

M56 POSTER

POLIMORFISMO NO GENE GDF9 DETERMINANTE DE MAIOR TAXA DE OVULA3O E PROLIFICIDADE EM OVINOS

SOUZA, C.J.H.¹; MCNEILLY, A.S.²; BENAVIDES, M.V.¹; MELO, E.O.³; MORAES, J.C.F.¹

¹Embrapa Pecu3ria Sul, Caixa Postal 242, CEP 96401-970, Bag3, Brasil; ²MRC Centre for Reproductive Health, Edinburgh, UK; ³Embrapa Cenargen, Bras3lia, Brasil.

O n3mero de cordeiros nascidos por parto (prolificidade) 3 uma caracter3stica desej3vel, mas deve estar adequado as condi33es de cria3o. A prolificidade em ovinos 3 determinada principalmente pela taxa de ovula3o (TO). V3rios polimorfismos t3m sido identificados em fatores de crescimento espec3ficos do ov3cito como o fator de crescimento e diferencia3o 9 (GDF9) e que resultam em aumento da TO e da prolificidade dos rebanhos. Atrav3s de triagem pelo fen3tipo de parto triplo, foi identificado em ovelhas da ra3a Ile de France um novo alelo do gene GDF9 com uma muta3o de ponto (C943T), resultando na mudan3a n3o conservativa de um amino3cido (Arg315Cys) no local de clivagem do pept3deo maduro. O alelo foi chamado de Vacaria (FecGv) em defer3ncia a cidade onde foram identificados os primeiros rebanhos com esse polimorfismo. F3meas de oito meses de idade portadoras do polimorfismo Vacaria apresentaram maior TO ($P < 0,001$), verificada em pelo menos tr3s laparoscopias por animal. A TO foi respectivamente de $1,8 \pm 0,1$ e $1,2 \pm 0,1$ em borregas mutantes ($n=6$) e selvagens ($n=7$). Em tr3s rebanhos segregando esse polimorfismo a prolificidade foi maior nas ovelhas mutantes ($P < 0,001$), sendo de $1,5 \pm 0,1$ nas 47 portadoras em compara3o com $1,3 \pm 0,1$ nas 350 ovelhas tipo selvagem. Essa 3 a primeira descri3o do efeito desse alelo na taxa de ovula3o em ovinos, novos estudos est3o sendo conduzidos quanto ao comportamento reprodutivo de f3meas homozigotas e a intera3o ambiental com a efetiva prolificidade das ovelhas.