

Manual Rápido para Processamento de Sêmen Suíno

Objetivo

Este protocolo possui como objetivo descrever os passos necessários para a produção de uma dose inseminante de qualidade. Embora o processamento de sêmen seja de fácil execução devemos nos atentar para alguns cuidados.

Materiais

É importante que no recebimento do ejaculado, todos os materiais para sua análise e processamento estejam organizados para otimizar o trabalho na central. Para isso, indicamos que o laboratório esteja organizado antes de iniciar as coletas, da seguinte maneira:

- Ligar o banho-maria para que a água destinada a diluição seja aquecida, e ligar a chapa aquecedora para que lâminas e lamínulas sejam organizadas para posterior uso;
- Fazer a diluição do diluente em água que esteja entre 32 e 36°C o que facilita a homogeneização;
- Limpar a bancada com álcool 70% a fim de remover possíveis partículas de poeira e microorganismos existentes.

Coleta do Ejaculado

O macho deve ser conduzido de forma calma até para a coleta, a fim de não associar este manejo com sofrimento ou dor. Na baía pré-coleta, o coletador, com a sobre-luva, deve fazer a limpeza do prepúcio do macho com papel toalha. Quando necessário, pode se lavar a região com água e após secar. Caso os pêlos prepuciais estejam longos, aparar-se para evitar desconforto na coleta.

Na sala de coleta, quando o macho saltar no manequim, deve-se remover a sobre-luva e com luva de vinil fixar o pênis do macho para coleta. Os primeiros três jatos do ejaculado devem ser descartados e iniciar-se a coleta.

Antes de o ejaculado entrar no laboratório deve se eliminar a porção de gel que está retida no filtro.

Recebimento do ejaculado

Ao receber o ejaculado no laboratório, coloca-se um termômetro no copo de coleta. Enquanto o termômetro estabiliza a temperatura, fazer avaliação da qualidade do ejaculado.

Aspecto do ejaculado

O aspecto visual do ejaculado nos fornece a informação sobre contaminação. Quando for detectada contaminação de qualquer origem o ejaculado deve ser descartado não sendo utilizado para o processamento. Classificação:

- Coloração avermelhado: presença de sangue. = **DESCARTE**
- Coloração amarelado: presença de urina = **DESCARTE**
- Coloração branca = **APROVADO**

Motilidade espermática

A motilidade espermática é uma análise para avaliar a porcentagem de espermatozóides que estão em movimento. Somente se utiliza o ejaculado se tiver motilidade mínima de 70%.

A avaliação de motilidade deve ser realizada em microscópio óptico com aumento de 200 vezes. Para tal, coloca-se uma gota de sêmen puro entre lâmina e lamínula previamente aquecidas na chapa aquecedora e avalia em microscópio.

Concentração espermática

Existem diversas maneiras e equipamentos para avaliação da concentração espermática. Todas devem ser realizadas de acordo com os procedimentos indicados para cada equipamento.

- **Câmara de Neubauer**

A Câmara de Neubauer é um equipamento para avaliar a concentração espermática através da contagem das células. É o equipamento de maior precisão para a determinação da concentração espermática.

- **Espermiodensímetro**

O espermiodensímetro avalia a concentração espermática através da opacidade. É um método manual, de fácil manipulação e que possui margem de segurança nos resultados, porém em níveis inferiores quando comparado a outros equipamentos.

- **Espectrofotômetro ou Fotocolorímetro**

Esses equipamentos avaliam a concentração espermática através de passagem de ondas luminosas pela amostra. São aparelhos automáticos e que possuem boa segurança de leitura.

Cálculo das doses

Após realizar as avaliações do ejaculado, procede-se o cálculo da quantidade de doses. Para isso, deve-se pesar o ejaculado e se utiliza do resultado das avaliações realizadas.

Exemplo

- a) Peso do ejaculado: 330mL
- b) Concentração: 550×10^6 espermatozóides
- c) Motilidade: 85%
- d) Espermatozóides por dose: 3×10^9 espermatozóides
- e) Volume da dose: 90mL

Cálculo:

Espermatozóides totais

Espermatozóides totais = peso do ejaculado x concentração x motilidade

Espermatozóides totais = $330 \times 550 \times 85\%$

Espermatozóides totais = 154×10^9 espermatozóides

Número de doses

Número de doses = espermatozóides totais : espermatozóides por dose

Número de doses = $154 : 3$

Número de doses = 51 doses

Volume de diluente + sêmen

Volume Total = número de doses x volume da dose

Volume Total = $51 \times 90\text{mL}$

Volume Total = 4.590 mL totais

Volume de Diluente

Volume de diluente = volume total – volume do sêmen

Volume de diluente = $4.590 - 330$

Volume de diluente = 4.260 mL de diluente para produzir 51 doses.

Diluição

O diluente deve ser adicionado no sêmen de forma lenta para que as células espermáticas se adaptem ao novo ambiente.

Após diluição, homogeneiza-se a solução e fraciona as doses. Manter as doses em temperatura de 24°C por 2 horas e após acondicionar na conservadora de sêmen a 15 a 18°C .