

Comunicados do Serviço de Informação Agrícola --- Ministério da Agricultura

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Jorge Lessa Motta Reis
Veterinário

A inseminação artificial é um processo de reprodução dos animais domésticos em que o homem intervém, ativamente, procurando dar, ao sêmem coletado uma só vez, o maior rendimento possível. O material fecundante é empregado — puro ou diluído em líquidos especiais, fresco ou conservado — em doses fraccionadas para que tenha maior aproveitamento. As operações de coleta e inseminação, são efetuadas com aparelhamento especial, para cada espécie animal. O fracionamento do sêmem, particularmente o diluído, permite um rendimento extraordinário do material fecundante obtido em um único salto. Assim, o sucesso da inseminação artificial se baseia, principalmente, na coleta e posterior tecnologia a que é submetido o sêmem.

A inseminação artificial, há muito ensaiada no Brasil, somente agora, tomou corpo e volume, sendo um dos mais novos e úteis serviços do Ministério da Agricultura. Os veterinários encarregados do estudo e aplicação do método estabeleceram, acertadamente, um programa prévio para que fôsse possível a instalação de um serviço que redundasse na prática de normas perfeitamente ponderadas e comprovadas. Esse programa abrange, em síntese, três partes principais :

1.º — Inicialmente foram estudados, teórica e praticamente, todos os processos de coleta e inseminação utilizados pelos técnicos italianos, franceses, russos, americanos, japoneses, etc., afim de que se pudesse firmar conceito sobre o mais vantajoso. Todo o aparelhamento necessário foi detidamente analisado, sendo uns aperfeiçoados e outros idealizados e construídos, aqui mesmo, na Capital da República. Outro assunto, que mereceu estudos cuidadosos, os quais continuarão sempre, foi

o que se refere à diluição e conservação do líquido fecundante. Finalmente, a prática do método nas aves, cobaias, coelhos, ovinos, caprinos, equinos e bovinos proporcionou aos técnicos uma base segura para observação e julgamento dos vários processos de inseminação.

2.º — Para formação do pessoal habilitado na aplicação do processo, o Ministério da Agricultura mantém cursos especializados que, funcionando desde 1942, já formaram 78 técnicos e auxiliares.

3.º — Firmado conceito sôbre o melhor processo e contando com pessoal perfeitamente adestrado, foi possível, então, o pleno funcionamento do organismo técnico. Apesar de já terem sido efetuadas inseminações em bovinos e equinos, o maior volume pertence, contudo, ao rebanho ovino do Rio Grande do Sul. O método, vencendo a resistência e a natural incredulidade com que foi inicialmente recebido, é hoje, dado o crescente sucesso do resultado de sua aplicação, insistentemente solicitado, como prova o pedido de 54 estancieros do sul para que seus rebanhos ovinos fôssem inseminados na presente temporada, compreendendo um total de 79.000 ovelhas a inseminar.

O Ministério da Agricultura, para melhor atender aos interesses despertados e à preferência dos fazendeiros por determinadas raças, importou, recentemente 28 reprodutores Merines, Corriedale e Romney Marsh para servirem aos trabalhos de inseminação artificial no Rio Grande do Sul. Assim, num futuro bem próximo, teremos um rebanho ovino bastante melhorado, bem uniforme e, portanto, um maior incremento na produção de lã e, como consequência, maiores possibilidades para a indústria e para a economia nacional.

Com o aperfeiçoamento da técnica de inseminação, conservação e transporte do sêmem, esse processo de reprodução indireta poderá ser aplicado em todo o território nacional, uniformizando, fixando e melhorando a aptidão zootécnica, e portanto o rendimento dos nossos rebanhos.

O EMPREGO DO SANGUE NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL

A maior falha observada no arraçamento dos animais, nas nossas fazendas, é a deficiência de proteína, de que o sangue é rico, tanto em quantidade como em qualidade. No entanto, nas pequenas cidades do interior, o sangue dos matadouros é inteiramente perdido — o mesmo acontecendo nas fazendas — embora possa ser aproveitado para o preparo de sangue seco ou “farinha de sangue”, de tanto valor na alimentação dos animais. Basta, para isso, coletar o sangue em um tacho e levá-lo ao fogo brando, mexendo durante uns 40 minutos, até a formação de coágulos escuros, que são depois transformados em farinha grossa, pela passagem em peneira de arame ou em máquina de picar carne. Essa farinha, ainda úmida, é exposta ao sol num terreiro cimentado ou sobre fôlhas de zinco, até secar, para o que são suficientes um ou dois dias, quando há sol quente. A farinha assim preparada pode ser guardada por longo tempo, em local seco. Ela é dada aos animais na proporção de 6%, em mistura com o fubá e outros alimentos.

Outra maneira de preparar o sangue, mais econômica e de modo a tornar mais digestível a proteína, é a seguinte: misturar o sangue verde com fubá, na proporção de 1 para 5; expôr essa mistura ao sol até secar, o que normalmente dura dois dias; guardar em lugar seco, podendo a mistura se conservar por longo tempo. O sangue misturado no fubá pode ser usado como se fôsse fubá puro.

