

A IDADE, POR OCASIÃO DO PRIMEIRO PARTO, DE NOVILHAS CRUZADAS (5/8 CHAROLÊS-ZEBU) E CANCHIM, EM REGIME DE CRIAÇÃO EXTENSIVA

(The age of hybrid calves 5/8 Charolês-Zebu an Canchim by the time of first delivery under extensive diet)

EDGARD A. BEOLCHI (1) e PAULO GASTÃO DA CUNHA (2)

RESUMO

O estudo foi realizado com os dados da escrita zootécnica da Fazenda Guará, situada no município de Guzolândia, região noroeste do Estado de São Paulo. Computaram-se os dados de dez anos do período 1968-77, referentes à idade por ocasião do primeiro parto de 381 novilhas cruzadas (5/8 charolês-zebu) e 112 canchim. A primeira cria nesse rebanho foi, em média, verificada aos 1015 \pm 4,6 dias (33,8 \pm 0,15 meses), com coeficiente de variação de 10,1%. Foi feito o ajustamento da curva normal ao histograma, cujo X² teste foi não significativo, mostrando que essa curva representa a distribuição da idade à primeira cria.

INTRODUÇÃO

No Brasil Central o clima predominante é o tropical de savana, atingindo 45% do Estado de São Paulo em sua zona oeste. Esse clima se caracteriza por dois períodos bem distintos que se alternam, o das águas e o das secas, sendo que o último coincide com o inverno, cujas temperaturas diárias em média ultrapassam 18°C.

PEDREIRA¹, estudando a produção estacional das principais forrageiras, verificou que 90% da produção ocorre no período das águas e apenas 10% no período seco.

A influência dessas produções sobre os bovinos criados em regime extensivo foi pesquisada por MATTOSO² e TUNDISI¹², que observaram que o desenvolvimento ponderal é irregular, com grande intensidade

no período chuvoso e nulo ou negativo durante o inverno, com reflexos na idade com que os animais eram abatidos ou entravam em reprodução.

Sabe-se que a eficiência reprodutiva está na dependência do início da reprodução, que começa fisiologicamente com a puberdade e, na prática, com a idade do primeiro parto. Com frequência, tanto a puberdade como a idade de reprodução estão relacionadas com o crescimento ponderal, que varia, segundo VILLARES¹⁴, nos bovinos das raças européias, cruzados e zebuínos, sendo que os primeiros possuem maior precocidade sexual, enquanto os últimos se conservam tardios.

(1) Da Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Canchim.

(2) Da Estação Experimental de Zootecnia de São José do Rio Preto.

REYNOLDS et alii, in VILLARES¹⁴, trabalhando com novilhas cruzadas com dois anos de idade, verificaram que poucas deram sua primeira cria com peso inferior a 240 kg e que a grande maioria (81%) gerou o primeiro bezerro com peso oscilando entre 316 e 363 kg.

CARNEIRO; BROWN; MEMORIA (in SANTIAGO⁹), analisando os dados registrados na Fazenda Experimental de Criação "Gêtúlio Vargas", de Uberaba (MG) em 1937-1953, referentes às taxas de reprodução em zebuínos, concluíram que, para todas as raças em conjunto, a idade média na primeira cria foi de 1.374 dias, com um desvio-padrão de 213 dias e com um coeficiente de variação de 15,5%.

PATO & GALVÃO⁹, analisando os dados do rebanho nelore da Fazenda Regional de Criação de Goiânia, criados em áreas com características típicas e em sistema extensivo, encontraram uma média de $50,49 \pm 0,90$ meses para a idade à primeira cria. Concluíram que a melhor explicação para a elevada idade por oca-

sião do primeiro parto está no problema da alimentação, especialmente na seca.

