

08944

CNPGL

1994 2 ed.

**ica**

Novembro, 1984.

FL-08944

Numero 16 — 2.<sup>a</sup> EDIÇÃO

ISSN 0100 8757

## ALGUNS CUIDADOS A SEREM OBSERVADOS NA COMPRA DE UM REPRODUTOR



PESQUISA DE GADO DE LEITE — CNPGL

## ALGUNS CUIDADOS A SEREM OBSERVADOS NA COMPRA DE UM REPRODUTOR

*Ademir de Moraes Ferreira*  
Médico Veterinário, M.Sc.



**EMBRAPA**

**CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE GADO DE LEITE - CNPGL**

**CORONEL PACHECO - MG**

---

## COMITÊ DE PUBLICAÇÕES

- Airdem Gonçalves de Assis
- Eberth Marcos Alvarenga Costa Júnior
- Fermino Derez
- Nilson Milagres Teixeira
- Roberto Pereira de Mello

## COMPOSIÇÃO E ARTE

- Maria Elisa Monteiro

## REVISÃO

### Lingüística e datilográfica

- Newton Luís de Almeida
- Ivon Mendes Louzada

### Bibliográfica

- Edna Maria Saldanha

## FOTOGRAFIA

- Eduardo Castor

## REPROGRAFIA

- Elyverto Fernandes Lage
- José Vicente

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.  
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite,  
Coronel Pacheco, MG.

Alguns cuidados a serem observados na compra de um reprodutor, por Ademir de Moraes Ferreira. Coronel Pacheco, MG, 1982.

17p. (EMBRAPA - CNPGL. Circular Técnica, 16)

1. Bovinos - Comportamento sexual. 2. Bovinos - Sêmen. 3. Bovinos - Doenças infecto-contagiosas. 4. Bovinos - Reprodução. I. Ferreira, Ademir de Moraes, colab. II. Títuio. Série.

CDD. 636.20824

## SUMÁRIO

---

Introdução .....	05
1 - Condição corporal .....	07
2 - Coordenação motora .....	07
3 - Informações importantes sobre o touro	07
4 - Comportamento sexual .....	09
5 - Defeitos nos órgãos genitais do macho	10
6 - Qualidade do sêmen (espermiograma)...	15
7 - Doenças infecto-contagiosas .....	16
Comentários .....	17

## — INTRODUÇÃO —

---

Na pecuária bovina, o macho é acasalado com um grande número de fêmeas. Por isto, o uso de touros de baixa fertilidade, inférteis ou de qualidade genética inferior, pode acarretar sérios prejuízos aos criadores, induzindo a um maior intervalo entre partos das vacas e/ou produção de filhos de baixa qualidade.

A substituição de reprodutores, de um modo geral, tem por objetivos:

Evitar consangüinidade:

- A substituição do touro de um rebanho, quando suas filhas se encontram em fase de reprodução, evita o acasalamento de pai com filhas e, com isto, futuros problemas que podem surgir por causa da alta consangüinidade no rebanho.

Melhorar a qualidade genética do rebanho:

- Os criadores estão sempre adquirindo reprodutores, acreditando no melhor valor genético destes animais.

Melhorar a eficiência reprodutiva do rebanho:

- Alguns problemas são capazes de afetar o touro (falta de desejo sexual, impossibilidade de saltar ou montar, baixa fertilidade, etc.) e prejudicar a eficiência reprodutiva, o que é motivo de descarte.

Lucro:

- Compra e venda de reprodutores com fins comerciais.

Antes da aquisição do reprodutor alguns aspectos devem ser considerados. Inicialmente, defini-se a raça ou grau de sangue do reprodutor a ser adquirido, em função da qualidade ou tendência racial do rebanho existente e da finalidade a que se propõe. As características de cada região ou fazenda são importantes para se determinar o melhor tipo de reprodutor e exploração. Uma orientação mais segura quanto a estratégia de cruzamento é obtida consultando-se um técnico especializado na área de melhoramento genético.

Muitos criadores são ludibriados na compra de um repro

dutor, ao confiar na afirmativa do vendedor de que se trata de animal provado. A prova de um touro é, geralmente, feita através do "Teste de Progenie", ou seja, pela produção de suas filhas, de preferência em diferentes rebanhos, comparada com as produções de suas companheiras (filhas de outros touros). Quando o teste é feito dentro de uma mesma fazenda, os resultados não permitem separar o efeito de touro do efeito das condições da fazenda (manejo, alimentação, sanidade, etc.). Entretanto, na impossibilidade de se usar o critério ideal de avaliação em vários rebanhos, a prova dentro de uma mesma fazenda ainda tem o seu valor. Em geral, os touros provados são utilizados em inseminação artificial para serem melhor aproveitados, já que o teste exige muito tempo e altos investimentos. É bom enfatizar que nem todo sêmen usado em inseminação é obtido de touro provado.