Ambos os tipos de “farinha” (sangue seco e sangue misturado com fubá) podem ser ministrados a bovinos, equinos, ovinos, suínos e aves. Os animais não acostumados, às vezes, estranham as rações contendo sangue, mas logo a elas se habituam. Os porcos aceitam o sangue sem dificuldade, podendo-se até lhes dar o sangue verde, tomando o cuidado de não deixar resíduos no côcho afim de evitar a putrefação e consequentes distúrbios digestivos e acidentados de intoxicação.

INFORMAÇÃO SÔBRE O GADO INDUBRASIL

O gado Indubrasil é produto do cruzamento entre as duas raças indianas Gir e Guserá. A colaboração do sangue Nelore foi remota e insignificante, podendo considerar-se hoje como não existente.

Esse cruzamento foi realizado em alguns rebanhos do chamado Triângulo Mineiro, verificando-se desde logo a formação de animais de rápido crescimento, grande vigor, boas formas para o corte — além de um pronunciado desenvolvimento das orelhas, maiores do que as do Guserá, e mais largas do que as do Gir. O aparecimento de animais assim, a partir de um cruzamento entre animais puros ou quase, de raças diferentes, não é novidade. Todavia as características econômicas, que tanto agradaram a alguns criadores, mantiveram-se de certo modo, nos mestiços descendentes dos primeiros mestiços.

Dai, passa-se a falar em "raça", quando o número desses mestiços tornou-se vultoso.

Na verdade é possível falar em raça Indubrasil, pois este conjunto de animais, saídos da mestiçagem descrita, apresenta **em alguns rebanhos** certa uniformidade, e aquelas vantagens que o tornaram procurado.

O que é errado é repetir — seja onde fôr, no Triângulo Mineiro, ou fora dêle — a cruza inicial para "recomeçar" a formação do zebú. Assim nunca se procedeu, em nenhuma raça, salvo no caso raro das raças constituídas de mestiços com gráu de sangue definido, como a raça de cavalo Anglo-Árabe.

Temos que continuar a trabalhar com os indivíduos Indubrasil, já saídos, como disse, do mestiçamento inicial, exercer sôbre êles uma seleção rigorosa, obedecendo ao padrão da raça reconhecido e aprovado. Esta seleção será um trabalho lento, de resultado ainda incerto, e nem sempre levando a bom êxito.

Por isso, é preferível deixar êsse trabalho de seleção racial aos criadores, que dispõem de mais recursos. O pequeno criador deve preferir a criação de qualquer uma das outras raças.

Ou se tem uma vacada azebuada, o melhor será recorrer a um Zootecnista do Ministério, e pedir-lhe um conselho, pois conforme essa vacada, a indicação será diferente: 1 — Introduzir um zebo (*) Gir, ou Nelore, ou Guserá. 2 — Ou um touro Holandês, se a exploração leiteira fôr mais indicada. 3 — Ou introduzir um zebo **Indubrasil**.

A escolha de qualquer um desses caminhos, só poderá ser feita em face do lastro de fêmeas de que dispõe o criador, seus recursos, situação, gênero de exploração (leite ou carne) que mais lhe deve convir.

Uma indicação “generalizada”, do Indubrasil, para qualquer região pastoril, zona de criação, gênero de exploração nunca deve ser feita. O criador deve procurar seguir a orientação dominante na sua zona de criação, e só excepcionalmente, entrar com inovações; e isso mesmo se dispõe de muitos recursos. Este é o meio de constituírem áreas típicas de criação — mesmas práticas, mesmo gênero de exploração, mesma raça, mesmo rumo **progressista**.

Ainda mesmo em casos particulares a indicação sem exame, do Indubrasil, deve ser evitada. Trata-se de uma raça ainda em formação, com um número reduzido de bons reprodutores (e grande, de reprodutores medíocres e ordinários).

Todavia os bons rebanhos de Indubrasil, são constituídos de animais excelentes, do ponto de vista zootécnico, que é, aliás, o que mais interessa.

Vejamos, então, os caracteres que o caracterizam, e as qualidades que o recomendam.

Caracteres exteriores — A cabeça da rez Indubrasil é larga e convexa, considerando-se a do Gir ultra-convexa. Quer dizer a linha da testa é convexa, mas não tanto quanto a do Gir, que devido à convexidade tem uma cabeça sem marrafa ou “batente”. A cabeça do Indubrasil, pois, apresenta marrafa.

As orelhas são longas, largas, acabanadas, sôltas. Mais longas que a do Guserá e Gir, e também mais largas. A ponta da

(*) “Zebo” é o reprodutor macho zebuino, correspondente a touro (dos bovinos).

orelha guarda uma reminiscência do “gavião” do Gir. Diz-se que é ligeiramente “dobrada”.

