

Comunicados do Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura

A TUBERCULOSE E O LEITE

José Norberto Macedo — Veterinário

Está verificado que existem numerosos casos de tuberculose humana originários de infecção pelo bacilo do tipo bovino. A incidência no homem é mais frequente na idade infantil e, segundo os dados fornecidos pela Comissão Inglesa de Combate à Tuberculose, a infecção se apresenta nas seguintes percentagens :

- 1 — tuberculose intestinal e dos gânglios submaxilares, produzida por bacilos do tipo bovino, em crianças menores de 5 anos — 87,5%.
- 2 — tuberculose óssea e articular — 18,4 a 28,6%.
- 3 — tuberculose glandular — 50,8%.
- 4 — mortalidade infantil por todos os casos — 41%.

O bacilo da tuberculose é encontrado principalmente no leite, na manteiga e no queijo. Tem um grande poder de resistência, vivendo e se mantendo virulento ou infectante, durante 120 dias, na água comum; durante 100 dias no estêrco seco finamente pulverizado e até 150 dias em um pedaço de pulmão infectado. Morre rapidamente sob os efeitos da luz solar e resiste ao formol e ácido fênico em solução a 5% por mais de 12 horas. O melhor desinfetante é o bicloreto de mercúrio ou sublimado corrosivo. No leite resiste ao aquecimento a 60 graus durante uma hora, se o recipiente estiver aberto; se estiver fechado, morre entre 15 e 20 minutos, à mesma temperatura.

A morte do bacilo é assegurada pelo aquecimento a 67 ou 68 graus centígrados durante uma hora, ou pelo calor até ebulição e fervura.

As principais recomendações para a profilaxia são :

a — Quanto aos animais :

- 1 proceder a tuberculinização de todo o rebanho para verificação dos animais pelos veterinários.

2 — Eliminar sistematicamente os animais reajentes à tuberculina.

b — Quanto às crianças :

- 1 — Evitar o consumo do leite de vaca, quando recolhido três dias antes ou oito dias depois do parto, ou durante os períodos de cio ou calores; este leite é nocivo à saúde;
- 2 — não tomar leite de vaca tratada com alimentos fermentados, de qualquer natureza;
- 3 — não tomar leite de animal atacado de enfermidade do ubre;
- 4 — tomar leite **fervido**.

“SÚPLICA DO CAVALO A SEU DONO”

O mau trato aos animais domésticos ou selvagens é ato criminoso previsto por lei em todos os países civilizados. A frente deste humanitário movimento de proteção aos irracionais, estão as “Sociedades Protetoras dos Animais”, órgãos que funcionam no mundo inteiro, tudo fazendo no sentido de os proteger — Incansáveis e abnegados, deram, na Europa, ampla divulgação à “Súplica do Cavallo a seu dono”, interessante oração escrita pelo tenente de Cavalaria Granafel. Ei-la :

“A tí, dono meu, elevo esta súplica :

Dá-me frequentemente de comer e beber, e quando haja terminado meu trabalho, dá-me uma cama na qual eu possa descançar comodamente. Examina todos os dias meus pés e limpa minha pele com escôva. Quando eu recusar o alimento, examina meus dentes e minha boca; pode ser que tenha uma úlcera que me impeça de comer ou que os dentes incomodem minhas bochechas causando-me dôr.

Fala-me. Tua voz é sempre mais eficaz para mim que o chicote e as rédeas. Acaricia-me frequentemente para que eu possa aprender a querer-te e a servir-te da melhor maneira,

recompensando-te assim o carinho que me demonstras. Não me cortes o rabo, privando-me do melhor meio que tenho para defender-me das môscas e dos insetos que me atormentam.

Não dê golpes violentos de rédeas, nem me chicoteies violentamente quando nas subidas eu não puder arrastar a carga de meu carro.

Não me excites com o calcanhar nem me castigues quando eu não possa entender teu pensamento.

Dou sempre a ti tudo que posso e se acaso me recuso a trabalhar é talvez porque eu esteja mal encilhado ou o frelo mal pôsto; também é possível que haja algo em meus pés que me cause dôr. Se me assusto não me debes bater sem estudar a causa disso, que pode ser um defeito de minha vista.

