



CORRELAÇÃO COMPORTAMENTAL DA HABILIDADE MATERNA E CONDIÇÕES DE PARTOS EM OVELHAS

ANDRESSA ROZZETTO GARCIA; MARIA EDUARDA CRUZ E SILVA; MILENA LOPES FERRAZ; MARINA CECÍLIA GRANDI; LETICIA PETERNELLI DA SILVA

RESUMO

A habilidade materna refere-se ao comportamento e desempenho da mãe em relação a seu filho, para que lhe conceda proteção e nutrição adequada ao desenvolvimento do neonato. A partir do parto, o recém-nascido passa a ser completamente dependente de sua mãe para se alimentar, além de requerer proteção para se desenvolver e manifestar suas características naturais, o que permite que a influência materna aja diretamente na evolução do neonato. O projeto objetiva avaliar a habilidade materna ovina visando o fornecimento de dados ao produtor que permitam reavaliar a qualidade de matrizes em seu rebanho e aumento da sobrevivência de cordeiros. O experimento foi realizado no Hospital Veterinário “Vicente Borelli” em parceria ao setor de ovinocultura da Fazenda Experimental “Marcello Mesquita Serva” da Universidade de Marília – UNIMAR. Foram utilizadas 40 ovelhas de idades entre 3 e 5 anos, mestiças de Texel e Suffolk em terço final de gestação, onde, realizou-se o acompanhamento dos partos individualmente avaliando-se classificação do parto (simples/ duplo/ triplo), disposição do parto (eutócico/ distócico), limpeza do cordeiro, vocalização da ovelha ao cordeiro (presente/ ausente), pateamento ao redor do cordeiro (presente/ ausente), produção de colostro (presente/ ausente), maneira de fornecimento do colostro (natural/ artificial), avaliação de distância de fuga segundo o escore de comportamento materno e taxa de rejeição materna.

Palavras-chave: Etologia; Ovino; Neonato.

1 INTRODUÇÃO

O período denominado de periparto em ovelhas é caracterizado por período de interação comportamental entre a ovelha e o cordeiro recém-nascido, que por mudanças fisiológicas específicas permitem o rápido aprendizado da ovelha e desenvolvimento do cordeiro (DWYER, 2008; 2014).

O estabelecimento de uma ligação materno-filial nos primeiros momentos após o parto é uma das características essenciais do comportamento materno de ungulados. O estabelecimento desse comportamento depende do cenário hormonal e de sua sincronização com o parto, para permitir que a ovelha atenda às necessidades fisiológicas do cordeiro (LÉVY E KELLER, 2009). Os cuidados maternos são vitais para a sobrevivência do recém-nascido através do estímulo de termorregulação, da proteção imunológica, e da ingestão de colostro (DWYER, 2014; BROWN et al., 2016).

Diversos fatores podem alterar a relação materno-filial de ovelhas e seus cordeiros, como o tempo de estabelecimento do primeiro contato, nutrição da ovelha, tipo de parto e ordem de parto, sendo que esta última influencia significativamente o desenvolvimento inicial dos cordeiros, uma vez que ovelhas primíparas acabam sendo mais estressadas durante esse

início de relação materno-filial (SHEN-JIN et al., 2016; PETTIGREW et al., 2019; FREITAS-DE-MELO et al., 2021)

A habilidade materna pode ser avaliada tradicionalmente pelo peso dos cordeiros desmamados por ovelha, mas também complementarmente pelo comportamento materno-filial. O comportamento da mãe próximo do cordeiro tem um grande efeito na sua sobrevivência neonatal, e pode também afetar o peso do cordeiro ao desmame e, assim, a produtividade da ovelha (RECH et al., 2008).

O objetivo do projeto é realizar avaliação de partos em ovelhas para que seja possível a determinação de um escore ideal de habilidade materna para a espécie ovina, atendendo requisitos de comportamento da mãe, condições do parto e respostas fisiológicas do neonato.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi realizado no Hospital Veterinário em parceria ao setor de ovinocultura da Fazenda Experimental “Marcello Mesquita Serva” da Universidade de Marília – UNIMAR, na cidade de Marília-SP.

Foram utilizadas 40 ovelhas mestiças em terço final de gestação, com idade entre 3 a 5 anos. Os animais foram mantidos em sistema semi extensivo de criação acomodados em lotações de 5 animais em piquetes maternidade, sob grama de Tifton 85, alimentação a pasto com suplementação de silagem de milho e concentrado específico para a espécie, com disposição de água limpa e de qualidade *ad libitum*.

