



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG
Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP
Programa de Bolsa de Iniciação Científica - PIBIC

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bloco 06 – Bairro Ininga
Cep: 64049-550 – Teresina-PI – Brasil – Fone (86) 215-5564 – Fone/Fax (86) 215-5560
E-mail: pesquisa@ufpi.br; pesquisa@ufpi.edu.br

ESTUDO ZOOSSANITÁRIO DA CAPRINOCULTURA TROPICAL, ESTADO DO PIAUÍ: EPIDEMIOLOGIA.

Marcimar Silva Sousa (Bolsista PIBIC – UFPI), Wagner Martins Fontes do Rêgo (Colaborador, Acadêmico de Medicina Veterinária), Francisco Selmo Fernandes Alves (Pesquisador, Embrapa Caprinos e Ovinos), Prof^o. Msc. Bruno Leandro Maranhão Diniz (Professor, Co-Orientador da UFPI - Bom Jesus), Prof^o. Dr. Ney Rômulo de Oliveira Paula (Professor Orientador da UFPI - Bom Jesus)

Introdução

No Brasil o rebanho de caprino é estimado em 9.164.421 milhões de cabeças, entretanto a Região Nordeste possui 90,6% do rebanho nacional com 8.303.143 milhões caprinos. O Estado do Piauí é detentor do terceiro maior rebanho com efetivo com 1.389.384 milhões, ficando aquém dos estados da Bahia e Pernambuco (IBGE, 2009). A Microrregião do Alto Médio Gurguéia retêm 0,62% do rebanho de caprinos do estado do Piauí com 8.582 mil cabeças de caprinos.

Dentre as infecções que acomete os caprinos, a Artrite Encefalite Caprina (CAE), causada por Lentivírus de Pequenos Ruminantes (LVPR), vem acarretando grandes perdas econômicas nos rebanhos caprinos, independente de raças, idades e sexos (DAWSON, 1989). A síndrome CAE é uma enfermidade multissistêmica crônica de caprinos, causada por um *retrovírus* não-oncogênico, o vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAEV), que se caracteriza por um longo período de incubação, evolução clínica longa e progressiva. A principal via de transmissão do CAEV ainda é através da ingestão de colostro e leite de cabras infectadas por animais recém nascido. Os animais infectados passam a serem portadores permanentes do vírus (PAULA et al., 2008).

Objetivo

Este trabalho objetivou-se calcular a prevalência do CAEV e dos aspectos zoossanitários da caprinocultura no sul do Estado do Piauí visando contribuir com políticas públicas em defesa sanitária e sugerindo linhas de pesquisas, desenvolvimento e inovação às instituições responsáveis.

Material e Métodos

Foram obtidas 723 amostras de sorológicas de 30 (trinta) propriedades, que corresponde a 8,42% do rebanho da microrregião. As amostras de sangue foram coletadas através do puncionamento da veia jugular externa, utilizando frascos tipo *vacutainer* com capacidade para 10 mL, sem anticoagulante. As amostras foram resfriado e encaminhada ao laboratório de lentivirose do *Campus* professora Cinobelina Elvas/UFPI em Bom Jesus-PI.

Foi utilizada a microtécnica de IDGA, conforme descrita por Gouveia et al. (2000). Utilizando, em lâmina, ágar a 0,9% em tampão borato, empregando 30 µL de cada reagente: soro/antígeno (Ag) utilizando o comercial (Caprine Arthritis-Encephalitis/Ovine Progressive Pneumonia Antibody Test Kit, Veterinary Diagnostic Technology, Inc[®], USA.), a leitura do teste ocorreu após 48 e 72 horas após a incubação. Foi obtido também o índice articular clínico (IAC) conforme descrito por Pinheiro et al. (2005).

Este trabalho foi oriundo de projeto de Difusão e Inovação Tecnológica da EMBRAPA Caprinos e Ovinos, financiado pelo CNPq/MAPA/SDA sobre o nº 64/2008, o qual está de acordo com os princípios éticos na experimentação animal.

Resultados e Discussão

A prevalência total da infecção pelo Vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAEV) na região pesquisada foi de 0,97%, (7/723) sendo encontrados focos nas cidades de Bom Jesus e Gilbués com prevalência de 3,28% e 0,63%, respectivamente (Tabela 1). O resultado encontrado foi inferior aos de Silva (2011), Sampaio Júnior et al. (2011) e Batista et al. (2004) e que relataram prevalências de 4,1%, 3,95%, 2,5%, e respectivamente, em estudos realizados na região norte do estado do Piauí. A prevalência do CAEV de acordo com o sexo foi de 1,55% para machos e 0,84% para fêmeas, sendo inferior aos resultados de Silva (2011), que foi de 5,8% e 3,6% para machos e fêmeas. Referindo-se ao padrão racial os animais de raça Nambí apresentou prevalência de 12,5%, seguido pela raça Anglo Nubiano com 3,57% e animais Sem Padrão Racial Definido (SPRD) 0,73% (Tabela 1). Silva (2011) encontrou prevalência de 22,7% e 0,6% para caprinos da Raça Anglo Nubiana e animais SPRD. A prevalência por categorias foi de 3,22%, 0,96% e 0,41%, para animais reprodutores, matrizes e jovens, apresentado diferença significativa entre reprodutores em comparação animais jovens e ambos com igualdade quando comparados com as matrizes (Tabela 1). A prevalência encontrada por Silva (2011) foi de 4,7% 4,0% e 3,8% para animais com idades superiores a 36 meses, animais entre 06 a 18 meses e animais entre 19 e 36 meses. A soroprevalência do CAEV em decorrência da aptidão produtiva dos animais foi de 4,32% e 0,17% para as produções com associação de carne/leite e carne. Dos animais que apresentaram Índice Articular Clínico (IAC) igual ou superior 7 cm. não foram positivos para a CAE de acordo com o teste de IDGA.

