



Avaliação do desempenho produtivo de ovinos Santa Inês *FecG^E*

Ana Caroline da Silva Neto Souza¹
 Jonatan Mikhail Del Solar²
 Evandro Neves Muniz³
 Hymerson Costa Azevedo⁴

O maior uso de tecnologias pode incrementar a produtividade e garantir a sustentabilidade dos sistemas de produção de ovinos de corte. Tecnologias que têm como foco o aumento da prolificidade das ovelhas provocam grande impacto sobre a produtividade por aumentar a produção de cordeiros e, conseqüentemente, de carne ovina. A prolificidade pode ser melhorada através do uso de marcadores moleculares, a exemplo da mutação *FecG^E* do gene GDF9, que tem relação com o incremento da taxa de ovulação. Entretanto, outros impactos da introdução da genética *FecG^E* sobre parâmetros produtivos dos ovinos ainda não foram abordados. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da *FecG^E* sobre o desempenho produtivo de ovinos Santa Inês. Foram utilizados dados fenotípicos de escrituração zootécnica, coletados entre 1997 e 2015, de 1.212 ovinos Santa Inês criados em um rebanho experimental submetido a regime semi-intensivo de ciclo anual de produção e localizado no agreste sergipano. Os animais foram distribuídos em três grupos genótipos quanto ao *FecG^E*: WW - Selvagem ou não mutante (n=615) e; EW - Heterozigoto (n=466) e EE - Homozigoto (n=131) mutantes. O desempenho produtivo dos animais foi avaliado por meio dos seguintes parâmetros: peso ao nascimento, à desmama (90 dias de idade), aos 180 dias (idade aproximada de abate) e aos 365 dias (idade adulta); peso total por ovelha de cordeiros ao nascimento, ao desmame e, aos 180 dias de idade e; sobrevivência à desmama, 180 e aos 365 dias de idade dos cordeiros. As médias dos genótipos foram contrastadas entre si e, o tipo e ordem de parto, ano de nascimento e sexo do cordeiro (indivíduo), idade da mãe, as interações genótipo da ovelha x tipo de parto e genótipo do cordeiro x sexo, foram incluídas como efeitos independentes no modelo linear geral, utilizando ANOVA, com distribuição normal para variáveis paramétricas (pesos) e, binomial, para não paramétricas (sobrevivência), com o método dos quadrados médios mínimos com ajuste de Tukey, e 95% de confiança. Os resultados, apresentados como média±erro padrão, demonstraram que o peso ao nascimento foi influenciado ($p < 0,05$) pelo genótipo maternal, tipo de parto e a sua interação, sexo, mas não pelo genótipo do cordeiro ($3,64 \pm 0,12$ kg) ($p > 0,05$): ovelhas EE produziram cordeiros de menor peso, comparadas às EW e WW ($3,10 \pm 0,14$; $3,46 \pm 0,11$ e; $3,48 \pm 0,13$ kg); ovelhas EW e WW com partos simples produziram cordeiros de maior peso ($4,03 \pm 0,10$ e $4,01 \pm 0,11$ kg) quando comparadas às EW e WW com partos duplo ($3,31 \pm 0,11$ e $3,40 \pm 0,11$) e triplo ($3,06 \pm 0,17$ e $3,04 \pm 0,27$) e, às EE com partos simples, duplo e triplo ($3,35 \pm 0,22$; $3,34 \pm 0,14$ e; $2,62 \pm 0,18$ kg). Ao nascimento, cordeiros machos se mostraram mais pesados que fêmeas ($3,81 \pm 0,12$ e $3,51 \pm 0,13$ kg). Os pesos à desmama e aos 180 dias não foram influenciados ($p > 0,05$) pelo genótipo maternal ($19,12 \pm 1,12$ e $26,99 \pm 1,13$ kg) e do cordeiro ($19,59 \pm 0,93$ e $27,37 \pm 0,83$ kg), mas sim pelo sexo ($p < 0,05$), onde cordeiros machos tiveram pesos maiores ($20,76 \pm 0,94$; $28,11 \pm 0,83$ kg) que fêmeas ($18,42 \pm 0,93$ e $26,63 \pm 0,79$ kg). O peso aos 365 dias foi influenciado ($p < 0,05$) pelo genótipo e sexo do indivíduo e a sua interação: ovinos EE e EW obtiveram pesos menores ($p < 0,05$) quando comparados aos WW ($34,76 \pm 1,58$; $35,47 \pm 0,54$ e; $36,97 \pm 1,58$ kg); ovinos machos se mostraram mais pesados comparados com fêmeas ($38,42 \pm 1,04$ e $31,86 \pm 10,50$ kg); ovinos WW machos foram mais pesados ($40,48 \pm 1,17$ kg) quando comparados com os EW e EE machos ($37,85 \pm 1,15$; $36,90 \pm 1,26$ kg), e com fêmeas EE, EW e WW ($32,47 \pm 1,33$; $31,74 \pm 1,08$ e; $31,38 \pm 1,07$ kg). O genótipo da ovelha influenciou ($p < 0,05$) o peso total de cordeiros ao nascimento e à desmama: ovelhas EE ($5,28 \pm 0,09$ e $71,46 \pm 13,02$ kg) e EW ($4,91 \pm 0,12$ e $52,55 \pm 11,90$ kg) produziram maior quantidade de quilos de cordeiros, se comparadas com ovelhas WW ($4,52 \pm 0,21$ e $40,93 \pm 11,42$ kg). O genótipo maternal não influenciou ($p > 0,05$) o peso total de cordeiros por ovelha aos 180 dias de idade ($33,52 \pm 1,69$ kg), mas sim o tipo de parto ($p < 0,05$): ovelhas com parto duplo ou triplo produziram maior quantidade de quilogramas de cordeiros aos 180 dias do que ovelhas com parto simples ($35,60 \pm 1,65$; $34,27 \pm 2,57$ e; $25,67 \pm 1,61$ kg). Observou-se também, que as taxas de sobrevivência à desmama ($79,17 \pm 0,10$ %), aos 180 ($73,79 \pm 0,18$ %) e 365 dias de idade ($73,28 \pm 0,15$ %) não sofreram influência ($p > 0,05$) dos grupos genótipos maternos. A presença da *FecG^E* no rebanho aumenta a produção total de cordeiros ao nascimento e ao desmame (90 dias de idade). O incremento da frequência de partos múltiplos, consequência da presença do alelo *FecG^E*, provoca um aumento da disponibilidade de carne de ovinos no momento de abate (180 dias de idade).

Palavras-chave: GDF9, mutação, prolificidade, peso, ordem de parto.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPESB.

¹ Graduando do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Pio Décimo, bolsista PIBIC, Aracaju, SE

² Engenheiro Zootecnista, mestre em Produção Animal, bolsista CAPES, Salvador, BA

³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Zootecnia, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE

⁴ Médico Veterinário, doutor em Reprodução Animal, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE