) entre os tratamentos B, C e D. Os coeficientes de digestibilidade da matéria seca e matéria orgânica dos tratamentos B (55,62 e 58,83%, respectivamente), C (58,11 e 61,01%, respectivamente) e D (42,68 e 44,18%, respectivamente), mostraram-se significativamente superiores ($P<0,01$) aos do tratamento A (42,68 e 44,18%, respectivamente). O tratamento A apresentou coeficiente de digestibilidade aparente da proteína bruta (50,56%) significativamente superior ($P<0,05$) aos tratamentos B, C e D (42,02; 40,29 e 42,93%, respectivamente). A digestibilidade aparente da fibra bruta entre os tratamentos B e C (60,74 e 69,13%, respectivamente) não apresentou diferenças significativas ($P>0,05$), sendo significativamente superiores ($P<0,01$) aos tratamentos A e D (21,78 e 46,39%, respectivamente), tendo estes, apresentado diferenças altamente

significativas ($P < 0,01$) entre si. Não foram observadas diferenças significativas ($P > 0,05$) entre os tratamentos A, B, C e D para os coeficientes de digestibilidade aparente do extrato etéreo (78,39; 83,17; 77,75 e 70,12%, respectivamente) e extrato não nitrogenado (61,24; 61,15; 60,35 e 62,31%, respectivamente). O coeficiente de digestibilidade aparente da energia bruta dos tratamentos B e C (54,45 e 55,74%, respectivamente) mostrou-se significativamente superior ($P < 0,01$) ao do tratamento A (40,77%), não ocorrendo diferença significativa ($P > 0,05$) entre o tratamento D (48,25%) e os demais. Não foram verificadas diferenças significativas ($P > 0,05$) para os Nutrientes Digestíveis Totais (NDT), entre os tratamentos B e C (53,75 e 55,88%, respectivamente) e entre os tratamentos B e D (48,25%), ocorrendo diferença significativa ($P < 0,05$) entre os tratamentos C e D. Os tratamentos B, C e D apresentaram NDT significativamente superiores ($P < 0,01$) ao tratamento A (39,99%). O balanço de nitrogênio do tratamento A (-2,13g/animal/dia) mostrou-se significativamente inferior ($P < 0,05$) ao tratamento D (+0,93g/animal/dia), e altamente significativa ($P < 0,01$) em relação aos tratamentos B e C (+1,33 e +1,51 g/animal/dia, respectivamente). A concentração de uréia no soro sanguíneo dos ovinos dos tratamentos A e D (57,03 e 56,73 mg/100ml, respectivamente) mostrou-se significativamente superior ($P < 0,01$) a concentração encontrada nos ovinos dos tratamentos B e C (45,04 e 38,29 mg/100ml, respectivamente), sendo significativamente superior ($P < 0,01$) a concentração dos ovinos no tratamento B em relação aos do tratamento C. Foram constatados maiores concentrações de uréia no soro sanguíneo dos ovinos ($P < 0,01$) a partir de quatro horas da ingestão das camas de frangos, sendo verificados 33,31; 43,50; 56,67; 54,23 e 56,64 mg/100ml, às 0; 2; 4; 6 e 8 horas, respectivamente. O efeito do tempo de ingestão de cama de frangos sobre as concentrações de uréia no soro sanguíneo permitiu a obtenção da equação $y = 33,4496 + 7,5108X - 0,5926X^2$, com $r^2 = 0,9572$.