**Desempenho reprodutivo de ovinos Barriga Negra em Roraima, Brasil**

Ramayana Menezes Braga

Médico Veterinário, Pesquisador da Embrapa Roraima

ramayana.braga@embrapa.br

**Resumo –** O objetivo deste trabalho é apresentar o resultado do desempenho reprodutivo de ovinos Barriga Negra em Roraima no ano de 2017. Utilizou-se 55 ovelhas e cinco reprodutores em cinco estações de monta no período de fevereiro a maio com os partos ocorrendo de julho a outubro de 2017. Três fêmeas não tiveram cria e uma morreu. Os animais foram mantidos em pastagem de *Urochloa humidicola* e *Panicum maximum cv Massai* suplementados com mistura múltipla com 14% de proteína bruta. O peso médio das ovelhas no início da estação de monta era de 34,5 kg e o escore corporal de 3,4. Por ocasião do parto o peso era de 36,7 kg. A natalidade foi de 94,4% e a prolificidade de 1,80, ou seja, nasceram 92 cordeiros de 51 ovelhas utilizadas. Ocorreram 27,4% de partos simples, 64,7% duplos e 7,8% triplos. A média do peso ao nascer foi de 3,52, 2,28 e 1,64 kg, para os partos simples, duplo e triplo, respectivamente. Os machos eram mais pesados que as fêmeas. A mortalidade nos primeiros 20 dias de vida foi de 46,7% sendo que em 97,7% destes eram oriundos de partos múltiplos (duplo e triplo). Os resultados obtidos permitem concluir que o desempenho reprodutivo do rebanho se encontram dentro da média da maioria dos trabalhos realizados com animais desta raça em diversos países da América do Norte, Central, Sul incluindo-se o Caribe.

**Reproductive performance of Blackbelly sheep in Roraima, Brazil**

**Abstract** - The objective of this work is to present the results of the reproductive performance of Blackbelly sheep in Roraima in the year 2017. Fifty-five ewes and five rams were used in five breeding seasons from February to May with births occurring from July to October 2017. Three females had not created and one died. The animals were kept in *Urochloa humidicola* and *Panicum maximum cv Massai* pastures supplemented with multiple mixtures with 14% crude protein. The mean weight of the ewes at the beginning of the breeding season was 34.5 kg and the body score was 3.4. At birth, the weight was 36.7 kg. The birth rate was 94.4% and the prolificacy was 1.80, that is, 92 lambs were born from 51 ewes used. There were 27.4% of single birth, 64.7% were double and 7.8% triple. The mean birth weight was 3.52, 2.28 and 1.64 kg, for single, double and triple birth, respectively. Males were heavier than females. Mortality in the first 20 days of life was 46.7%, and 97.7% of these were from multiple births (double and triple). The results obtained allow us to conclude that the reproductive performance of the herd is within the average of the majority of the work carried out with animals of this breed in several countries of North, Central, South America, including the Caribbean.

**Introdução**

A raça de ovinos deslanados Barriga Negra são originários da ilha de Barbados no mar do Caribe. Para a BBSAI (Barbados Blackbelly Sheep Association Internacional), 2017, a raça apresenta uma variedade ou tipo conhecido com Barbados Barriga Negra (Barbados Blackbelly) e outra do tipo americano ou Barriga Negra Americano (American Blackbelly). De acordo com a FAO (2017) a população do tipo Barbados encontrava-se distribuída em 25 países, entretanto, apenas onze destes informaram o quantitativo populacional avaliado em 158.040 animais, estando presente no Peru (82.493 animais), México (15.000 a 15.500 animais), Bahamas, Barbados, Guyana, Jamaica, Antilhas Holandesas e Trinidad e Tobago com 10.000 animais, cada. Apesar de não haver informações naquela estatística a raça está presente em diversos países da América do Norte, Central e do Sul, incluindo-se os países caribenhos.

