

RESUMO

BARBOSA, Janaina Leite. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, setembro de 2013. 79p. **Casca de pequi (*Caryocar brasiliense Camb.*) na alimentação de ovinos confinados**. Orientadora: Darcilene Maria de Figueiredo. Coorientador: Cleube Andrade Boari. Dissertação (Mestrado em Zootecnia).

Objetivou-se avaliar parâmetros ruminiais, nutricionais, produtivos e qualidade da carne, em função da inclusão de diferentes níveis da casca de pequi (0, 6, 12, 18, 24%), como substituto parcial à silagem de milho, com base na matéria seca da dieta. O experimento foi conduzido no município de Curvelo – MG, na Fazenda Experimental do Moura (UFVJM), sendo os abates realizados na sala de abates, e as análises realizadas no Laboratório de Nutrição Animal e no Laboratório de Tecnologia de Produtos de Origem Animal da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Campus JK – Diamantina – MG. Durante o período experimental, os animais receberam dietas contendo 50% volumoso e 50% de ração concentrada, sendo as dietas isoenergéticas e isoproteicas formuladas para suprir as exigências de manutenção e crescimento. Utilizou-se milho moído, farelo de soja, ureia, sulfato de amônio e mistura mineral para compor a ração concentrada. Para avaliar o desempenho produtivo foram confinados 25 cordeiros, machos, não castrados, mestiços Santa Inês, com peso vivo inicial médio de $17,83 \pm 1,73$ kg e idade média de seis meses, alojados em gaiolas individuais. O período experimental teve duração de 92 dias, sendo 10 dias de adaptação, dois períodos de 28 dias e um de 26 para coleta de dados. Os animais foram alimentados *ad libitum*, duas vezes ao dia, sempre às 08h00 e 16h00, permitindo sobras de, aproximadamente, 10%. Foram pesadas, diariamente, as quantidades de alimentos fornecidos e sobras, para devidos ajustes e mensuração do consumo. Foi realizado ensaio de digestibilidade na metade do segundo período experimental por cinco dias consecutivos, caracterizando-se pela coleta total e individual fezes com o auxílio de bolsas coletoras, além do controle dos alimentos fornecidos e das sobras. Todos os ingredientes da dieta, sobras e fezes foram submetidos às análises de matéria seca, matéria mineral, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro corrigido para cinzas e proteína. Também foram realizadas análises de fibra em detergente neutro e lignina nas amostras dos ingredientes das dietas. Após os animais atingirem o peso vivo de 30 kg, foram abatidos e avaliados rendimentos de carcaça, cortes cárneos, características físicas, químicas da carne e peso de vísceras cheias e vazias. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e cinco repetições. E os resultados foram submetidos à análise de variância e regressão com significância de 5% para erro tipo I, o peso inicial foi utilizado como covariável com auxílio do programa SAS. Para avaliar o pH e N-NH₃ do líquido ruminal, consumo e digestibilidade dos nutrientes da dieta foi conduzido ensaio utilizando 5 ovinos fistulados no rúmen, alojados em gaiolas individuais, os quais foram distribuídos em delineamento em quadrado latino, composto por cinco períodos de 13 dias, sendo sete dias de adaptação e seis dias de coletas de dados, totalizando 65 dias. Os animais foram alimentados *ad libitum*, duas vezes ao dia, sempre às 08h00 e 16h00, permitindo sobras de, aproximadamente, 10%. O ensaio da digestibilidade caracterizou-se pela coleta total e individual de fezes, com o auxílio de bolsas coletoras, além do controle dos alimentos fornecidos e das sobras. A coleta de urina total foi realizada com baldes contendo 100 mL de ácido sulfúrico a 20%, para quantificar a quantidade de nitrogênio excretado. As coletas de sangue foram por meio de punção da veia jugular, quatro horas após o fornecimento do trato da manhã, para posterior determinação da uréia presente no plasma sanguíneo. Todas as amostras de ingredientes das dietas, sobras e fezes foram submetidas às análises de matéria seca, matéria mineral, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro corrigido para cinzas e proteína e a urina submetida à análise de nitrogênio. Para mensurar o pH e N-NH₃, foram feitas amostragens de líquido ruminal antes da alimentação, caracterizando o tempo 0h e 2h, 4h e 6h após alimentação. Os resultados foram submetidos à análise de variância e regressão, com significância de 5% para erro tipo I, utilizando o programa SAS. Ao final do experimento com os animais de desempenho

produtivo, não foi observado efeito ($P>0,05$) para ganho médio diário, rendimentos de carcaça e cortes cárneos. Contudo, com a inclusão de casca de pequi, houve redução ($P<0,05$) para quantidade de gordura e aumento ($P<0,05$) para teor de proteína bruta presentes na carne. Houve aumento ($P<0,05$) do peso de rúmen-retículo cheio e vazio. Não ocorreu efeito para consumo ($P>0,05$) de matéria seca, matéria mineral, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro corrigido para cinzas e proteína e nutrientes digestivos totais. Contudo, observou-se redução ($P<0,05$) sobre a digestibilidade de matéria seca, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro, corrigido para cinzas e proteína e nutrientes digestivos totais. Presume-se que pode ter ocorrido ganho compensatório após o período de adaptação, já que os animais adquiridos estavam passando por restrição alimentar antes de iniciar o experimento, o qual propiciou maiores consumos e ganhos de peso. LNo experimento com animais fistulados no rúmen não houve efeito sobre o consumo ($P>0,05$) de matéria seca, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro corrigido para cinzas e proteína e nutrientes digestivos totais. Apesar disso, a digestibilidade apresentou declínio ($P<0,05$) em relação à matéria seca, extrato etéreo, proteína bruta e fibra em detergente neutro corrigido para cinzas e proteína e nutrientes digestíveis totais e o balanço de nitrogênio apresentou efeito linear decrescente ($P<0,05$) em relação à inclusão da casca de pequi. Esse resultado deve-se, possivelmente, à capacidade dos taninos complexarem as proteínas, tornando-as indisponíveis. Para as características ruminais (pH e N-NH₃), não houve efeito ($P>0,05$) entre as dietas, mas observou-se efeito quadrático ($P<0,05$) em função dos tempos após o trato dos animais fistulados. Conclui-se que, a utilização da casca de pequi na alimentação de cordeiros em sistema de confinamento reduz a digestibilidade dos nutrientes e balanço de nitrogênio, porém, mantém o consumo de nutrientes, parâmetros ruminais, nitrogênio ureico no plasma sanguíneo, desempenho produtivo, rendimento de carcaça e cortes cárneos e que, apesar das alterações sobre os teores de proteína e gordura da carne, estas não afetam as características físicas como perda de água por cocção, capacidade de retenção de água e textura.

Palavras-chave: Alimento alternativo, consumo de nutrientes, desempenho, digestibilidade, parâmetros ruminais.