

BIOMETRIA DE POTROS DA RAÇA CRIOLA- DADOS PRELIMINARES

Bruna dos Santos Suñé Moraes¹; Lorena Alvariza Amaral²; Carlos Eduardo Wayne Nogueira³

¹Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) – brunasune@hotmail.com

²Centro de Podiatria e Clínica Equina- Albeitar e UFPEL – lo1amaral@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) – cewn@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

A raça Crioula é constituída por animais rústicos e resistentes. Tem sua origem dos cavalos trazidos da península ibérica, no século XVI, quando pela conquista da América, adquiriram características únicas e próprias após quatro séculos de adaptação e evolução no meio ambiente sul americano.

Atualmente a população da Raça Crioula é expressiva, possuindo um total de 350.482 animais, sendo que 83% dessa população encontram-se no Rio Grande do Sul. Os outros estados que se destacam na criação é Santa Catarina e Paraná (ABCCC, 2014).

A participação de cavalos da raça Crioula em competições esportivas tem crescido muito nos últimos anos. A raça vive um momento de ascensão se destacando em provas e exposições em nível nacional e internacional, resultado de grandes investimentos na criação, treinamento e comercialização de exemplares. No entanto, pouco se conhece sobre desenvolvimento dos potros a partir do nascimento até os 24 meses onde os animais são apresentados para receberem a marca e registro definitivo da ABCCC.

A taxa de crescimento e maturidade esquelética pode ser avaliada subjetivamente pelo peso corporal, altura e mais objetivamente através de exames radiológicos da placa de crescimento fiseal, responsável pelo crescimento dos ossos longos, logo após o nascimento (STASHAK, 2002).

A Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos (ABCCC) exige como padrão para a raça as medidas específicas sendo, para as fêmeas as medidas são: altura entre 1,38 e 1,48m; perímetro torácico mínimo de 1,70m; e perímetro da canela mínimo de 0,17m. Para machos inteiros, as medidas são: altura entre 1,40 e 1,50m; perímetro torácico mínimo de 1,68m; e perímetro de canela mínimo de 0,18m e para os machos castrados: altura entre 1,38 e 1,50m; perímetro torácico mínimo de 1,68m; e perímetro da canela mínimo de 0,18m (ABCCC, 2014). No entanto nem todos os animais conseguem atingir as medidas preconizadas pela raça, o que resulta na utilização de inúmeras técnicas na tentativa de promover o crescimento desses indivíduos.

Devemos considerar que o crescimento físico é caracterizado pelo somatório de fenômenos celulares, biológicos, bioquímicos e morfológicos, sendo predeterminado geneticamente e apenas influenciado pelo meio ambiente (RUBIN, 2000; SKINNER et al., 2001). O ambiente contribui com os seguintes fatores: os efeitos da nutrição, os efeitos sazonais e climáticos e os efeitos de doenças (TANNER, 1962 apud MOREIRA et al., 2004).

Este trabalho tem como objetivo caracterizar a taxa de crescimento de potros crioulos desde o nascimento até 24 meses de idade.

2. METODOLOGIA

Foram avaliados 139 animais, provenientes de criatórios da raça Crioula, nas cidades de Bagé e Santa Vitória do Palmar/RS, estes com idades de 6-23 meses.

O experimento inicialmente foi desenvolvido em dois criatórios nas cidades de Bagé (Latitude 31° 21' 22,05"S, Longitude - 54° 28' 24,98"O, Altitude - 187 metros); e Santa Vitória do Palmar (Latitude 33° 13' 12,69", Longitude - 52° 95' 19,76", Altitude - 15 metros), no Estado do Rio Grande do Sul. A temperatura média durante o estudo foi de 17,8°C. Os animais foram submetidos a manejos semelhantes nas duas propriedades onde foram criados em campo nativo e campo melhorado. A avaliação bromatológica do campo nativo determinou 68,7% de matéria seca, 5,7% de proteína bruta, 1,1% de extrato etéreo, 17,8% de fibra bruta e 7,3% de cinzas. O campo melhorado foi composto por, pastagens de 1 a 3 anos com as seguintes cultivares: azevém (*Lolium multiflorum*), trevo branco (*Trifolium repens*) e cornichão (*Lotus corniculatus*). Os animais eram mantidos soltos no campo com alimento e água disponíveis sem suplementação alimentar. Para as avaliações os equinos eram imobilizados através de contenção mecânica.

As avaliações biométricas foram realizadas mensalmente dos 6 aos 23 meses de idade sendo mensurada a altura de cernelha do animal através de um hipômetro e pesagem dos mesmos em uma balança mecânica.