No Brasil há relatos da presença da raça em pequenos rebanhos existentes na região Nordeste (Paraíba e Rio Grande do Norte) (SANTOS, 2003) e em Roraima. Especificamente com relação ao estado de Roraima os Barriga Negra foram introduzidos pelas fronteiras com a Guyana e com a Venezuela e levados para diversas fazendas com pecuária bovina na região de Savana. Em 2018, os maiores rebanhos da raça estão distribuídos em duas ou três propriedades que apostaram na criação destes animais e, a Embrapa possui um núcleo de conservação com cerca de 120 animais.

**Metodologia**

Para avaliar o desempenho reprodutivo dos ovinos Barriga Negra em Roraima utilizou-se cinco reprodutores e 55 ovelhas. A monta natural foi realizada de 10 de fevereiro a 26 de maio de 2017. Foram realizadas cinco estações de monta composta por um reprodutor e onze ovelhas, os quais permaneciam juntos por um período de 21 dias. Os partos ocorreram de 11 de julho a 14 de outubro.

Os ovinos foram mantidos em pastagem de *Urochloa humidicola* (Quicuio da Amazônia), Tifton e Massai (*Panicum maximum* cv *Massai*) recebendo suplementação de uma mistura múltipla composta por sal mineral para ovinos, soja em grãos e milho triturados com cerca de 14% de proteína bruta e fornecido na proporção de 1,0 a 1,5% do peso vivo.

No dia 26 de janeiro realizou-se a pesagem e a avaliação do escore corporal de todos os animais. Na Tabela 1 apresenta-se o número de ovelhas por faixa de peso. De acordo com BBSAI (2017) o peso da ovelha adulta, para efeito de registro na associação, deverá ser superior a 34 kg. No rebanho em estudo o peso médio era de 34,5 kg e, em 51% destas era igual ou superior aos 34 kg. Por ocasião do parto o peso médio das ovelhas era de 36,7 kg.

**Tabela 1. Faixa de peso das ovelhas Barriga Negra (Janeiro de 2017)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Peso (kg) |
|  | 23,9 a 29,9 | 30,0 a 34,9 | 35,0 a 39,3 | 40,0 a 44,6 |
| No. ovelhas | 6 | 25 | 15 | 9 |
| % | 10,9 | 45,5 | 27,3 | 16,4 |

O peso da ovelha afeta o seu desempenho reprodutivo, entretanto, somente este indicador não é suficiente para se avaliar o estado nutricional de um animal. O escore corporal é outro indicador utilizado como indicativo das condições em que a ovelha se encontra, pois, sua eficiência reprodutiva está diretamente relacionada a este. Utilizou-se neste trabalho a escala de 1 a 5 pontos, onde 1 significava dizer a ovelha estava muito magra; 2 (magra); 3 (média); 4 (gorda) e, 5 (obesa). Para o início da fase reprodutiva o ideal é que a ovelha esteja com escore entre 3 e 4. Pelos dados da Tabela 2, observa-se que 83,6% encontravam-se nesta faixa com média de 3,4 e, portanto, em boas condições para realização da estação de monta.

**Tabela 2. Escore corporal das ovelhas Barriga Negra (Janeiro de 2017)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Escore corporal |
|  | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 |
| No. ovelhas | 7 | 10 | 23 | 13 | 2 |
| % | 18,7 | 18,2 | 41,8 | 23,6 | 3,6 |

**Resultados**

Por ocasião dos partos, das 55 ovelhas utilizadas, três não tiveram cria e uma morreu. Das 51 ovelhas paridas, em 14 casos, foram partos simples (27,4%), 33 partos duplos (64,7%) e quatro tiveram parto triplo (7,8%), ou seja, nasceram 92 cordeiros o que representa uma prolificidade de 1,80, muito próxima a média de 1,83 relatada por Thomas (1997) em revisão de diversas publicações em sete países das Américas.

Dos cordeiros nascidos, 57,6% eram machos e 42,4% fêmeas e o peso ao nascer por sexo e tipo de parto encontra-se na Tabela 3.