Uma vez que o Brasil ainda é carente em provas de touro, torna-se difícil a obtenção de animais devidamente provados. Desse modo, na escolha de um reprodutor para sua fazenda, o produtor deve utilizar informações sobre a produção de parentes mais próximos, tais como: pai, mãe e/ou filhas.

Após a escolha da raça ou grau de sangue e de se ter idéia onde encontrar o reprodutor com as características desejadas, parte-se para o exame do touro escolhido.

Nas regiões ou locais onde a presença do veterinário for difícil ou impossível, o criador pode lançar mão de alguns conhecimentos simples e práticos, relacionados a seguir, e que serão úteis na identificação de algum problema com o touro (exceção dos itens 6 e 7, cujos exames só poderão ser executados por técnicos especializados).

- Condição do animal:

1. Condição corporal
2. Coordenação motora

- Fertilidade

3. Informações importantes sobre o touro
4. Comportamento sexual
5. Defeitos nos órgãos genitais do macho
6. Qualidade do sêmen (espermiograma)

- Sanidade:

- 7. Doenças infecto-contagiosas.

## 1 - CONDIÇÃO CORPORAL \_\_\_\_\_

O aspecto corporal do reprodutor é importante, principalmente se há necessidade de seu uso imediato, uma vez que o animal magro ou fraco pode apresentar uma baixa produção e/ou qualidade dos espermatozoides.

A compra de um reprodutor é quase sempre efetuada em função do tipo do animal (aspecto externo), sem nenhuma informação complementar capaz de auxiliar na sua avaliação. Este procedimento conduz a erros. Tem-se conhecimento de reprodutores usados com finalidade leiteira, de extrema beleza nas características externas (altura, peso e conformação), cujas filhas se caracterizam por baixa produção de leite e peso elevado.

## 2 - COORDENAÇÃO MOTORA \_\_\_\_\_

A caminhada em piso de grama e cimento permite observar se o animal apresenta defeitos de aprumo e incoordenação dos movimentos (andar cambaleante ou manqueira). Touros com problemas de casco, membros, articulações e/ou coluna podem apresentar dificuldades para montar a fêmea.

## 3 - INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O TOURO \_\_\_\_\_

Algumas informações importantes devem ser obtidas com o encarregado da fazenda, ordenhador, inseminador, etc. e não diretamente com o interessado na venda, já que o mesmo poderá colocar o interesse comercial acima da verdade. Logicamente, este conselho torna-se desnecessário quando o vendedor é conhecido ou sua reputação o coloca acima de qualquer suspeita. Para se conseguir tais informações sobre o touro, as seguintes perguntas poderiam ser formuladas:

- Já possui filhas no rebanho? Quantas?
  - A presença de filhas no rebanho já elimina a possibilidade do touro ter nascido estéril (não consegue enxertar).
- As vacas cobertas por ele repetem muito cio?
  - Quando, do total de vacas cobertas por um mesmo reprodutor, um pequeno número retorna ao cio após serem cobertas, suspeita-se de problemas com as fêmeas. Entretanto, caso seja elevado o número de fêmeas nestas condições, não se pode desprezar a possibilidade do macho ser portador de algum problema.
  - A existência de muitas vacas gestantes de pouco tempo, cobertas pelo touro, é uma indicação de sua boa fertilidade, muito embora a confirmação da gestação exija a presença do técnico.
- Suas filhas têm problemas de falta de cio?
  - A falta de cio nas filhas pode ser indicativo de algum problema hereditário de fertilidade (hipoplasia ovariana).
- Vacas que ele cobriu abortaram ou voltaram ao cio com intervalo maior de 30 dias?
  - Uma resposta positiva pode sugerir presença de agentes infecciosos transmitidos pelo macho, tais como: trichomonas, campylobacter, micoplasma, vírus, fungos e bactérias inespecíficas.

Mesmo possuindo dois ou mais touros no rebanho, é costume de certos criadores destacar o touro a ser vendido como pai das melhores bezerras, novilhas ou vacas do rebanho. É um ato instintivo de estímulo ao comprador, em vista de um dos critérios de avaliação do touro ser em função das características ou produção de suas filhas.

