



Efeito do manejo agroecológico na gestação e no controle de verminoses de cabras leiteiras em Angicos-RN¹

Wilma Emanuela da Silva², Luiz Januário Magalhães Aroeira³, João Paulo Guimarães Soares³, José Maria Freire², Marcone Macêdo Torres Angicano², Océlio Pereira da Silva², Tiago José Querino da Costa Borges⁴, Ana Carla Diogênes Suassuna⁵

¹Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor

²Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal – UFERSA-UFRN. e-mail: wilma_manu1@hotmail.com; jm.freire@bol.com.br; marconeangicano22@yahoo.com.br; ocelioboto@hotmail.com

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal. e-mail: ljmoeira@yahoo.com.br; jpgs2006@yahoo.com.br

⁴Graduando em Agronomia - UFERSA. e-mail: tiagoj@hotmail.com

⁵Departamento de Ciências Animais - UFERSA. e-mail: acdsuassuna@hotmail.com

Resumo: A pesquisa teve como objetivo estudar as taxas de gestação e carga parasitária de cabras leiteiras Parda Alpina submetidas a dois tratamentos: convencional e agroecológico no município de Angicos-RN. Foram utilizadas 26 fêmeas, 13 animais em cada grupo com diferentes idades, identificados por colares numerados e apresentando diagnóstico de gestação negativo, pela ultra-sonografia. No grupo convencional, utilizou-se a sincronização de estro com hormônios (Progesterona e prostaglandinas) e foram usados vermífugos convencionais inicialmente e de acordo com a necessidade do resultado do FAMACHA. O grupo agroecológico foi utilizado o efeito macho para sincronização de estro. E foi usada a monta natural e controlada. Para controle de endoparasitos foi administrada inicialmente, uma colher de sopa da solução à base de alho e limão, e posteriormente de acordo com o resultado do FAMACHA. Além do FAMACHA quinzenal, amostras de fezes foram coletadas de todos os animais. Após aproximadamente, 60 dias de cobertura, realizou-se a ultra-sonografia para diagnóstico de gestação em todos os animais. Todas as cabras apresentaram cio, independente do tratamento. Constataram-se taxas de prenhez de 69,2 e 76,9%, respectivamente para os tratamentos agroecológico e convencional. Os resultados do FAMACHA apresentaram valores médios de 3,1 e 2,6 para o agroecológico e o convencional, não indicando necessidade de vermifugação em ambos os tratamentos. A contagem de ovos por grama de fezes (OPG) reforçou os achados da FAMACHA. Foram encontrados menos de 100 OPG para Strongyloides, Eimeria e Moniezia nos dois tratamentos. Pôde-se concluir, baseando nos dados encontrados, que o desempenho animal não foi afetado pelo tratamento. Porém sugere-se que o tratamento agroecológico apresente menor custo de produção.

Palavras-chave: Caprinocultura, endoparasitas, famacha, prenhez

Effect of agroecological management in pregnancy and control of nematode infections in dairy goats Angicos-RN ¹

Abstract: The research aimed to study pregnancy rates and parasite load of dairy goats Parda Alpina subjected to two treatments: conventional and agroecological the city of Angicos-RN. A total of 26 animals, 13 animals in each group with different ages, identified by numbered collars and presenting negative pregnancy diagnosis by ultrasonography. In conventional group was used estrous synchronization with hormones (progesterone and prostaglandin) and were used initially conventional anthelmintics and according to the result of the need FAMACHA. The group agroecological was used to effect male estrus synchronization. And the natural mating was used and controlled. To control endoparasites was given initially, a tablespoon of solution-based garlic and lemon, and then according to the result of the FAMACHA. In addition to the biweekly FAMACHA, fecal samples were collected from all animals. After approximately 60 days of coverage, held ultrasound for pregnancy diagnosis in all animals. All goats in estrus, regardless of treatment. Were found in pregnancy rates of 69.2 and 76.9% respectively for agroecological and conventional treatments. The results of the FAMACHA showed mean values of 3.1 and 2.6 for conventional and agroecological, indicating no need for deworming in both treatments. The egg counts per gram of feces (EPG) reinforced the findings of FAMACHA. Fewer than 100 have been found to OPG Strongyloides, Eimeria and Moniezia in both treatments. It was concluded,



based on the data found that animal performance was not affected by treatment. However it is suggested that the treatment agroecological has a lower production cost.

Keywords: Goat, endoparasites, famacha, pregnant

Introdução

A caprinovinocultura no Nordeste brasileiro constitui uma atividade de relevância social, por suprir a necessidade de carne para populações de mais baixo poder aquisitivo. Por outro lado, ainda é baixo o percentual de lucratividade, pela predominância do tipo de exploração extensiva na maioria dos criatórios, em virtude da influência das condições climáticas (Vasconcelos et al., 2000).

A escassez de alimento ocasionada pela irregularidade pluviométrica na região Nordeste principalmente nos períodos de estiagem é um dos principais entraves à caprinocultura, e está intimamente relacionado aos endoparasitos nos pequenos ruminantes. Além de ser oneroso, o tratamento pode-se ter a resistência dos parasitas aos vermífugos que são mais amplamente utilizados.

A Parda Alpina é uma Raça suíça especializada na produção de leite, possuindo número expressivo de animais no Brasil. Os machos pesam em média 80 Kg e as fêmeas, 50 Kg, apresentando rusticidade e adaptabilidade ao clima da região Nordeste.