**Tabela 3. Peso ao nascer (kg) por sexo e tipo de partos de cordeiros Barriga Negra nascidos em 2017.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Tipo de parto** |
| Sexo | Simples | Duplo | Triplo |
| Macho | 3,59 | 2,32 | 1,73 |
| Fêmea | 3,36 | 2,23 | 1,52 |
| Média | 3,52 | 2,28 | 1,64 |

Analisando-se os dados da Tabela 3 observa-se que o peso ao nascer foi maior para os cordeiros nascidos de parto simples e era menor e decrescente naqueles nascidos de parto duplo e triplo, para ambos os sexos. Independentemente do tipo de parto a média de peso ao nascer foi de 2,4 kg e, de 2,5 kg para os machos e 2,2 kg para as fêmeas. Este peso médio é inferior aos encontrados por Galina et al., 1996; Rastogi, 2001; Garduño et al., 2002 (2,7 a 2,8 kg), provavelmente devido ao material genético utilizado em Roraima, onde o rebanho apresentava elevado grau de endogamia (TOLEDO, 2014).

Quanto à mortalidade, dos 92 cordeiros nascidos 43 (46,7%) nasceram mortos (natimortos) ou morreram nos primeiros 20 dias de vida. Em relação ao tipo de parto a mortalidade foi de 2,3; 81,4 e 16,3% para aqueles nascidos de parto simples, duplo e triplo, respectivamente. Os seis natimortos eram todos oriundos de partos duplo, 29 morreram com um a cinco dias de vida, seis morreram entre seis a dezesseis dias e dois com 18 a 20 dias de vida.

A elevada taxa de mortalidade encontrada (46,7%) encontra-se dentro dos registros da literatura onde esta variava de 10 a 75% (RASTOGI, 1996; GONZALEZ-REYNA, 1997 e VALENCIA; GONZALEZ, 1983). A mortalidade, principalmente nos primeiros dias de vida dos cordeiros, está ligada a diversos fatores inerente à genética, manejo, nutrição, sanidade, clima, etc. No caso especifico dos dados obtidos em Roraima as principais prováveis causas que influenciaram nesta taxa estavam relacionadas à habilidade materna, produção de leite da ovelha e enfermidades. Entretanto, estudos mais aprofundados deverão ser realizados visando identificar as causas e a adoção de medidas para diminuir este índice.

Ainda com relação à mortalidade dos cordeiros, a média de peso dos natimortos era de 1,8 kg; de 1,9 kg para os que morreram entre um a cinco dias; 2,5 kg para aqueles com seis a dezesseis dias de vida e de 2,1 kg que permaneceram vivo entre 18 e 20 dias, ou seja, 81,4% dos cordeiros nasceram mortos ou morreram nos primeiros cinco dias de vida. Percebe-se por estes dados que a mortalidade ocorria nos cordeiros com menor peso ao nascer quando se compara com as médias encontradas (Tabela 3).

Por outro lado, enquanto a média de peso ao nascer dos cordeiros nascidos de parto simples era de 3,5 kg, no parto múltiplo a soma do peso dos cordeiros por ovelha era, em média de 4,5 kg. O maior peso dos cordeiros por ovelha ao parto exigiria maior demanda por leite e, este fato deve ter contribuído para o aumento na mortalidade nos primeiros dias de vida das crias.

**Constatações**

Com base nos dados obtidos contatou-se que:

A taxa de natalidade foi de 94,4% podendo ser considerada como excelente;

Os partos múltiplos (duplo e triplo) correspondem a 72,5%. Este indicador deverá ser levado em consideração na avaliação do desempenho ponderal das crias durante as fases de aleitamento e pós-desmama;

A prolificidade (No. de crias/No. partos) foi de 1,80, isto é, muito semelhante à média encontrada na literatura (1,83), entretanto, este dado não significa dizer, necessariamente, que altas taxas de prolificidade seja um indicador de eficiência produtiva, visto que esta deverá ser analisada conjuntamente com a taxa de mortalidade e com o desempenho produtivo das crias;

O peso ao nascer foi maior nos partos simples, seguido pelos nascidos de parto duplo e, os cordeiros com menor peso foram, em média, oriundos de partos triplos. Este fato também deverá ser considerado quanto à eficiência produtiva dos sistemas de produção de ovinos;