#### 4 - COMPORTAMENTO SEXUAL

---

O reprodutor colocado junto a uma vaca em cio permite as seguintes observações:

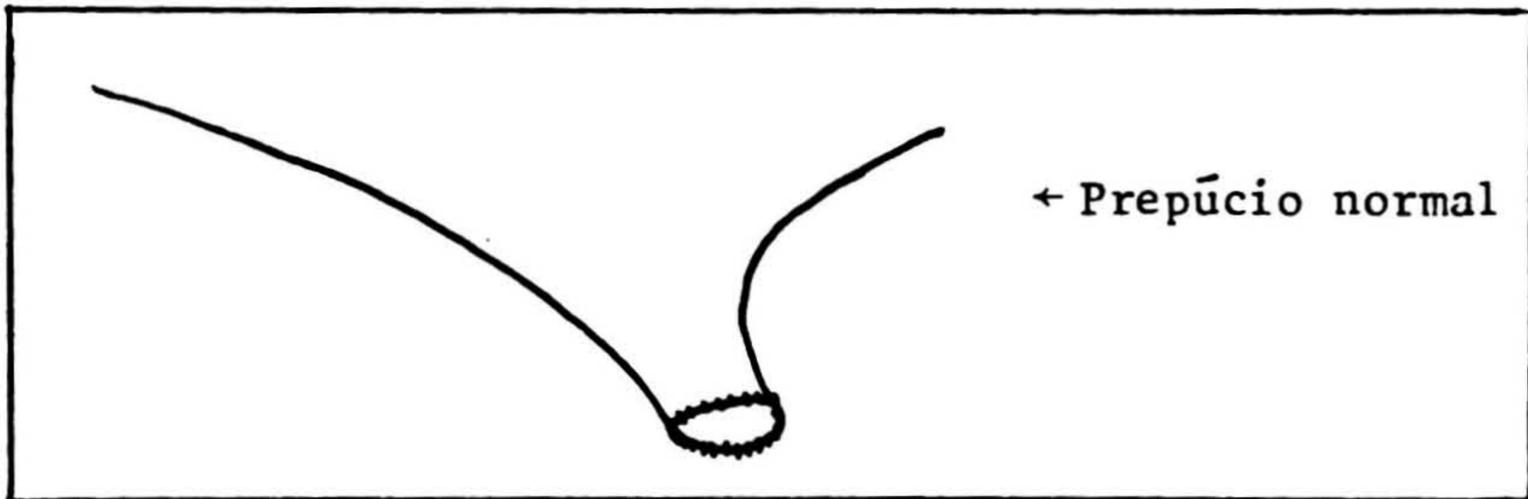
- Desejo sexual (libido):
  - O desejo sexual é avaliado pelo tempo que o animal demora para se excitar e saltar. O salto deve ser imediato ou em até 20 minutos. É importante saber que os machos da raça zebuína são por natureza mais vagarosos ou lentos.
  - Doenças, cansaço ou esgotamento devido a manejo incorreto (excesso de fêmeas) e alimentação deficiente, são algumas das muitas causas de frigidez ou falta de desejo sexual. A recuperação deste distúrbio depende da causa e das lesões provocadas.
- Ereção e exposição do pênis:
  - A exposição do pênis fica comprometida quando ocorre uma aderência (obstrução) ou processo doloroso local. Uma exposição peniana parcial ou ausente pode também acontecer nos casos de processos inflamatórios (abcessos, pus) ou verrugas (papilomas) na ponta ou corpo do pênis.
- Introdução do pênis na vagina:
  - Em casos de fratura, paralisia ou abcesso do pênis, os animais montam mas não conseguem introduzir o pênis na vagina da vaca.

É interessante ressaltar que o comportamento sexual deve ser observado a uma distância regular do animal, pois, se o observador estiver muito perto, a sua presença poderá inibir o touro e este se mostrar indiferente ou com pouco desejo sexual; ao contrário, se o observador estiver muito longe, e considerando que a introdução do pênis e ejaculação no bovino é um processo extremamente rápido, tais observações não poderão ser efetuadas com eficiência.