A raça canchim foi estudada por OLIVEIRA FILHO⁵, que utilizou o rebanho da Fazenda Canchim, de São Carlos (SP), da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias, encontrando a idade média para a primeira cria de $1.388,1 \pm 14,5$ dias, com um C.V. de 18,8%. Verificou que as correlações fenotípicas entre a idade à primeira cria e intervalo entrepartos, e entre intervalo e fertilidade, foram baixas e não significativas. Concluiu que, para melhor desempenho reprodutivo do gado canchim, são preconizadas medidas adequadas de manejo e alimentação, bem como um programa de seleção pela progênie ou pela família, para a redução da idade à primeira cria e simultâneo aumento da fertilidade.

O presente estudo tem por finalidade verificar o desempenho reprodutivo dos bovinos da raça canchim quando mais bem alimentados.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados do presente estudo foram coletados na Fazenda Guará, situada no município de Guzolândia, noroeste de São Paulo.

O clima dessa região, segundo Koeppen^{*}, é do tipo "Aw", tropical úmido, com inverno seco e ameno. Os solos são arenosos, profundos, bem drenados, levemente ondulados e mapeados como podzolizados de Lins e Marília, variedade Lins.

As pastagens, formadas com capim-colônião (*Panicum maximum* Jacq.) são subdivididas em áreas de aproximadamente 40 ha.

Os nascimentos são realizados em piquetes-maternidade, o que facilita a identificação, pesagem e defesa sanitária dos bezerras. A desmama é feita em lotes, a cada 60 dias, quando as crias estão com sete a nove meses de idade. Nessa ocasião efetua-se a primeira seleção, eliminando os portadores de defeitos zootécnicos e aqueles que fogem ao padrão da raça canchim. Após a desmama, as fêmeas selecionadas permanecem em regime de pasto até que o peso médio do lote seja superior a 300 kg, quando as mais desenvolvidas são escolhidas para fazer parte das matrizes e, as demais, descartadas: as eleitas recebem uma ficha de criadeira, onde são anotados todos os eventos passados e futuros.

Cada touro serve um lote de 30 vacas, efetuando as coberturas a campo durante todo o ano.

(*) Classificação de climas. Apontamentos para Reuniões de Meteorologia, 13.ª Reunião, 2.º semestre de 1968, da Cadeira de Física e Meteorologia da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

Do ponto de vista higiênico-sanitário, o trato do umbigo dos recém-nascidos, as vacinações sistemáticas contra as principais moléstias, o combate a ecto e endoparasitas, são medidas profiláticas tomadas com todo o rigor.

Os bovinos têm à sua disposição, em cochos separados, sal comum iodado e farinha de ossos autoclavada, não recebendo, em anos normais, outros suplementos alimentares.

Os dados do presente estudo pertencem às anotações zootécnicas (1968-77)

da fazenda Guará — 493 fichas de vacas criadeiras, das quais 112 canchim e 381 cruzadas (5/8 charolês-zebu). Computaram-se os dados das matrizes cruzadas com os das canchim (bimestiças 5/8 charolês-zebu), tendo em vista o estudo de TEIXEIRA VIANNA; SANTIAGO; PIMENTEL GOMES¹¹ que concluíram possuir essas fêmeas eficiência reprodutiva.

Os dados foram tabulados, distribuídos em classes e estudados quanto à média, desvio-padrão, coeficiente de variação, erro-padrão da média e ajustamento à curva normal, com base em CONAGIN².

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A média encontrada para a idade à primeira cria foi de $1.015 \pm 4,6$ dias (33,8 \pm 0,15 meses), com um coeficiente de variação de 10,1%