— Os chifres nascem lateralmente e se dirigem logo para trás e para cima em curva ou arco terminando em ponta alta, no plano da linha da marrafa. Corte transversal elítico. Cór escura.

A pelagem é lisa (uma cór só) e pois sem manchas, de qualquer natureza. Apenas se admite o chamalotado na pelagem cinza clara.

A cór vai do “baio” (cinza claro) cinza escuro vermelho até o amarelo. As extremidades sempre escuras, inclusive a vassoura que é abundante e preta.

Couro sôlto, flexível, untuoso. Pele preta, pêlos curtos, barbeta desenvolvida e sôlta, descida, estendendo-se para trás e ligando-se com a dobra de pele que vem do umbigo.

Umbigo com tendência a desenvolver-se e ficar “pendente”, o que deve ser evitado.

Peito ou torax de grande largura e profundidade, o que corresponde a espáduas bem afastadas uma da outra, bem como os membros anteriores, e a um esterno descido.

Cupim em forma de rim, largo, estendido para trás, e firme.

Bom dorso e lombo, tanto direito como largo, e com boa cobertura. Garupa ampla e horizontal. Costelas não ainda de todo bem arqueadas para trás, mas são compridas e afastadas dando amplidão ao torax e abdome. Nádegas polpudas e bem descendidas.

Desprezar os animais manchados; os de pelagem preta, rapé ou castanha; os de quadris pobres, de ancas à mostra.

Conforme dados obtidos pelo zootecnista Jorge Abreu, na Fazenda Experimental, de Uberaba, o Indubrasil apresenta os seguintes pesos, de acôrdo com a idade :

	M.	F.
Ao nascer	31,0	29,8
3 meses	77,5	74,6
6 meses	139,8	131,3
9 meses	191,3	188,5
12 meses	230,8	220,1

15 meses	309,9	239,5
18 meses	355,9	278,9
21 meses	512,0	313,7
24 meses	573,0	354,6

O macho aos dois anos, em regime de boas pastagens, pode alcançar peso acima de 500 kgs. As fêmeas, facilmente alcançam 400 kgs. aos 2 anos, em regime de boa nutrição, sem fases de carência. As vacas são boas mães e aleitam bem seus bezerros.

É um gado para corte, pelo seu crescimento rápido, bom peso, conformação. Falta-lhe, porém, aquela fixidez de caracteres e pureza étnica próprias das raças já purificadas. O que não é de admirar, sendo ele ainda constituído de mestiços, e faltando em muitos casos um enérgico depuramento dos rebanhos em seleção.

Sua capacidade melhoradora é mais fraca do que a das outras raças zebuínas.

Notícias e Análises Bibliográficas

DANILO PERESTRELLO — Almas Infantis — Coleção S.P.E.S.
— 12, Serviço Nacional de Educação Sanitária — Rio de Janeiro — 1947.

JOHN P. WILLIAM and F. B. MORRISON — Feeding Experiments With Growing and Fattening Pigs — Bulletin 836. April 1947 — Cornell University Agricultural Experiment Station — Ithaca — New York.

DONALD P. CONNOLA, DONALD L. COLLINS and LYLE E. HAGMANN — Log Treatments for Bark Beetle Control in connection with the Dutch Elm Disease. Bulletin 481 — September 1947. Cornell University Agricultural Experiment Station — Ithaca. New York.

- VIRGINIA F. CUTLER — Personal and Family Values in The Choice of a Home. Bulletin 840 — november 1947 — Cornell University Experiment Station — Ithaca, New York.
- W. A. ANDERSON — The Population Characteristics Of New York State. Bulletin 839 — april 1947. Cornell University Agricultural Experiment Station Ithaca — New York.
- W. E. PULLEN — Mukland and Upland Patatoes : Grade Quality and Wholesale Price at Buffalo and Rochester — Buletin 837. april 1947. Cornell University Agricultural Experiment Station Ithaca. New York.
- BALDOCCI, E. — Epifitie di Plasmopara Viticola (1941-46) N'ell Oltrepó Pavese ed Adozione del Calendario di Incubazione come strumento di Lotta. — Atti Serie 5 — Volume VIII (2) Paiva — 197 — Italia.
- J. C. M. NOGUEIRA — O problema das gorduras e óleos alimentícios em São Paulo — Estudos de Economia Rural n.º 4. Divisão de Economia Rural. Secretaria da Agricultura — São Paulo — Dezembro de 1947.
- O. J. T. ETTORI — Situação dos fertilizantes em São Paulo. Estudos de Economia Rural n.º 3 — Divisão de Economia Rural. Secretaria da Agricultura — São Paulo — Outubro de 1947.
- F. C. HOEHNE — Relatório Anual do Instituto de Botânica referente ao exercício de 1946. Secretaria da Agricultura — Novembro de 1947. São Paulo.
- Arquivos de Botânica do Estado de São Paulo. Nova série, Formato maior, vol. II, Fasc. 4. Instituto de Botânica — Secretaria da Agricultura — 1947 — São Paulo.