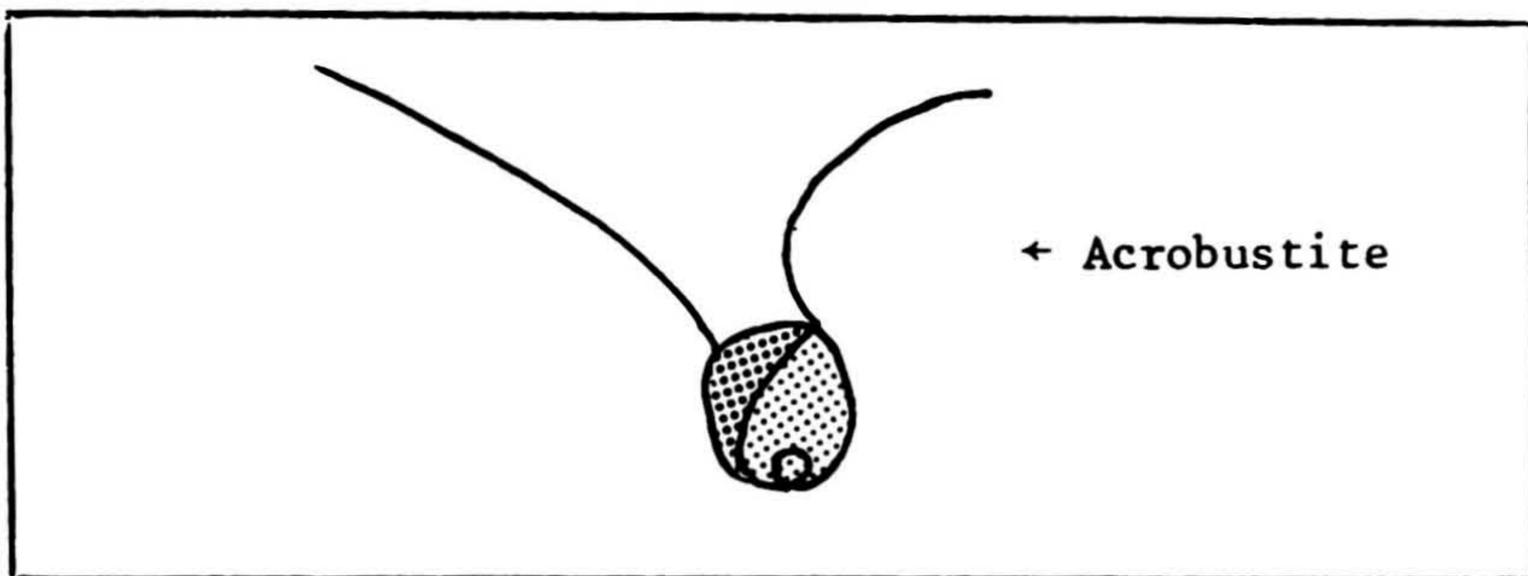
## 5 - DEFEITOS NOS ÓRGÃOS GENITAIS DO MACHO \_\_\_\_\_

Caso as observações anteriores não tenham sido suficientes para desaconselhar a compra do reprodutor, outros requisitos poderão ser levados em consideração. Algumas observações complementares podem ser feitas, exigindo apenas um pouco de atenção para certos detalhes, tais como:

## a) Prepúcio ou bainha do pênis



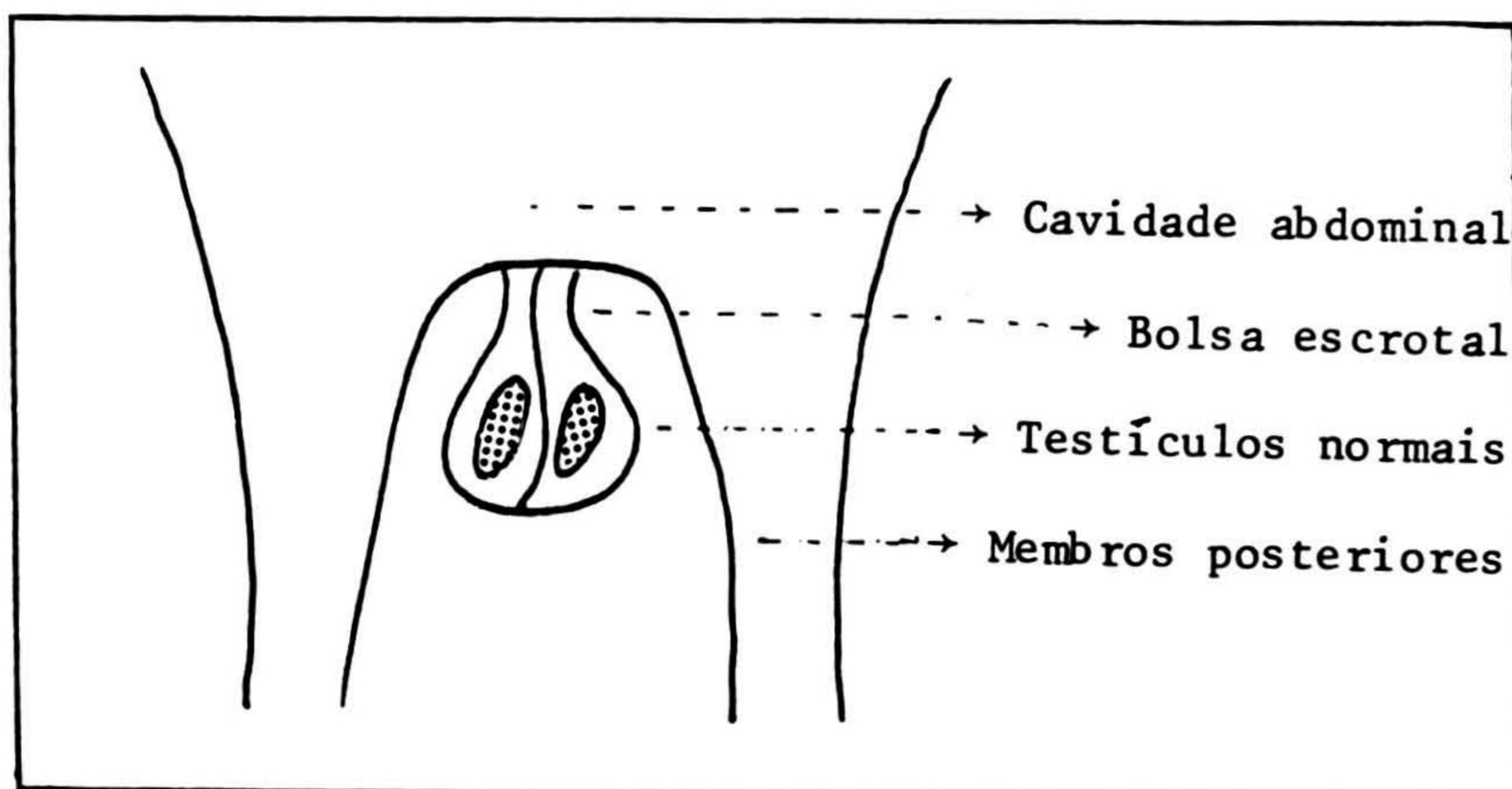
A presença de pus junto aos pelos na abertura pode indicar a existência de infecção interna. É muito comum em touros da raça zebuína, devido à própria constituição do prepúcio (maior e mais pediculado ou baixo), o crescimento anormal de tecidos junto ao orifício de entrada. Este processo é chamado acrobustite (umbigueira).