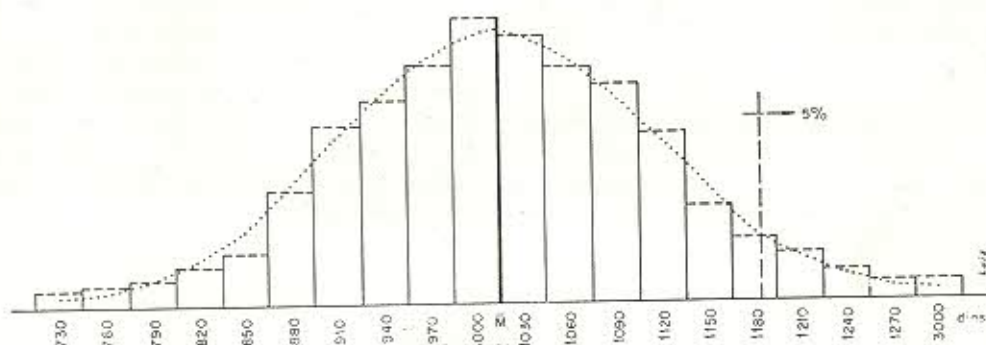


Fig. 1 — Histograma representativo das freqüências da idade à primeira cria

A figura 1 mostra o ajustamento da curva normal ao histograma, cujo X^2 foi não-significativo, indicando que essa curva teórica representa razoavelmente a distribuição da idade por ocasião do primeiro parto.

Como as vacas que estão distribuídas na cauda esquerda da curva de Gauss devem permanecer no rebanho por serem precoces, calcularam-se aquelas que provavelmente são diferentes das normais e, portanto, relativamente tardias, encon-

trando-se como limite a idade de 1.185 dias. No caso presente, deveriam ser descartadas 25 vacas que tiveram sua primeira cria com idade superior àquele limite.

A idade média das primíparas do rebanho da Fazenda Guará é muito inferior à encontrada por outros autores, conforme se pode observar no quadro I.

Os resultados deste trabalho e os encontrados na bibliografia mostram que a

QUADRO I

Idade média ao primeiro parto para diversas raças

Autores	Raça	Número de animais	Idade (meses)	C. V. (%)
CARMO & PRATA ¹	Zebu	88	42,1	12,6
GALVÃO & PATO ²	Gir	62	42,9	13,0
PATO & GALVÃO ³	Nelore	118	50,5	19,5
OLIVEIRA FILHO ⁵	Canchim	447	45,7	18,8
PIRES; BENINTENDI; SANTIAGO ⁸	Guzerá	131	46,9	11,5
TABARELLI; RIBEIRO NETO; MORAES BARROS ¹⁰	Indubrasil	167	41,1	12,5
VEIGA; CHIEFFI; PAIVA ¹³	Nelores	254	41,8	—

idade à primeira cria nos estabelecimentos oficiais é superior à conseguida nas propriedades particulares, indicando que as últimas têm mais facilidade de selecionar, eliminando cedo as novilhas deficientes.

Provavelmente, a melhor explicação para a elevada idade encontrada por OLIVEIRA FILHO⁵ para a raça canchim esteja no problema alimentar, pois as pas-

tagens de Guzolândia são muito superiores às de São Carlos.

A melhor "performance" deste rebanho em relação aos zebuínos deve ter origem não só de ordem nutricional, mas também no do superior desenvolvimento ponderal, tendo em vista que a base genética dos cruzamento reside na heterose e na complementaridade, atribuída à ação e à interação gênica.

CONCLUSÕES

O presente estudo de 493 dados de idade por ocasião do primeiro parto do rebanho canchim, da Fazenda Guará, situada em Guzolândia (SP), apresentou uma média de $1.015 \pm 4,6$ dias.

A raça canchim mostrou melhor resposta às medidas adequadas de manejo, alimentação e a um programa eficiente de seleção.