A análise discriminante foi utilizada com o propósito de obter equações para classificação dos animais de acordo com a idade e tomando como base as medidas lineares de peso e altura. Na discriminação das idades, foram utilizados animais de 6, 7, 8, 9, 10, 11, 17, 19, 20, 22 e 23 meses de idade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação do crescimento por intermédio da variação do tamanho corporal: peso, altura de cernelha, condição corporal dentre outras medidas fornecem valores que podem ser utilizados não somente para avaliação do desenvolvimento do animal como também a avaliação nutricional e seleção genética (CABRERA et al., 1990; REZENDE et al.; 2000). Essas medidas já estão estabelecidas em algumas raças como Mangalarga Marchador, Puro Sangue Inglês, Brasileiro de Hipismo, Árabe, Quarto de Milha, entre outras. Contudo, esses dados ainda não haviam sido descritos na raça Crioula.

Na TABELA 1, observa-se os primeiros dados preliminares de peso e altura obtidos de potros da raça Crioula dos 6 aos 23 meses de vida.

TABELA 1- Valores médios dos pesos de altura de potros da raça Crioula de 6 a 23 meses de idade.

Meses	6	7	8	9	10	11	17	19	20	22	23
Altura	1,165	1,202	1,230	1,234	1,270	1,272	1,320	1,356	1,373	1,383	1,391
Peso	196,8	210,5	233,8	229,1	255,8	258,3	360,0	383,3	385,0	402,2	415,0

Conforme o observado em pesquisas na Finlândia por Saastamoinen (1990) avaliando potros recém-nascidos, da raça Finnhorse, os potros machos apresentam valores médios maiores que as fêmeas em todas as medidas estes mesmos achados são citados por Hintz et al. (1979) e Santos et al. (2007). No entanto, Green (1969), avaliando o crescimento de potros da raça Puro Sangue

Inglês (PSI), do nascimento aos 12 meses de idade, não observou diferença entre os sexos para a medida de altura na cernelha, o que pode ser uma característica da raça Puro Sangue Inglês, Campos et al. (2007) encontrou os mesmos resultados. O fator sexo não foi avaliado nesse trabalho pelo número de animais não ser significativo em termos de padrão de raça, sendo assim este é uma variável que pretende-se avaliar posteriormente.

Nos GRÁFICOS 1 e 2 estão demonstradas as curvas de crescimento para altura de cernelha (m) e peso (kg), respectivamente. Onde, em ambas as características a aplicação de ordens mais elevadas, em relação ao efeito linear, melhorou o ajustamento da predição de crescimento.

GRÁFICO 1 – Curva de crescimento das alturas de cernelha médias de potros da raça Crioula de 6-23 meses de idade.

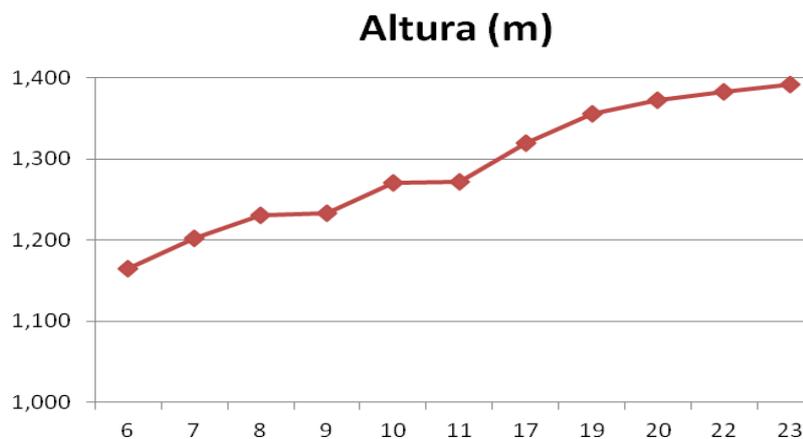
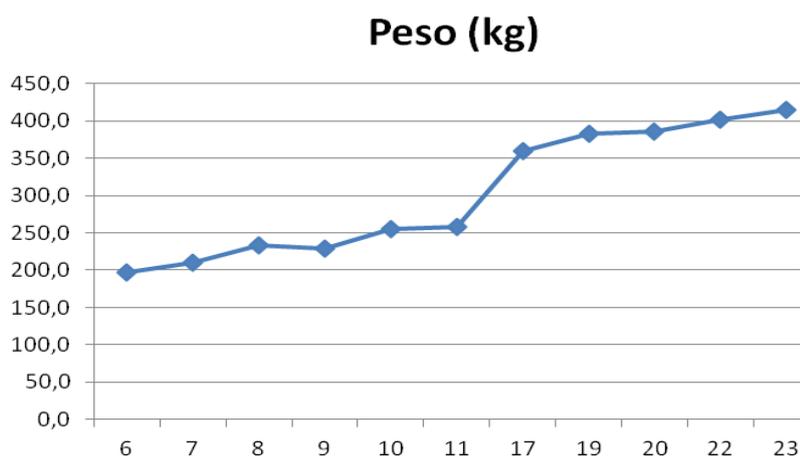


GRÁFICO 2- Curva de crescimento dos pesos médios de potros da raça Crioula de 6-23 meses de idade.



