

TESTES PARA DETECÇÃO DE ANTICORPOS EM AMOSTRAS DE LEITE - IDEXX

A pesquisa de anticorpos em amostras de leite, individuais ou em conjunto (latão de leite), é um método econômico amplamente utilizado na Europa para investigação, monitoramento e controle de doenças infecciosas em rebanhos bovinos. Amostras de leite são facilmente obtidas em rebanhos leiteiros e, além disso, evita custos adicionais com coletas de amostras de sangue.

Na Europa, amostras de leite em conjunto geralmente são retiradas de latão ou tanques de leite representativos de rebanhos com 20, 50 ou mais vacas. O número de vacas indicado para amostragem de latão é determinado de acordo com alguns fatores: intensidade da resposta de anticorpos de vacas positivas aos agentes causadores da doença; prevalência intra-rebanho de anticorpos e sensibilidade do teste diagnóstico. Visto que, em um tanque, cada vaca contribui com uma quantidade diferente de leite e que vacas infectadas/positivas geralmente fornecem uma menor quantidade, os testes em amostra de tanque devem ser considerados somente como uma ferramenta de triagem do rebanho para determinação da prevalência da doença ou para manutenção do status negativo da fazenda.

Amostras de leite em pool apresentam uma vantagem quando comparadas às amostras de latão ou de tanque de leite, uma vez que o pool é preparado no laboratório misturando-se volumes iguais de amostras individuais.

O pool de amostras e as amostras de latão podem ser testadas através de concentração da fração de imunoglobulina², porém, este método é geralmente considerado muito laborioso para uma triagem de rotina³.

Quando se usa amostras de leite para diagnóstico pela técnica de ELISA (*Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay*), algumas precauções devem ser consideradas:

- As amostras de leite devem ser obtidas após limpeza e secagem da extremidade do teto, porém deve-se evitar o uso de antisépticos.
- O leite deve ser coletado em um recipiente limpo após desprezar o primeiro jato de leite do teto.
- Amostras de leite destinadas a testes sorológicos não devem ser congeladas, aquecidas ou submetidas à agitação intensa⁴.

CONTROLE DE ENFERMIDADES USANDO AMOSTRAS DE LEITE

Brucelose

Um meio extremamente eficiente de triar rebanhos leiteiros para brucelose é testando-se amostras de tanque de leite. O leite desta fonte pode ser obtido sem custo e de modo mais freqüente que amostras de sangue e está sempre disponível em centrais leiteiras.

O ELISA indireto é o teste mais sensível e específico para leite, e é uma ferramenta valiosa para testar grandes rebanhos.⁵

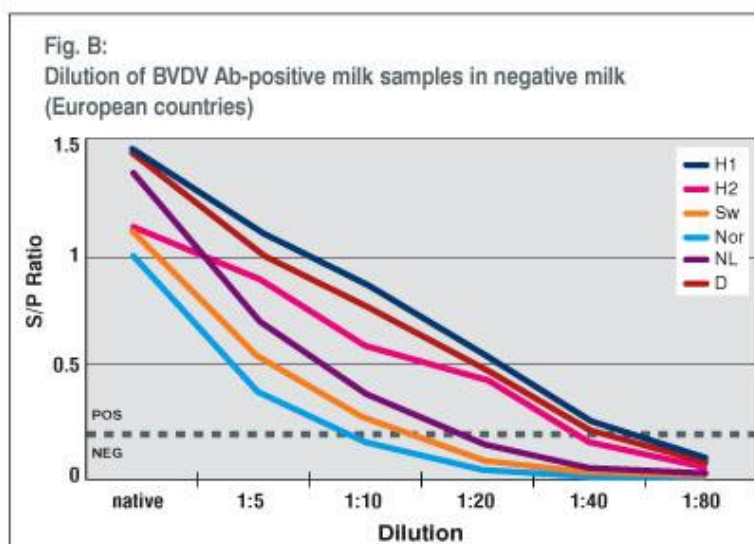
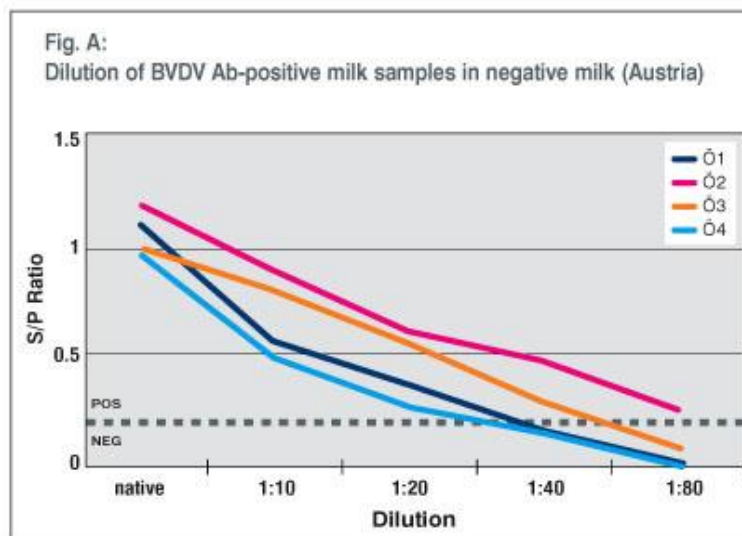
O CHEKIT® BRUCELOSE-LEITE é um kit de ELISA da IDEXX para detecção de anticorpos contra *Brucella abortus* em amostras de leite individuais ou em pool de até 250 vacas.