SUMMARY

The study was made with data from the zootechnical record of Fazenda Guará, which is situated in Guzolândia in the northwestern region of São Paulo State. Ten year data were computed, from 1968-1977, commencing with the initial birth of 381 hybrid calves (5/8 charolês-zebu) and 1/2 canchim. The first generation of this herd was

on the average checked at $1,015 \pm 4.6$ days (33.8 ± 0.15 months), with a coefficient of variation of 10.1%. The normal curve adjusted to the histogram whose X² test was not significant, demonstrating that this curve represents the age distribution of the first generation.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — CARMO, J. & PRATA, H. — *Estudo sobre o zebu leiteiro da Fazenda Experimental de Criação "Getúlio Vargas" em Uberaba*. Rio de Janeiro, Instituto de Zootecnia, 1961. 82 p. (Série Monografias n. 2).
- 2 — CONAGIN, A. — *Princípios de técnica experimental e análise estatística de experimentos*. Campinas, SP, Instituto Agronômico, 1961. 90 f. Mimeo.
- 3 — GALVÃO, F.E. & PATO, J.M. — Idade à primeira cria em gado azebuado. *An. Esc. Agron. Vet.*, Goiânia, 5(1): 133-6, 1975.
- 4 — MATTOSO, J. — Aspecto do crescimento de zebus, na Fazenda Experimental de Criação de Uberaba. *Experientiae*, Viçosa, MG, 1(3): 65-118, 1961.
- 5 — OLIVEIRA FILHO, E.B. — *Contribuição para o estudo genético quantitativo da fertilidade de um rebanho canchim*. Tese de Doutorado. Ribeirão Preto, SP, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, 1977. 26 f. Mimeo.
- 6 — PATO, J.M. & GALVÃO, F.E. — Idade à primeira cria em gado nelore. *An. Esc. Agron. Vet.*, Goiânia, 5(1): 19-22, 1975.
- 7 — PEDREIRA, J.V.S. — Crescimento estacional dos capins colônias *Panicum maximum* Jacq., gordura *Melinis minutiflora* Pal de Beauv., jaraguá *Hyparrhenia rufa* (Ness) Stapf e pangola-de-taiwan A-24 *Digitaria pentzii* Stent. *B. Indústr. anim.*, SP, n.s. 30(1): 59-145, 1973.
- 8 — PIRES, F.L.; BENINTENDI, R.P.; SANTIAGO, A.A. — Idade na época da primeira cria e intervalo inter-parto em bovinos da raça guzerá de seleção leiteira. *B. Indústr. anim.*, SP, n.s. 24(n.º único): 123-7, 1967.
- 9 — SANTIAGO, A.A. — *O nelore*. São Paulo, Carioca, 1958. 451 p.
- 10 — TABARELLI NETO, J.F.; RIBEIRO NETO, A.; MORAES BARROS, H. — Nota sobre a idade por ocasião do primeiro parto de novilhas zebu da raça indubrasil em regime de criação extensiva. *R. Fac. Med. Vet.*, São Paulo, n.s. 7(2): 337-40, 1965.
- 11 — TEIXEIRA VIANNA, A.; SANTIAGO, M.; PIMENTEL GOMES, F. — *Formação do gado canchim pelo cruzamento charolês-zebu*. Rio de Janeiro, Serviço de Informação Agrícola, 1962. 176 p. (Estudos Técnicos n. 19).
- 12 — TUNDISI, A.G.A. — Alimentação do gado de corte durante o período da seca. In: SEMINÁRIO DE RUMINANTES, organizado por Departamento da Produção Animal e Escritório Técnico de Agricultura, E.T.A. Projeto 55 — Viçosa — Universidade Rural do Estado de Minas Gerais, realizado de 19 a 24 de junho de 1961. São Paulo, Departamento da Produção Animal, 1961. Tema 2.5. 13 f. Mimeo.
- 13 — VEIGA, J.S.; CHIEFFI, A.; PAIVA, O.M. — Duração do período de gestação em fêmeas da raça nelore e idade à época da primeira cria. *R. Fac. Med. Vet.*, São Paulo, 3(3): 55-9, 1949.
- 14 — VILLARES, J.B. — Eficiência reprodutiva de bovinos puros e cruzados. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE BOVINOS NOS TRÓPICOS, 2.º, promovido pela Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Associação Paulista dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, realizado de 17 a 21 de outubro de 1977. Botucatu, SP, 1977. 41 f. Mimeo.