O projeto contou com a avaliação visual de partos, onde, um único avaliador fez inspeção nas acomodações dos animais durante o período matutino e vespertino para acompanhar o momento exato do parto, para que possa ser aferido o tempo decorrente do parto e as devidas condições do mesmo. O parto não foi interrompido e nem prejudicado pelo avaliador, que se posicionou externamente à 5 metros das acomodações apenas avaliando visualmente como se decorreu a parição das ovelhas.

Os critérios avaliados foram: peso ao nascer (KG); classificação do parto (simples/ duplo/ triplo), disposição do parto (eutócico/ distócico), tempo de parto (min); limpeza do cordeiro, vocalização da ovelha ao cordeiro (presente/ ausente), pateamento ao redor do cordeiro (presente/ ausente), produção de colostro (presente/ ausente), avaliação de distância de fuga segundo o escore de comportamento materno; e ECC da ovelha.

Devido a inexistência de um escore de avaliação de comportamento e habilidade materna ao parto, buscou-se quantificar em escala numérica de 0 a 2, onde, os comportamentos se acumulam até atingir a totalidade da nota que pode chegar a 15 em cada matriz, de acordo com o critério avaliado (tabela 1).

Tabela 1 - Classificação de nota de habilidade materna ovina

NOTA	PESO DO CORDEIRO	NUMERO DE FILHOTES	QUALIDADE DO PARTO	TEMPO DE PARTO	LIMPEZA	VOCALIZAÇÃO	PROTEÇÃO	DISTÂNCIA DE FUGA	COLOSTRADO	ECC
0	NATIMORTO OU ABORTO	NATIMORTO OU ABORTO	DISTÓCICO	IMPOSSIBILIDADE DE PARTO	AUSENTE	AUSENTE	AUSENTE	>5 METROS	NÃO	< 1,5
1	ATÉ 2KG	1	EUTÓCICO	>60MIN	ESENTES	PRESENTE	PRESENTE	2 – 5 METROS	SIM	1,5 – 2

2	>2KG	2 OU 3	N/A	ATÉ 60MIN	N/A	N/A	N/A	ATÉ 2 METROS	N/A	ACIMA DE 2,5
---	------	--------	-----	-----------	-----	-----	-----	--------------	-----	--------------

N/A = Não se aplica. **Fonte:** GARCIA, 2023.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do acompanhamento de 40 partos foram providos 70 cordeiros entre machos e fêmeas, devido a gemelaridade de algumas matrizes. Houve incidência de 7 partos distócicos com obtenção de 10 cordeiros, que tiveram partos auxiliados em sua resolução e o socorro aos neonatos prestados devidamente, dentre o total destes cordeiros 6 animais vieram a óbito devido a apresentação de distocia grave resultando em hipóxia neonatal e óbito por asfixia, sendo 60% de taxa de mortalidade entre as distocias e valor de 8,5% de mortalidade total do rebanho.

Em relação a classificação do parto foram divididos entre partos simples com apenas um produto, parto duplo com dois produtos e parto triplo com três produtos, encontrando-se valores de 32,5% para partos simples; 60% de partos duplos e 7,5% de partos triplos. Quanto a qualidade do parto dividiu-se em partos eutócicos 82,5% e distócicos 17,5%. Na ovinocultura é visado o aumento da prolificidade do rebanho, visto que, aumenta a produtividade do rebanho e do produtor gerando melhora na eficiência reprodutiva das fêmeas e aumentando gradativamente o rebanho.

Pettigrew et al. (2019) afirmam que os cordeiros nascidos de partos simples apresentaram um desenvolvimento maior que os cordeiros nascidos de partos duplos, o que pode ser explicado pela competição por leite materno (MOHAMMADI et al., 2010).

Quanto a classificação do escore de habilidade materna, encontrou-se oito gradientes, entre 1 a 15 no método de classificação, na escala ordinária da classificação a nota 3 apresentou 2,5% das matrizes avaliadas; 5 apresentou 5,1%; 8 e 9 tiveram ambas representações de 2,5%; 10 tiveram 5,1%; 11 com 10,2%; 12 com 15,3%; 13 com 33,3% de representatividade; 14 com 12,8% e a nota máxima 15 com apenas 10,2% das matrizes avaliadas.

Os partos assistidos demonstraram grande diversidade de comportamentos maternos, sendo que cada animal individualmente se apresentava mais ou menos interessada á prole, variando sua intensidade de acordo com fatores externos do ambiente. Portanto, aferiu-se quantitativamente os comportamentos maternos de maior difusão no rebanho.