Diarréia Viral Bovina (BVD)

O kit HERDCHEK® BVDV é um teste do tipo ELISA da IDEXX para detecção de anticorpos contra BVD em amostras de soro bovino, plasma e leite. Este ensaio detecta anticorpos contra os tipos I e II do BVDV e possui uma boa correlação com a técnica de vírus neutralização.

O BVDV é altamente infeccioso e infecta o gado de maneira transitória, causando soroconversão geralmente de 2 a 3 semanas pós infecção. Em rebanhos com presença de animal persistentemente infectado (P.I.) a porcentagem de animais positivos para anticorpos é muito alta, a qual pode ser detectada em amostras de leite individuais e de latão com o uso do kit HERDCHEK® BVDV. Tal kit constitui uma ferramenta útil de triagem inicial para análise da prevalência da doença e para verificação da manutenção de status negativo em rebanhos livres de BVDV.

Kuhne, et al. compararam 3 ELISAs indiretos, disponíveis comercialmente, com um teste de neutralização usando amostras de soro e leite. Eles descobriram que o kit HERDCHEK® da IDEXX detectou soroconversão precocemente, antes dos 14 dias pós-infecção, e apresentou melhor desempenho na detecção de BVDV tipo II quando comparado aos outros ensaios testados. Os mesmos autores testaram amostras de leite em comparação ao teste de neutralização e descobriram uma sensibilidade de 100% para o kit HERDCHEK® contra 92% e 96% dos outros 2 kits testados.¹¹



Figuras A e B: amostras de leite individuais positivas para BVDV da Áustria (Figura A) e outros países europeus (Figura B) foram diluídas em amostras de latão negativas. Dependendo da quantidade de anticorpos contra BVDV na amostra de leite individual, os anticorpos podem ser detectados em diluições de 1:10 a 1:80.

Conclusão: o animal P.I. é a maior causa de transmissão de BVDV. Em animais imuno-competentes, BVDV é altamente infeccioso, causando infecção transitória e soroconversão da maioria dos animais no rebanho. Em rebanhos que possuem animais P.I., a porcentagem de vacas lactantes positivas é geralmente muito alta. Isto pode indicar a possibilidade de uso do HERDCHEK® BVDV na detecção de infecção em amostras de leite de latão de até 50 vacas (quantidade de animais comumente utilizada para teste).

Para maiores informações, contacte-nos:



<http://www.idexx.com/production/ruminant/>

Representante Exclusivo no Brasil:

ABASE COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.

Jaguariúna-SP.

Fone: (19) 3847-9900

www.abasevet.com.br



IDEXX Laboratories, Inc.
Westbrook, Maine – EUA
www.idexx.com