Tabela 1. Relação de fatores de risco associados à infecção por lentivírus de pequenos ruminantes ao Teste de MIDGA em caprina na Micro-Região do Alto-Médio Gurguéia, Piauí.

Fatores de risco	Estrato	Sorossensibilidade MVV		Prevalência (%)
		+ (n=05)	- (n=960)	
Localização	Bom Jesus	6/183	177	3,28 ^a
	Gilbués	1/160	159	0,63 ^a
Raça	Anglo Nubiana	1/28	27	3,57 ^{ab}
	Nambí	1/8	7	12,5 ^a
	SPRD	5/682	678	0,73 ^b
Categorias	Matriz	4/416	412	0,96 ^{ab}
	Jovem	1/245	244	0,41 ^b
	Reprodutores	2/62	60	3,23 ^a

Tipo de exploração	Carne	1/584	584	0,17 ^b
	Carne e Leite	6/139	133	4,32 ^a

Diferentes letras na mesma coluna indicam diferença estatística através do Teste Exato de Fisher (P>0,05).

Conclusão

De acordo com o presente trabalho pode-se concluir que o CAEV já foi introduzido na região Sul do Estado do Piauí e que a prevalência encontrada esta abaixo das encontradas nos estados vizinhos e na região norte do estado do Piauí. Com esta constatação é de grande importância a tomada de medidas de controle com caráter emergencial, visto que a baixa prevalência do CAEV pode ser passível de erradicação.

Apoio:

EMBRAPA Caprino e Ovino, CNPQ, UFPI Bom Jesus – PI e Criadores da Microrregião do Alto-Médio Gurguéia.

Referências Bibliográficas

- BATISTA M.C.S., CASTRO R.S., CARVALHO F.A.A., SILVA S.M.M.S., CRUZ M.S.P., REGO E.W., LOPES J.B. Anticorpos anti-lentivírus de Pequenos Ruminantes em caprinos do Estado do Piauí. **Ciência Veterinária dos Tópicos**, Recife, v. 76, n.2-3, p. 75-81, 2004.
- DAWSON, M. The caprine arthritis encephalitis syndrome. **Veterinary annual**, v. 29, p. 98-102, 1989.
- GOUVEIA, A. M. G.; MELO L. M.; PIRES L. L.; PINHEIRO R. R. Microimunodifusão em gel de ágar para o diagnóstico sorológico de infecção por lentivírus de pequenos ruminantes. In: Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, 27, 2000. Águas de Lindóia. **Anais...** Águas de Lindóia: Sociedade Paulista de Medicina Veterinária. p. 33, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção Pecuária Municipal**. Rio de Janeiro, v.37, p. 55, 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> capturado em 22 de fevereiro de 2011.
- PAULA, N. R. O.; ANDRIOLI, A.; CARDOSO, J. F. S.; SOUSA, F. M. L.; DE SOUSA, K. C.; PINHEIRO, R. R.; ALVES, F. S. F.; TEIXEIRA, M. F. S. Parâmetros clínicos e hematológicos de reprodutores caprinos infectados naturalmente pelo vírus da artrite encefalite caprina durante a transição da estação seca para chuvosa no Ceará. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 75, n. 2, p. 141-147, 2008.
- PINHEIRO, R. R.; GOUVEIA, A. M. G.; ALVES, F. S. F.; ANDRIOLI, A. Medidas carpo-metacarpianas como índice articular clínico em caprinos. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 27, n. 4, p. 170-173, 2005
- SAMPAIO JÚNIOR, A.; BATISTA, M.C.S; CRUZ, M.S.P. et al. Prevalência da infecção por lentivírus de pequenos ruminantes em caprinos em Teresina, Piauí. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.63, p.757-760, 2011.
- SILVA, R. A. B. Caracterização Epidemiológica das Lentiviroses de Pequenos Ruminantes na Microrregião Homogênea de Teresina, Piauí. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciência Animal da Universidade Federal do Piauí, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciência Animal, 2011.

Palavras-Chave: Lentivírus. Epidemiologia. CAEV.