Não me obrigues a arrastar um pêso superior às minhas forças, nem a caminhar demasiado depressa pelas ruas escorregadias. Se cair debes ter paciência e ajudar-me a levantar, pois faço quanto posso para não cair. Se tropeço, considera que não foi por culpa minha, e que não debes ajuntar à minha impressão pelo perigo, a dôr de tuas chicotadas, pois assim aumentas meu medo e me tornas mais nervoso.

Faze o que possas para defender-me do sol e, quando fizer frio, põe-me a manta, não no trabalho, mas quando esteja em descanso.

Enfim, meu bom dono, quando a velhice me torne inútil, não te esqueças dos serviços que te prestei, não me obrigando a morrer de dôr e privações sob o jugo de um dono cruel. Mata-me tu mesmo, sem me fazer sofrer. Terás, então, meu agracimento. Tudo isto te peço em nome d'Aquele que quis nascer num estábulo".

PASTOS ARBÓREOS

Pimentel Gomes — Eng. Agronomo

A palavra pasto lembra sempre prados amplos, em que gramíneas e leguminosas rasteiras, quase anuais, se alargam em amplas extensões. Há, porém, ao lado destes, pastos pere-

nes, como os alfafais e pastos arbóreos. Os últimos têm grande importância nas regiões semi-áridas e sub-úmidas. Entre nós, parece-me, se dotados em grande escala, contribuiriam de maneira muito eficiente para o desenvolvimento de nossa pecuária, pois iriam fornecer justamente na estação sêca, quando escasseiam os pastos comuns, forragens verdes, abundantes, baratas, vitaminadas, tão ricas em proteína quanto a alfafa, que é considerada a rainha das forrageiras.

Os pastos arbóreos nas regiões semi-áridas e sub-úmidas —

O emprêgo de pastos arbóreos é largamente difundido. Usam-no nos Estados Unidos, em Portugal, Espanha, França, Itália, Argélia, Tunísia, Marrocos, União Sul Africana, Cuba, Síria... No Brasil é, principalmente, utilizado nas regiões semi-áridas do Nordeste, no polígono das sêcas periódicas, embora ainda e infelizmente em escala bastante restrita. Compreende-se que entre nós tenha começado no Nordeste a prática dos pastos arbóreos, quando se sabe que é nas zonas em que as forragens erbáceas desaparecem total ou quase totalmente durante uma longa época do ano, que mais salientes se tornam as vantagens extraordinárias dos pastos arbóreos. Fossem êles possíveis no centro da Europa e no Norte dos Estados Unidos e os veríamos como um terrível competidor à silagem e à fenação. Têm êles, porém, um grande papel a desempenhar em nossas regiões sub-úmidas, que são vastíssimas. Esta, pelo menos é a opinião de Salomão Serebrenick. Pelo seu mapa, publicado em "Brasil", são sub-úmidos amplos trechos do Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Mato Grosso. Em tôdas essas vastíssimas regiões, em centenas de municípios brasileiros, os pastos arbóreos são essenciais ao desenvolvimento de uma pecuária intensiva, em que se tenha gado melhor — por mais precoso, mais pesado e mais leiteiro — e em maior quantidade por unidade de área. Assim, parece-nos seria possível pelo menos dobrar o atual rendimento de nossas amplíssimas terras de climas sub-úmidos e semi-áridos, com grandes vantagens para a economia nacional.

Os pastos arbóreos uma das bases do melhoramento de

nossa pecuária — São muitas as vantagens dos pastos arbóreos, velha prática agrícola de resultados magníficos, que ainda não soubemos aproveitar, a não ser em escala pequena, na região semi-árida. Grande parte do Brasil necessita de pastos arbóreos. Poderão êles fazer em grande parte, e com melhor proveito o que fazem o feno e a silagem em países de clima frio, onde tôda a vegetação desaparece ou paraliza o crescimento durante o inverno. O seu emprêgo é aconselhado pelo Departamento Nacional da Produção Animal. O Serviço Florestal do Ministério da Agricultura está em condições de fornecer mudas e sementes em grande quantidade. A articulação entre os dois órgãos permitirá um amparo maior à pecuária nacional, cujo rápido desenvolvimento é uma das nossas mais prementes necessidades.

Os agricultores que quizerem receber instruções mais completas devem escrever ao Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura. As mudas e sementes devem ser solicitadas ao Serviço Florestal, á Rua Jardim Botânico, 1008, ou às suas dependências nos Estados.