Em qualquer dos dois casos é contra-indicada a compra do animal, uma vez que seria necessário tratamento específico e longo tempo para recuperação.

## b) Bolsa escrotal e testículos

Na bolsa escrotal estão localizados os testículos. Sua pele não deve apresentar ferimentos, queimaduras ou vermelhidão, que podem ser indicativos de inflamação ou abscesso. Os testículos são os órgãos responsáveis pela produção dos espermatozoides, sendo, por isto, de fundamental importância no processo reprodutivo.

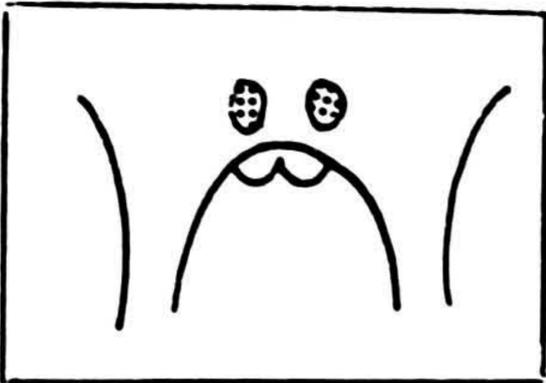


Os dois testículos apresentam pouca ou nenhuma variação no tamanho. Um testículo pode estar localizado um pouquinho mais alto que o outro ou ligeiramente inclinado para trás. O animal não deve demonstrar sinal de dor quando se aperta ligeiramente esta região. Algumas anormalidades podem ocorrer com os testículos, sendo perfeitamente percebidas pelo criador, tais como:

- Bolsa escrotal sem testículos:

- O touro pode apresentar os testículos retidos na cavidade abdominal, sem descer para a bolsa escrotal, ou simplesmente ter nascido sem testículos. A observação visual é suficiente para identificar este problema, complementando-se com uma rápida pressão na bolsa, com a finalidade de se sentir ou não a consistência firme dos testículos. Estes processos podem ocorrer em um ou ambos os lados e recebem

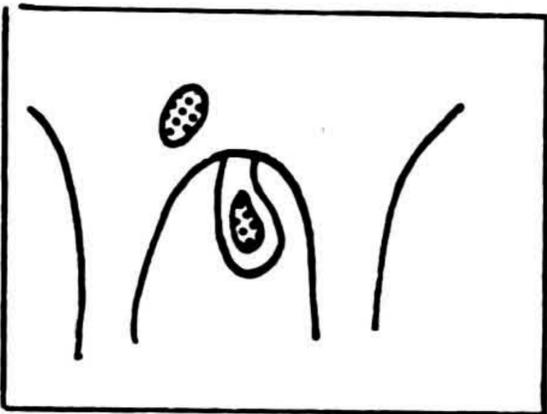
os seguintes nomes:



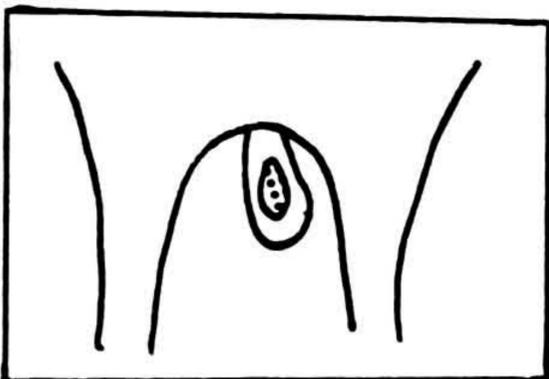
**Criptorquidia bilateral:** quando os dois testículos permanecem na cavidade abdominal e não descem para a bolsa escrotal. O animal tem desejo sexual mas é infértil.



**Anorquia:** quando faltam os dois testículos. "De ocorrência muito rara". É diferente da não descida dos dois testículos para a bolsa escrotal, porque o animal não apresenta desejo sexual ou atração pela fêmea.



**Criptorquidia unilateral:** quando um só testículo permanece na cavidade abdominal e o outro desce para a bolsa escrotal. O animal apresenta desejo sexual normal mas tem baixa fertilidade.