Pesquisas relacionadas a tratamentos alternativos de endoparasitos desses animais podem oferecer informações para uma melhor utilização da raça visando à otimização do desempenho produtivo, com menor custo. Esta pesquisa teve como objetivo estudar as taxas de prenhez e carga parasitária de cabras leiteiras Parda Alpina submetidas a dois tratamentos: convencional e agroecológico no município de Angicos-RN

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda Hebron I localizada na cidade de Angicos-RN. Foram utilizadas 26 fêmeas da raça Parda Alpina, com diferentes idades, e com diagnóstico de prenhez negativo pela ultra-sonografia. Os animais foram separados em dois grupos de 13 cabras, e receberam vermifugação inicial de acordo com seu tratamento experimental.

Tratamentos experimentais: O primeiro grupo trata-se de um tratamento convencional, se utilizou a sincronização de estro com hormônios (Progesterona e prostaglandinas) quando as cabras expressaram os sinais de cio evidente, foram cobertas com monta natural e controlada. Foram usados vermífugos convencionais inicialmente e posteriormente de acordo com o resultado do FAMACHA.

No grupo agroecológico seguiram-se alguns preceitos da pecuária orgânicos (SOARES, 2010). Tais como, o efeito macho para sincronização de estro. As cabras permaneceram afastadas do macho por dois meses, expressando cio quando recolocadas na presença do bode, usando-se na cobertura monta natural e controlada. Para o controle de endoparasitos foi inicialmente administrado oralmente aproximadamente uma colher de sopa da solução à base de alho e limão. Posteriormente a vermifugação seguiu a indicação do FAMACHA (Faffa Malan Chart) técnica que permite vermifugar apenas os animais que apresentem anemia clínica. Nesta avaliação se define a coloração da conjuntiva frente a um cartão ilustrativo que sugere o grau de anemia dos animais. Neste cartão, estão presentes 5 categorias, variando de 1 (coloração vermelho brilhante) até 5 (coloração pálida, quase branco). Baseado nesta comparação, são tratados somente os animais que apresentem coloração de mucosas com os graus 4 e 5.

Amostras de fezes foram coletadas quinzenalmente diretamente da ampola retal de todos os animais, para realização da contagem de ovos por grama de fezes (OPG). Assim como o método FAMACHA (Faffa Malan Chart) realizado quinzenalmente para se obter indicações sobre necessidades de vermifugação.

A ultra-sonografia para diagnóstico de prenhez em todas as cabras foi realizada aproximadamente 60 dias depois de cobertas.

Resultados e Discussão

Todas as cabras responderam bem aos tratamentos, efeito macho e uso de hormônios. Independente do tratamento 100% das cabras manifestaram cio. No agroecológico a prenhez foi confirmada em 69,2%. Enquanto no convencional o índice de prenhez foi de 76,9% das cabras.



O percentual de animais gestantes foi ligeiramente inferior aos 84,2% relatados por Fonseca (2002), com cabras da raça Alpina tratadas com hCG no quinto dia pós estro, o mesmo autor reporta, no entanto taxas de prenhez de 66,7% nos animais controle. Prospere et al (2006) observou resultados semelhantes ao dessa pesquisa, o autor relata taxas de prenhez 77,2% e 75,0% para cabras Alpinas e Saanen sem tratamento e tratadas com hCG, respectivamente.

A média da carga parasitária, independente do tratamento, foi baixa. Foram encontrados OPG de 41,06, 0,56 e 0,03 para Strongyloide, Eimeria e Moniezia respectivamente. Para ser considerado parasitado o animal deve estar com OPG mínimo de 100. A baixa carga parasitária encontrada, pode ter sido auxiliada pela seca, devido à forte estiagem ocorrida em 2012.

Entretanto a OPG é apenas um dos indicadores de infecção. Tem-se que levar em consideração outras fontes como: a manifestação dos sinais clínicos, a avaliação entre amostras, o estado nutricional e até mesmo a consistência das fezes do animal.

Um dos indicativos levados em conta, juntamente com o OPG foram os resultados do FAMACHA. Estes foram decisivos para vermifugar ou não os animais. Após a vermifugação inicial de cada tratamento obtiveram-se as médias do tratamento agroecológico de 3,1 e 2,6 para os tratamentos agroecológicos e convencional respectivamente. Estes resultados não sugeriram vermifugações posteriores.

Conclusões

Todas as cabras apresentaram cio, independente do tratamento, com resultados de prenhez semelhantes. A contagem de ovos por grama de fezes (OPG) reforçou os achados do FAMACHA, não indicando necessidade de vermifugações posteriores. Pôde-se concluir, baseando nos dados encontrados, que o desempenho animal não foi afetado pelo tratamento. Porém, pode-se sugerir que o tratamento agroecológico apresente menor custo de produção.

Literatura Citada

FONSECA, J.F. **Controle e perfil hormonal do ciclo estral e performance reprodutiva de cabras Alpina e Saanen**. 2002. 107f. Tese (Doutorado em Zootecnia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

PROSPERI, C.P.; TORRES C.A.A; GUIMARÃES J.D; BRUSCHI, J.H; LEITE, P.A.G; MAFFILI V.V. et al. **Taxa de gestação em cabras Alpinas e Saanen tratadas com hCG no terceiro dia após o estro**. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.58, n.2, p.190-195, 2006

SOARES.J.P.G; NOGUEIRA. D.M; DIAS. J; FONSECA. C.E.M. **Orientações técnicas para produção de leite de cabras em sistema orgânico**, Petrolina- PE: Embrapa Semiárido, 2010. 96 p.

VASCONCELOS, V.R.; LEITE, E.R.; BARROS, N.N. **Terminação de caprinos e cordeiros deslanados no Nordeste do Brasil**. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E CORDEIROS DE CORTE, 1., 2000, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: EMEPA-PB, 2000. p.97-106.