

Herdabilidades e correlações genéticas entre taxa de crescimento pré-desmama e peso adulto em ovinos da raça Santa Inês

Francisca Vanessa Paiva, Olivardo Facó, Gerardo Alves Fernandes Júnior

Universidade Estadual Vale do Acaraú; Embrapa Caprinos e Ovinos; Universidade Estadual Vale do Acaraú

Palavras-chave: Componentes de (co)variância, Ovinos de corte, Região semiárida

A Santa Inês é uma raça de médio a grande porte que, por apresentar elevada rusticidade, resistência a parasitas e boa capacidade reprodutiva e produtiva, tem sido amplamente manejada em sistemas extensivos de criação, com foco principalmente na seleção para taxa de crescimento pré-desmame. Neste tipo de sistema, o aumento do peso adulto de fêmeas pode não ser desejável do ponto de vista econômico, uma vez que a maior parte dos custos de produção reside na alimentação das matrizes, e matrizes mais pesadas são geralmente mais exigentes nutricionalmente. Portanto, o objetivo deste estudo foi estimar componentes de (co)variância e parâmetros genéticos para características de crescimento pré-desmama (peso ao nascer (PN), ganho do nascimento ao desmame (GND) e peso ao desmame (PD)) e peso adulto (PA) em ovinos Santa Inês sob condições extensivas de criação no semiárido, visando contribuir para a melhoria genética da raça. Foram analisados 1.266 registros de PN, 942 registros de GND e de PD e 272 registros de PA de animais nascidos entre 2006 e 2024 no rebanho da Embrapa Caprinos e Ovinos. As observações fenotípicas para a característica PA foram obtidas apenas em fêmeas. As análises foram realizadas via inferência Bayesiana, ajustando-se um modelo animal tetracaracterística. Para PN, GND e PD, incluiu-se no modelo os efeitos fixos de grupo de contemporâneos (GC: animais nascidos no mesmo ano e estação), ordem de parto, tipo de nascimento, sexo, o efeito linear da idade do animal, exceto para PN, e linear e quadrático da idade da mãe, como covariáveis, além dos efeitos aleatórios direto, materno, ambiente permanente materno e residual, assumindo-se ausência de covariância entre os efeitos direto e materno. Para PA, foram considerados os efeitos sistemáticos de GC e a covariável idade do animal no momento da pesagem, além dos efeitos aleatórios direto e residual. As estimativas de herdabilidade (h^2) direta e materna foram, respectivamente, $0,29 \pm 0,07$ e $0,21 \pm 0,05$ para PN, $0,23 \pm 0,07$ e $0,21 \pm 0,05$ para GND e $0,25 \pm 0,07$ e $0,20 \pm 0,05$ para PD. Para PA, a h^2 direta foi $0,63 \pm 0,11$. Correlações de moderada a alta magnitude foram observadas entre PN e GND ($0,45 \pm 0,20$), PN e PD ($0,64 \pm 0,15$), PN e PA ($0,69 \pm 0,14$), GND e PD ($0,97 \pm 0,02$), GND e PA ($0,57 \pm 0,18$) e PD e PA ($0,67 \pm 0,15$), indicando que grande parte dos genes que influenciam a taxa de crescimento até a desmama e o peso adulto na população estudada são os mesmos. De maneira geral, os resultados sugerem a existência de considerável variabilidade genética para todas as características analisadas, que pode ser explorada nos programas de melhoramento. A seleção para taxa de crescimento pré-desmame na população estudada deve promover mudança genética no peso adulto por resposta correlacionada, o que pode acarretar maiores custos de manutenção das matrizes.