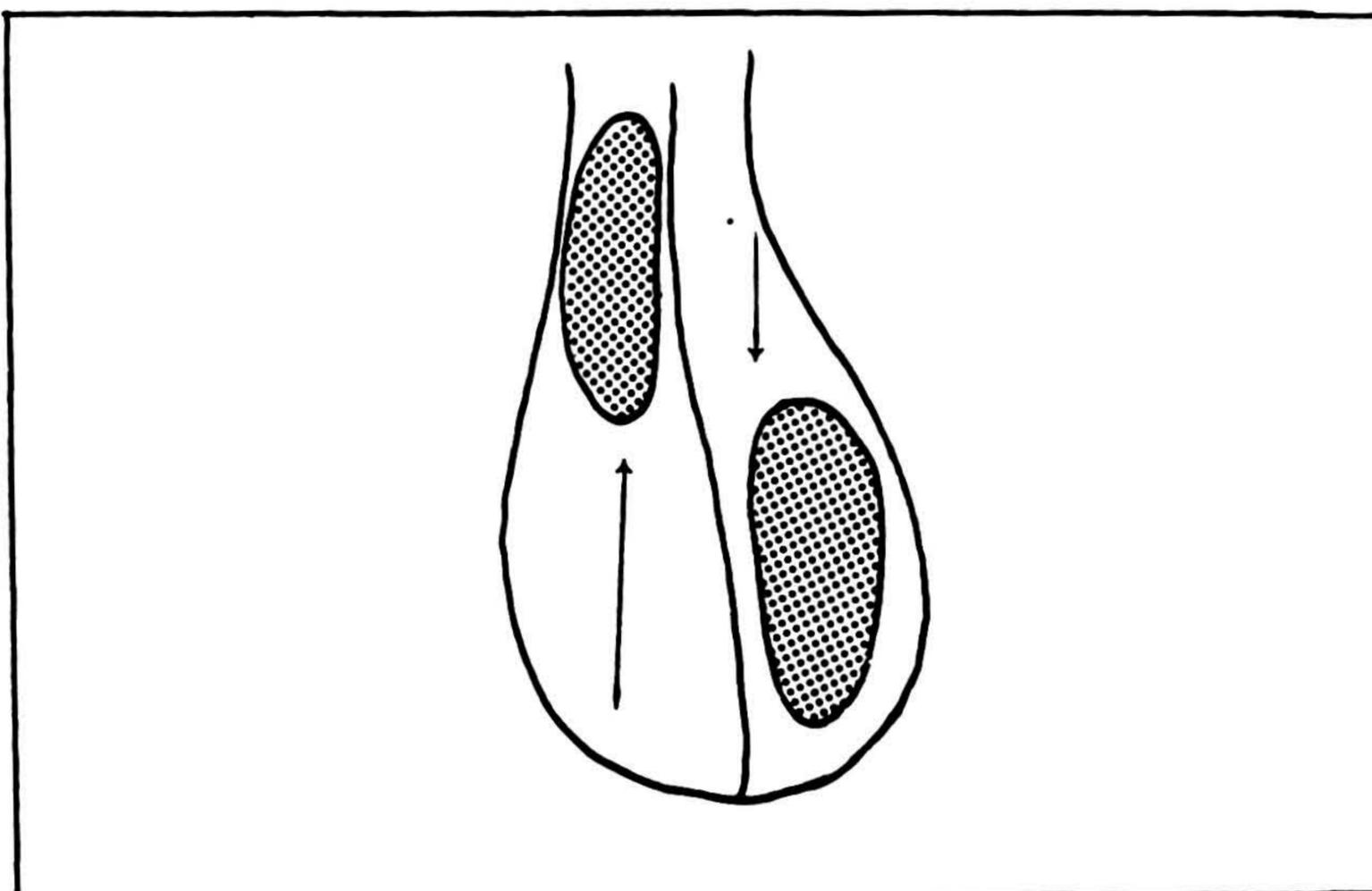


**Monoquirdia:** quando falta um testículo e o único existente se encontra na bolsa escrotal. O animal tem baixa fertilidade e menor desejo sexual.

Os quatro casos acima foram citados apenas para conhecimento, mas, na realidade, vai interessar ao criador saber que a falta de um ou ambos testículos, na bolsa escrotal, contra-indica a aquisição do animal.

- Mobilidade dos testículos:

- Os testículos são normalmente móveis dentro da bolsa escrotal, podendo-se através de pressão, fazer subir um de cada vez sem maiores dificuldades. Em casos de aderências ou inflamações, esta mobilidade deixa de existir ou diminui, afetando o mecanismo termo-regulador dos testículos e, conseqüentemente, a produção e qualidade dos espermatozoides.



- Consistência:

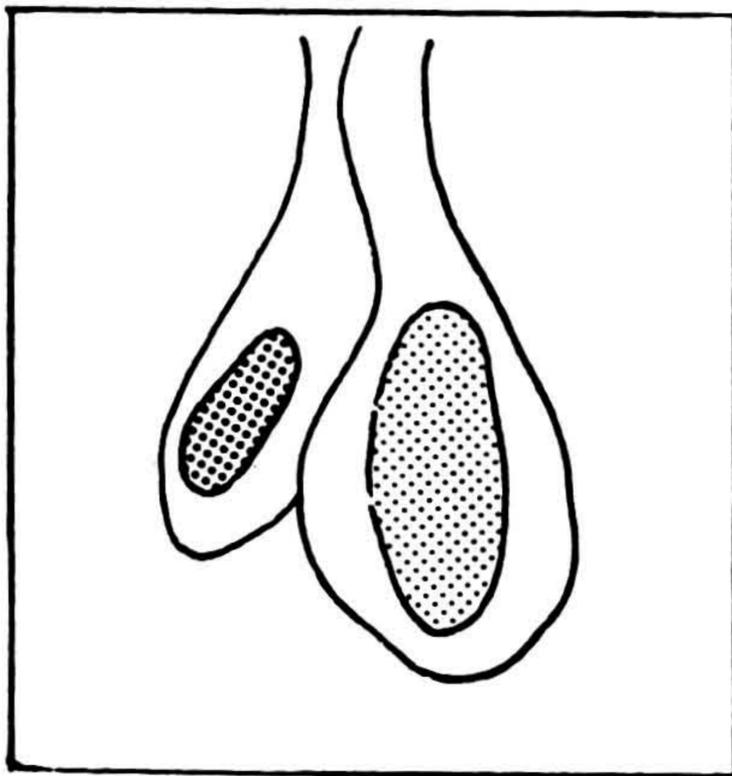
- Os testículos têm uma consistência firme, ou melhor, não são duros nem moles. Em certos casos eles ficam muito duros (calcificação, atrofia, fibrose) e em outros, bem moles ou flácidos (degeneração testicular) afetando a quantidade ou qualidade do sêmen.

- Tamanho:

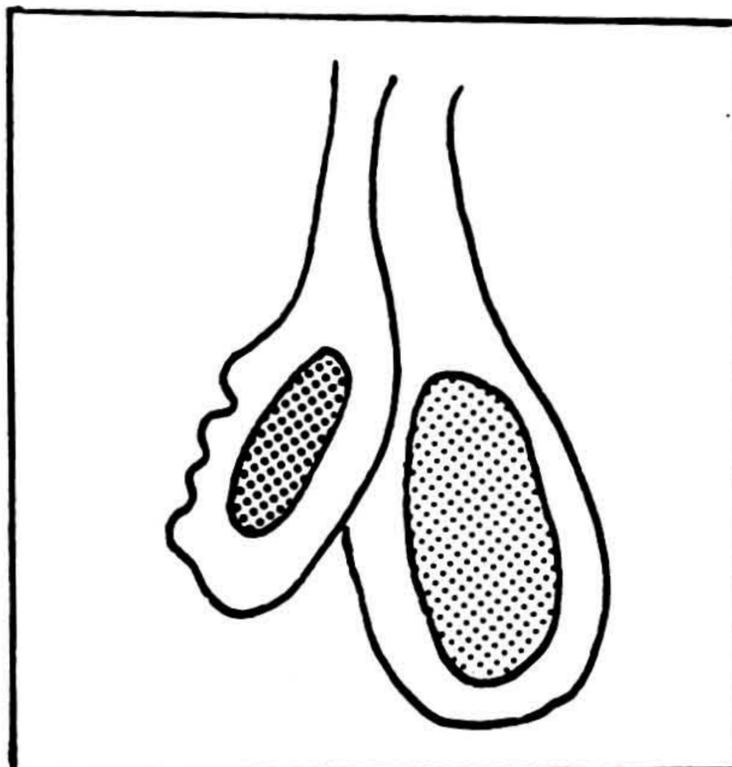
- O tamanho dos testículos é importante por estar relacionado com a concentração e normalidade dos es-