Para a verificação de etologia do parto de ovelhas neste estudo foram encontrados: reação de limpeza do cordeiro 95% dos animais; Vocalização da ovelha ao filhote em 92,5%; Pateamento da ovelha ao filhote 27,5%; Distância de fuga da ovelha menor que 5 metros 85% do rebanho; Produção colostrál de 70% do total das progenitoras; Necessidade de aleitamento artificial em 17,5% dos cordeiros devido a má produção láctea da mãe ou por rejeições maternas; Taxa de Rejeição Materna em 10%.

Alguns autores associam a habilidade materna com a experiência prévia da ovelha, como é o caso do estudo de Shen-Jin e colaboradores (2016), que observaram que as ovelhas primíparas gastam menos tempo do que as múltiparas interagindo com os filhotes após o parto, influenciando negativamente na relação materno-filial. Em concordância a ele, o estudo de Dwyer (2014) defende que ovelhas primíparas apresentam comportamentos maternos menos intensos e que, portanto, aumenta a taxa de mortalidade dos cordeiros.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A etologia apresentada durante o parto das ovelhas contribui para eficiência de cuidados maternos no pós-parto e consequentemente melhorando a taxa de sobrevivência neonatal, visto que a proteção e os cuidados da ovelha interferem diretamente na viabilidade

neonatal.

Ao avaliar os comportamentos durante o parto é possível classificar a viabilidade de habilidade materna de cada matriz, o que, permitirá ao produtor selecionar as matrizes que possuem melhor aptidão materna para contribuir ao aumento da produtividade e redução de mortalidade neonatal.

REFERÊNCIAS

- BROWN, D. J. et al. Genetic evaluation of maternal y behaviour and temperament in Australian sheep. **Animal Production Science**, Collingwood, v. 56, n. 4, p. 767-774, 2016.
- DWYER, C.M.; SMITH, L.A. Parity effects on maternal behavior are not related to circulating oestradiol concentrations in two breeds of sheep. **Physiol Behav**, v.93, p.148-154, 2008.
- DWYER, C. M. Maternal behaviour and lamb survival: from neuroendocrinology to practical application. **Animal**, Cambridge, v. 8, n. 1, p. 102-112, 2014.
- FREITAS-DE-MELO, A., UNGERFELD, R., HÖTZEL, M. J., ORIHUELA, A. & PÉREZ-CLARIGET, R. Low pasture allowance until late gestation in ewes: behavioural and physiological changes in ewes and lambs from lambing to weaning. **Animal**. v. 11, p. 285–294. 2017. DOI: 10.1017/S1751731116001427.
- FREITAS-DE-MELO, A.; CLARIGET, R.P.; TERRAZAS, A.; UNGERFELD, R; Ewe lamb bond of experienced and inexperienced mothers undernourished during gestation. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 1–9, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84334-2>.
- LÉVY, F.; KELLER, M. Olfactory mediation of maternal behavior in selected mammalian species. **Behavioural Brain Research**, Amsterdam, v. 200, p. 336- 346, 2009.
- MOHAMMADI, K.; BEYGI NASSIRI, M.T.; FAYAZI, J; ROSHANFEKR, H. Investigation of environmental factors influence on pre-weaning growth traits in Zandi lambs. **Journal of Animal and Veterinary Advances**, v.9, n.6, p.1011-1014, 2010. DOI: 10.3923/javaa.2010.1011.1014.
- PETTIGREW, E. J.; HICKSON, R. E.; MORRIS, S. T.; LOPEZ-VILLALOBOS, N.; PAIN, S. J.; KENYON, P. R. et al. The effects of birth rank (single or twin) and damage on the lifetime productive performance of female dual purpose sheep (*Ovis aries*) offspring in New Zealand. **PLoS ONE**, v. 14, n. 3, p. 30–43, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0214021.
- RECH, C.L.S.; RECH, J.L.; FISCHER, V.; OSÓRIO, M.T.M.; MANZONI, N.; MOREIRA, H.; SILVEIRA, I.D.B.; DA TAROUÇO, A.K. Temperamento e comportamento materno-filial de ovinos das raças Corriedale e Ideal e sua relação com a sobrevivência dos cordeiros. **Ciênc. Rural**, v.38, p.1388-1393, 2008.
- SHEN-JIN, L.V.; YANG, Y.; LI, F. K.; Parity and litter size effects on maternal behavior of Small Tail Han sheep in China. **Animal Science Journal**, v. 87, n. 3, p. 361–369, 2016. DOI: 10.1111/asj.12441.