O TOURO NOVO NÃO É O MELHOR

Prof. Otavio Domingues

“Deve-se levar em conta, escreve A. R. Nesse, professor de zootecnia em Quebec — que a prova de progenitura de um reprodutor tem muito mais significação, para avaliação de seus méritos, do que os registros de rendimento, de seus antepassados”.

Na verdade, assim é. Por que o rendimento dos antepassados nos indica apenas as probabilidades do animal ter herdado um plasma germinal, no qual se acham fatores genéticos para a aptidão econômica visada. Ao passo que, pelo tes-

te da progênie, verificamos o que, realmente, vale êsse animal, como reprodutor.

Pelos antepassados, nada de comprovado existe. Temos apenas a indicação de que o animal poderá ter recebido os fatores genéticos que se expressaram nos seus antepassados, mas não há certeza da intensidade dessa herança. Porque, é sabido, nem sempre são herdadas, na mesma intensidade, as qualidades dos antepassados. Estas podem até ser a expressão de fatores genéticos não em homozigose (estado de pureza). Ou resultar da influência decisiva do clima.

Um reprodutor, que gerou uma prole boa ou superior, deu provas (as melhores) de que seu plasma germinal é em verdade superior e de que realmente é capaz de, com maiores probabilidades, gerar mais descendentes, tão bons ou melhores do que êle, ou mesmo do que seus antepassados.

Existe certa prevenção contra o reprodutor que "não é novo". Pensa-se que sòmente o reprodutor em pleno vigor é capaz de gerar, de gerar uma prole sadia e produtiva.

Há, talvez, uma evidente confusão. O reprodutor novo certamente terá maior vigor "genésico" do que um já madurão. Mas a prepotência hereditária, que tiver um reprodutor, será a mesma, tenha êle 3 anos ou 12.

O patrimônio genético não envelhece. Os espermatozóides de um touro de 10-12 anos terão os mesmos fatores genéticos que os dêle aos 2-3 anos. Isto não há dúvida.

Quanto à fertilidade, não há grandes diferenças entre touros novos e touros maduros. V. A. Rice cita, em seu livro clássico "Breeding and improvement of farm animals" (1942), o resultado das observações de Bowling, Putnam e Ross, feitas no gado leiteiro da Est. Exp. de West Virginia. Verificaram êles que o número de coberturas, requeridas para que se dê a concepção, variou com a idade do macho, mas do modo seguinte: touros abaixo de dois anos — 1,5 cobertura; touros de 7-8 anos — 2 coberturas; e touros de 12 anos e mais — 2,5 coberturas. Como se vê a diferença é pequena entre limites de idade tão afastados.

Muitas razão tem C. L. Cuenca ("zootecnia" vol. I, 1945) quando lembra que "muitas vezes se erra retirando os repro-

dutores da procriação, demasiado cedo, pois isto constitui um grande inconveniente para comprovar seu valor como gerador através do contrôle de sua prole, sobretudo nas espécies e raças em que o macho não é produtor (gado vacum leiteiro, aves de postura).

Assim sendo, não há motivo para dar preferência sempre ao touro novo. O touro mais velho, que já procriou, deverá ser o preferido, desde que sua prole tenha provado ser boa.

O touro novo ainda é uma incógnita. Dará ou não uma boa descendência? O touro mais velho, já com descendência conhecida, deixa de ser uma incógnita. Já provou se presta ou não. Se é ou não um bom genearca, um "raçador". Aliás, classificar de **bom raçador** um touro jovem, como os leigos fazem não raramente, é um evidente abuso de expressão.

COMO ESCOLHER UMA BOA VACA LEITEIRA

Prof. Otávio Domingues

Nunca é demais divulgar como fazer a escolha (não a seleção, propriamente) de uma boa vaca leiteira. Mas nessa eleição há dois pontos de vista a considerar: 1 — podemos escolhê-la como máquina para produzir leite; 2 — podemos escolher tendo em vista a produção de uma progenitura melhorada, então, diríamos: seleção.

No primeiro caso, trata-se de produzir leite para o mercado. No segundo, trata-se de melhorar um rebanho leiteiro, cuja seleção genética nos propomos fazer.

O que é preciso divulgar mais vezes é a escolha no primeiro caso, pois esta se acha implícita, no segundo. Isto é, quem escolhe para produzir deve começar por aprender como explorar a função leiteira do gado.