A altura à cernelha demonstrou tendência de crescimento mais acentuado nos primeiros meses de vida, diminuindo nos meses subsequentes até aproximar-se da estabilidade aos 17 -23 meses. Por outro lado, o peso corporal, embora também apresente crescimento ligeiramente mais intenso nos primeiros meses, mostrou-se mais regular ao longo do período estudado, com evidente tendência de crescimento após, aos 11 meses de idade. Estes resultados concordam com pesquisa realizada por Hintz et al. (1979), em animais Quarto de Milha, os quais

observaram que aos 18 meses de idade os cavalos alcançam 95% e 80% das mensurações de altura e peso à maturidade, respectivamente.

4. CONCLUSÕES

Embora não seja uma rotina corriqueira aos criadores de cavalos Crioulos pesarem e medirem seus animais, torna-se de extrema importância ter esses dados da curva de crescimento para raça Crioula, tornando-se uma referência que os auxiliem na interpretação das informações referentes aos animais, já que a raça possui limites máximos e mínimos para que os animais se tornem exemplares. As curvas de crescimento possibilitarão aos criadores, técnicos e veterinários desta raça, avaliarem precocemente o desenvolvimento de seus potros, auxiliando-os no direcionamento da seleção, manejo e descarte de animais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAVALOS CRIoulos. **Regulamento do Registro Genealógico da Raça Crioula.** Disponível em: http://www.abccc.com.br/p_regulamento.php?e_p=08 Acesso em: 10/7/14

CABRERA, L.C.; FERNANDES, L.C.O.; MORAES, C.M.M. Composição de leite de éguas P.S.I. e desenvolvimento ponderal de sua crias. **A Hora Veterinária.** n.55, p.24-29, 1990.

CAMPOS, V.A.L.; MCMANUS, C.; FUCK, B.H.; CASSIANO, L.; PINTO, B.F.; BRAGA, A.; LOUVANDINI, H.; DIAS, L.T.; TEIXEIRA, R.A. Influência de fatores genéticos e ambientais sobre as características produtivas no rebanho equino do Exército Brasileiro. **Revista Brasileira de Zootecnia,** v.36, p.23-31, 2007.

GREEN, D.A. Study of growth rate in thoroughbred foals. **British Veterinary Journal,** v.125, p.539-545, 1969.

HINTZ, H.F.; HINTZ, R.L.; VAN VLECK, L.D. Growth rate of thoroughbreds: effect of age of dam, year and month of birth, and sex of foal. **Journal of Animal Science,** v.48, p.480-487, 1979.

MOREIRA, D. M.; FRAGOSO, M.I.J.; OLIVEIRA JUNIOR, A. V. Níveis maturacional e socioeconômico de jovens sambistas do Rio de Janeiro. **Rev Bras Med Esporte.** v.10, n. 01, p. 16-23, jan./fev. 2004.

REZENDE, A.S.C.; SAMPAIO, I.B.M.; LEGORRETA, G.L. et al. Efeito de dois diferentes programas nutricionais sobre o desenvolvimento corporal de potros Mangalarga Marchador. **Revista Brasileira de Zootecnia,** v.29, n.2, p.495-501, 2000.

RUBIN, K. Pubertal development and bone. **Curr Opin Endocrinol Diab.** n.07, p.65-70, 2000.

SAASTAMOINEN, M.T. Factors affecting growth and development of foals and young horses. **Acta Agriculture Scandinavica,** v.40, p.387-396, 1990.

SANTOS, S.A.; SOUZA, G.S.; ABREU, U.G.P.; MCMANUS, C.; COMASTRI FILHO, J.A. Monitoramento do desenvolvimento de cavalos Pantaneiros por meio de curvas de crescimento. **Archivos de Zootecnia,** v.56, p.647-654, 2007.

SKINNER, J. S. et al. Age, sex, race, initial fitness, and response to training: The Heritage Family Study. **J. Appl. Physiol.** v. 90, n.5, p.1770-1776, maio, 2001.

STASHAK, T. S. **Claudicação em Equinos Segundo Adams.** 5° Ed., São Paulo: Roca, 2002.