A mortalidade até aos 20 dias do nascimento foi de 46,7%, dos quais em 97,7% dos casos eram cordeiros nascidos de partos múltiplos. Há diversos fatores que interferem elevando a mortalidade e a identificação correta de suas causas é imprescindível para viabilizar uma criação;

A mortalidade até o quinto dia de vida dos cordeiros correspondia a 81,4% e, nestes casos, a média de peso ao nascer era de 1,85 kg, ou seja, cordeiros nascidos com baixo peso eram mais propícios para não permanecerem vivos nos primeiros dias de vida;

A análise dos dados apresentados deve ser complementada com informações sobre o desempenho produtivo dos cordeiros de formas a permitir a avaliação da eficiência do sistema de produção em uso e,

Tendo em vista que o rebanho de ovinos Barriga Negra mantidos pela Embrapa em Roraima é um recurso genético estratégico para os objetivos da empresa, a busca pela manutenção de sua diversidade genética tem permitido a obtenção do bom desempenho reprodutivo, apesar do elevado grau de endogamia existente.

**Referências**

BBSAI (Barbados Blackbelly Sheep Association International). **The International Registry for Barbados Blackbelly and American Blackbelly Sheep.** 2017. Disponível em: <<https://www.blackbellysheep.org>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

FAO. **Transboundary breed**. 2017. Disponível em: <<http://dad.fao.org/cgi-bin/EfabisWeb.cgi?sid=ede55c3d05182effce5a7818d96a52f2,reportsreport16_50000837>>. Acesso em: 09 mar. 2017.

# GALINA, M.A.; MORAES, R.; SILVA, E.; LÓPEZ, B. Reproductive performance of Pelibuey and Blackbelly sheep under tropical management systems in Mexico. **Small Ruminant Research.** 1996. v.22 Volume 1. p. 31-37

GARDUÑO, R. G.; TORRES HERNÁNDEZ, G.; ÁLVAREZ, M. C. Crecimiento de corderos Blackbelly entre el nacimiento y el peso final en el trópico húmedo de México. **Veterinaria México**, v. 33, n. 4, p. 443-453. octubre-diciembre, 2002. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42333408>>. Acesso em: 28 mai. 2018.

GONZALEZ-REYNA, A., 1977. **Reproduction in Pelibuey sheep in the Mexican tropics**. M.Sc. Thesis. Utah State University, Logan, UT, 93p.

RASTOGI, R.K. 1996. The Barbados Blackbelly sheep. **In**: Prolific sheep. Fahmy M.H. (ed). CAB International.

RASTOGI, R. K. Production performance of Barbados blackbelly sheep in Tobago, West Indies. **Small Ruminant Research,** v.42, p. 171-175, 2001.

SANTOS, R. **A Cabra e a ovelha no Brasil**. Uberaba: Editora Agropecuária Tropical Ltda., 2003. 479p.

THOMAS, G. **Review of literature of Barbados Blackbelly Sheep. Its history and performance characteristics.** CARDY. 1997. 25p. Disponível em: < <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwii05bCyqHeAhXBFpAKHd6qB68QFjAAegQICRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.cardi.org%2Fwp-content%2Fuploads%2Fdownloads%2F2015%2F05%2FReview-of-literature-of-Barbados-Blackbelly-Sheep.pdf&usg=AOvVaw1FUPT8CagQjurgvVSnWFMp>>. Acesso em: 25 out. 2018.

TOLEDO, N. M. **Estudo da estrutura genética de ovinos localmente adaptados do Brasil por meio de marcadores de base única (SNP – Single Nucleotide Polymorphism).** 2014. 88p. Dissertação (Mestrado em Ciências Animais) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília, DF.

VALENCIA, M., and GONZALEZ, E., 1983. **Pelibuey sheep in Mexico**. In: H.A. Fitzhugh and G.E. Bradford (Editors). Hair Sheep of West Africa and the Americas. A Genetic Resource for the Tropics. West View Press, Boulder, CO, pp. 235. UT, 93 pp.