Nem tôdas as vacas, criadas num rebanho leiteiro, comum, são dignas de ser conservadas numa exploração leiteira. Daí,

a necessidade dessa escolha rigorosa, afim de que a vacada ofereça uma média elevada, de proução por cabeça. Senão, embora haja algumas grandes produtoras, a média do conjunto será baixa, pela presença de vacas que não pagam o que comem e que, por isto, devem ser eliminadas quanto antes.

Antes de tudo convém dizer que não há nada de infalível nessa escolha. É possível dizer se uma vaca apresenta boa ou má conformação para dar leite; mas o que não será possível predeterminar é se ela produzirá 3.000 ou 3.500 litros, numa lactação. E quanto mais elevado o rendimento, mais difícil se torna a previsão.

A lactação é uma função fisiológica por demais complexa. O rendimento total de uma vaca é o resultado da influência conjugada de diversos fatores: fatores de natureza gênica ou hereditária, fatores de natureza fisiológica — equilíbrio hormonal e fatores de nutrição, abstraindo-nos do clima e traço, supostos comuns.

Se não há uma correlação absoluta entre forma e função, há todavia certa correspondência, visto como a seleção a que se vem submetendo o galo leiteiro, nos dois sentidos — seleção da forma e seleção do rendimento — faz com que coincidam, mais vezes, as duas coisas: forma e função. Não se errará, portanto, procurando conhecer a aptidão leiteira, pelo exame exterior do animal. Há no exterior da vaca de leite, algumas indicações que nos ajudam a distinguir as melhores, das piores. E já é alguma coisa.

Dito isto, não deve haver surpresa, se cem por cento das vezes não acertamos. E tanto mais acertaremos quanto maior for a nossa prática de julgamento.

Vejamos, então como proceder para uma escolha acertada de vacas, que devem dar bastante leite, para que sua exploração seja lucrativa.

Há certa "conformação leiteira", que é bem diferente da "conformação para carne". É o chamado **tipo leiteiro**, que podemos descrever, resumidamente, assim: 1 — forma angulosa; 2 — ubre belo; e 3 — boa capacidade digestiva.

1 — A forma angulosa resulta do que poderíamos chamar

“tendência para fazer leite”. Em vez de engordar com uma alimentação adequada e copiosa, a boa leiteira só excepcionalmente engorda, pois sua fisiologia herdada conduz a uma intensa atividade do aparelho mamário; daí, uma lactação elevada. Podemos dizer que um dos fatores mais importantes, e que determinam essa tendência leiteira — são os homônios que, como se sabe, representam um papel decisivo na formação do leite : desde o preparo histológico do ubre (amojamento) até a descida do leite.

Por isso, a vaca, com essa tendência, mostra-se magra, embora de boas carnes. Seus músculos são “enxutos”. Sua pele é solta. Os ossos à flor da pele; daí a conformação tipicamente angulosa.

2 — Diz-se que um ubre é “belo” quando apresenta uma conformação útil : bom desenvolvimento, forma cúbica alongada para diante e bem atado por ligamentos fortes. Brando ao tato;; quando vasio, após a ordenha, reduz-se, murchando. Textura glandulosa e não carnuda. Tetas bem implantadas, limpas, equidistantes e de tamanho médio. Veias bem aparentes, sinuosas, denotando boa irrigação sanguínea.

3 — A boa capacidade digestiva pode ser denunciada pela conformação do abdome, que deve ser amplo, alongado, e profundo como consequência de um lombo largo e de costelas fortes, bem arqueadas para traz e afastadas entre si.

Convém lembrar, ainda, que a melhor oportunidade para se fazer essa escolha é quando a vaca leiteira entrou no seu segundo mês de lactação.

Mas, nesta altura, é possível perguntar : e o conhecimento da ascendência do animal não interessa ? Interessa, certamente; porém muito mais quando se trata da criação de reprodutores. Isto é, quando o genótipo (sua herança biológica) é o que nos interessa em primeiro lugar e não o fenótipo (expressão dos caracteres de qualquer natureza) apenas, ou quase, que é o caso da escolha de máquinas de produzir leite, para serem exploradas comercialmente. Isto por que o veio dos antepassados não sabemos se terá expressão na geração presente, ou não.