

## FREEMARTIN

PANSANI, Marcelo Augusto

e-mail: maugusto\_pansani@hotmail.com

Acadêmico da Associação Cultural e Educacional de Garça – FAMED

BELTRAN, Maria Paula

Docente da Associação Cultural e Educacional de Garça – FAMED

### RESUMO

Freemartin é uma das mais severas formas de anormalidade sexual em bovinos. Essa doença causa infertilidade em fêmeas nascidas de parto gemelar, com macho. Quando um feto fêmea divide o útero com um feto macho, dividem também as membranas placentárias. Essa junção entre as placentas ocorre por volta do quadragésimo dia de gestação e os fluidos dos dois fetos se misturam, provocando uma troca de sangue, hormônios e antígenos que carregam características que são únicas para cada sexo.

**Palavras-chave:** Bovinos; Gestação; Freemartin.

### ABSTRACT

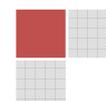
Freemartin is one of the most severe forms of sexual abnormality in cattle. The disease causes infertility in females born with male twin. When a female fetus divides the womb with a male fetus, also divide the placental membrane. The junction between the placenta occurs around the fortieth day of pregnancy and the fluids of the two fetuses are mixed, causing an exchange of blood, hormones and antibodies that carry characteristics that are unique to each gender.

**Keywords:** Cattle; Pregnancy; Freemartin.

## 1. INTRODUÇÃO

A importância de diagnosticar uma patologia da reprodução em animais, é necessária para que não se tenha prejuízo, e sim o aumento do rebanho.

O Freemartin é uma das mais severas formas de anormalidade sexual em bovinos, já que essa condição causa infertilidade em fêmeas nascidas de parto gemelar com macho. Quando o feto fêmea divide um útero com um feto macho, dividem também as membranas placentárias e os fluidos dos dois fetos se misturam, provocando uma troca de sangue, hormônios e antígenos alterando a característica



do feto feminino. O macho freemartin não apresenta redução da fertilidade, porém a maioria das fêmeas são completamente inférteis.

## 2. CONTEÚDO

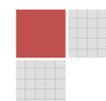
Freemartin é uma mal formação genital observada em 90% das fêmeas que nascem gêmeas de um macho. Existe 95% de chance da fêmea ser estéril, ou seja de cada vinte casos, somente uma estará apta para reprodução, é importante ressaltar que os machos não sofrem nenhuma alteração com este tipo de gestação, HAFEZ (1995). Quando o feto fêmea divide o útero com um feto macho, dividem também as membranas placentárias, essa junção entre as placentas ocorre por volta do quadragésimo dia de gestação, e os fluidos do dois fetos também se misturam, provocando uma troca de sangue, hormônios e antígenos que carregam características que são únicas para cada sexo (JONES *et.al*; 2000).

Nos primeiros meses de gestação, o feto macho começa a secretar o hormônio masculino testosterona na corrente sanguínea e como uma troca natural de fluidos entre as placentas, a testosterona acaba inibindo o desenvolvimento genital do feto feminino. Também há transfusão de células germinativas do macho para a fêmea. Com a mistura dos fluidos, ocorre a transferência de características que teriam que ser diferentes para ambos os sexos.

Uma fêmea Freemartin, é geneticamente feminina, mais possui muitas características de um macho. Os ovários da Freemartin não se desenvolvem corretamente, não produzem hormônios necessários para induzir o sinal de cio; O desenvolvimento dos órgãos externos, também fica comprometido, a vulva é pequena, as mamas atrofiadas. (JACKSON ;2004).

A porcentagem de nascimentos de gêmeos de sexos diferentes, é de, 1 em 200 nascimentos, lembrando que a infertilidade só ocorre se os sexos forem diferentes, ou seja quando são gêmeos de duas fêmeas ou de dois machos não haverá problemas de fertilidade.

O Freemartismo não pode ser prevenido, mas pode ser diagnosticado precocemente, através de um exame clínico na vagina, onde é possível perceber



que o órgão possui apenas 3 ou 4 centímetros de profundidade, chamado de fundo cego, e não 10 a 15 centímetros, que seria o normal. A vulva não se desenvolve permanecendo pequena, em alguns casos com tufos de pelos. Os ovários não se desenvolvem, não tendo a manifestação do estro, prejudicando assim os índices de crescimento do rebanho, uma vez que causam a redução do número de novilhas disponíveis para reposição.

Algumas Fazendas criam as novilhas nascidas Freemartin, por ter aspecto masculinizado, com carcaça mais pesada e musculatura mais definida, e que podendo ter comportamento de macho, sendo assim usadas como rufião, no auxílio da detecção do estro.

### 3. CONCLUSÃO

Os animais inférteis devem ser diagnosticados o mais precocemente possível, para não prejudicar o aumentando do rebanho e serem utilizados em outras funções, não causando assim, prejuízo.

### 4. REFERÊNCIAS

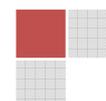
HAFEZ, E.S.E. **Reprodução Animal**, Editora Manole LTDA, v.6, p.269-270, 1995.

JACKSON, P; COCKCROFT. P. **Exame Clínico dos Animais de Fazenda**, Editora Andrei, p. 188-206, 2004.

JONES, T; HUNT, R; KING, N. **Patologia Veterinária**, Editora Manole, v.6, p.1111-1175, 2000.

SANTOS, Ricarda. **O que é uma novilha maninha?** Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br>>. Acesso em 04 set. 2008.

DIAS, Renata. **O alto custo dos partos gemelares**. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br>>. Acesso em 04 set. 2008.



CARARETO, Rafaela. **Freemartin : o importante é o diagnóstico precoce.**  
Disponível em: < <http://www.vaquejadas.com/animais/bois/saudeanimal/freemartin>>.  
Acesso em 04 set. 2008.