permatozoides. A diminuição de peso e volume pode ocorrer em um ou ambos os testículos. Este detalhe tem grande importância em bovinos, devido a sua origem genética, com transmissão aos filhos. Daí a necessidade de um controle rigoroso dos touros usados em inseminação artificial, pois, através desta prática, os caracteres indesejáveis podem ser difundidos em grande escala e a curto espaço de tempo.

- Dois casos podem ocorrer e confundir o diagnóstico, mas o criador deve saber que em qualquer deles a compra é desaconselhável.

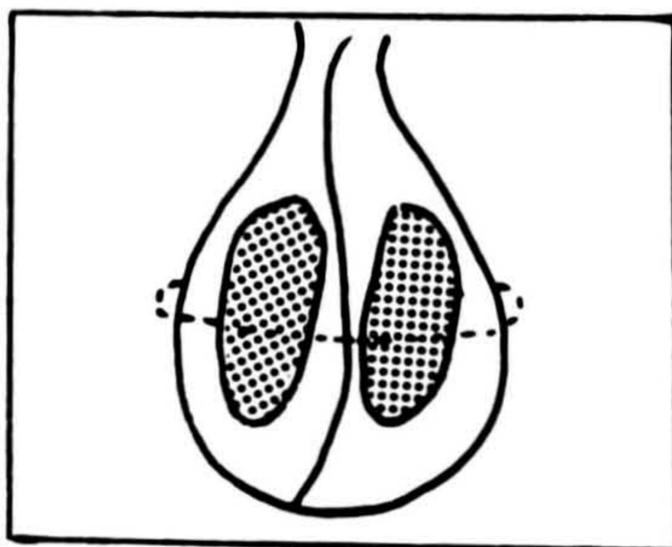


Hipoplasia testicular: quando um testículo sempre foi menor que o outro.



Atrofia testicular: quando um testículo normal diminui de tamanho. A pele enrugada do escroto no lado do testículo menor é indicativo de atrofia, e pode facilitar a diferenciação.

- Deve-se ter cuidado como diagnóstico de hipoplasia porque às vezes o testículo menor é que está normal, enquanto o outro pode estar aumentado de tamanho devido a algum processo infeccioso. O importante, realmente, é saber que um testículo bem maior que o outro significa anormalidade e que o animal não deve ser comprado.
- Como até agora tem-se baseado em tamanhos diferentes dos testículos é bom saber que ambos os testículos podem ter o mesmo tamanho, embora menores que o normal. Com uma fita métrica pode-se medir o perímetro da bolsa escrotal, abraçando os dois testículos, em seu ponto mais largo. Em touros acima de 30 meses esta medida não deve ser inferior a 30 cm.



## 6 - QUALIDADE DO SÊMEN (ESPERMIOGRAMA)

Os testículos são muito sensíveis às alterações metabólicas (hormonais, bioquímicas, etc.) e do ambiente (frio, calor, etc.), que afetam bastante a produção e qualidade dos espermatozoides.

Desse modo, qualquer alteração no trato genital do touro, independente de sua origem, resulta em menor fertilidade ou mesmo esterilidade. Na maioria dos casos, o exame de sêmen (espermiograma), repetido a certos intervalos, pode revelar essas alterações. O exame clínico do animal (estado de saúde) auxilia no diagnóstico.

A qualidade do sêmen (constatada pelo espermiograma) constitui o fator mais importante e seguro para determinação da eficiência reprodutiva de um touro. De um modo geral,

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE GADO DE LEITE  
Área de Divulgação e Difusão de Tecnologia  
Rodovia MG 133 - Km 42  
36.155 - Coronel Pacheco - MG  
Telefones: (032) 212-8550 ou  
10, 24, 25 ou 26  
(101 - Coronel Pacheco - MG).

