

Boletim IDEAGRI outubro - 2010

A vigésima sétima edição do Boletim apresenta dicas sobre rotinas exclusivas no IDEAGRI: alocação para dietas e consulta SQL. Confira também os truques para aumentar a vida útil do seu notebook.

Acesse a "Busca Avançada por Sumários", nova ferramenta lançada pela Alta. Acompanhe informações sobre os eventos: II Simpósio de Reprodução Bovina e 1ª Mostra Top Girolando.

O Boletim apresenta o artigo técnico que aborda o uso de métodos de identificação da mastite na tomada de decisão de controle e tratamentos.



Alta lança ferramenta de busca por desempenho em sumários

Os departamentos de Comunicação, Corte Zebu e Serviços de Informação da Alta, lançaram a "Busca Avançada por Sumários". A ferramenta, que está disponível no site da empresa, realiza a busca de reprodutores levando em consideração os resultados obtidos pelos reprodutores em provas dos sumários. Clique e acesse.

Para acessar, basta que o usuário clique na guia "Busca Avançada", localizada na parte superior do site e então selecionar por qual sumário deseja procurar. Após selecionar o sumário, o usuário poderá buscar animais determinando parâmetros de prova e filtrando os touros pela seu desempenho.

Inédita no mercado de inseminação, a ferramenta proporciona aos usuários a economia do tempo gasto na pesquisa por touros no site. Inicialmente disponível apenas para as raças de corte zebu, a ferramenta será, em breve, estendida a todos os produtos da empresa.



II Simpósio de Reprodução Bovina

A segunda edição do evento, organizado pela Conavet, ocorrerá entre os dias 14 e 16 de outubro, no Campus Umuarama, na Universidade Federal de Uberlândia. Confira a programação técnica completa que aborda importantes tópicos relacionados à reprodução bovina. Clique e saiba mais.

II SIMPÓSIO DE REPRODUÇÃO BOVINA

14/10 (quinta-feira)

18:00h às 20:00h

Como Identificar um Touro
Melhorador.

William Koury Filho

20:00h às 22:00h

IATF e Manejo Reprodutivo de
Rebanhos Leiteiros Mestiços
e Puros.

Ricarda Maria dos Santos

15/10 (sexta-feira)

18:00h às 20:00h

Produção in vitro de Embriões
Bovinos: Perspectivas e
Desafios.

**Tatiane A. Drummond
Tetzner Nanzer**

20:00h às 22:00h

Fisiologia da Reprodução e
Manejo Reprodutivo em
Bovinos de Corte.

Cristiano Pereira Barbosa

16/10 (sábado)

08:00h às 10:00h

Doenças da Reprodução:
Uma Abordagem Prática.

Paulo César Franco Dutra

10:00h às 12:00h

Leptospirose em Rebanhos
Leiteiros.

Gabriela Arduino

14:00h às 16:00h

Sanidade Aplicada à
Reprodução em Bovinos
de Corte.

Cleber Barbosa de Oliveira

16:00h às 18:00h

Reprodução de Vacas de Corte
Suplementadas à Pasto.

Cleber Barbosa de Oliveira

Inscrições: www.conavet.ufu.br

- 20/09 até dia 04/10: 50,00

- 05/10 até dia 14/10: 65,00

Pagamento por depósito

Banco do Brasil

Agência: 2918-1

Conta: 8962-1

Comprovante de depósito:

levar até a Conavet

ou

enviar imagem escaneada para
inscricoesconavet@gmail.com

Anfiteatro do bloco 2A

Campus Umuarama

Universidade Federal de Uberlândia

14, 15 e 16 de outubro de 2010

Patrocinador Gold:



Apoio:



Patrocínios:



Realização:

Atendimento CONAVET
12:00h às 13:00h e 17:00h às 18:00h
End.: Av. Ceará s/n, Bloco 2D
Campus Umuarama / Uberlândia - MG
consultoriaconavet@yahoo.com.br





1ª Mostra Top Girolando

No próximo dia 09, em Belmiro Braga, MG, acontece a 1ª Mostra Top Girolando. As negociações de animais poderão ser feitas diretamente com o proprietário. Serão ofertados animais 100% registrados. Todos os animais expostos estarão disponíveis para negociação. Clique e participe.

1ª Mostra Top Girolando

09/10/2010

Fazenda Patrocínio - Belmiro Braga MG

Negociação direta com o proprietário sem taxa de comissão

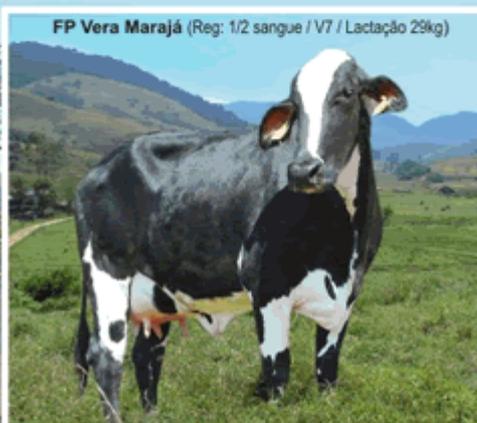
- Churrasco e exposição dos animais a partir das 14h
- 100 % animais registrados
- Doadoras. Animais para Torneio. Vacas de Alta Lactação.
- Bezerras e Novilhas Livro Fechado
- Todos os animais expostos estarão disponíveis para comercialização
- Condições de pagamento facilitada
- Total controle sanitário
- Sorteio de um premio especial entre os compradores



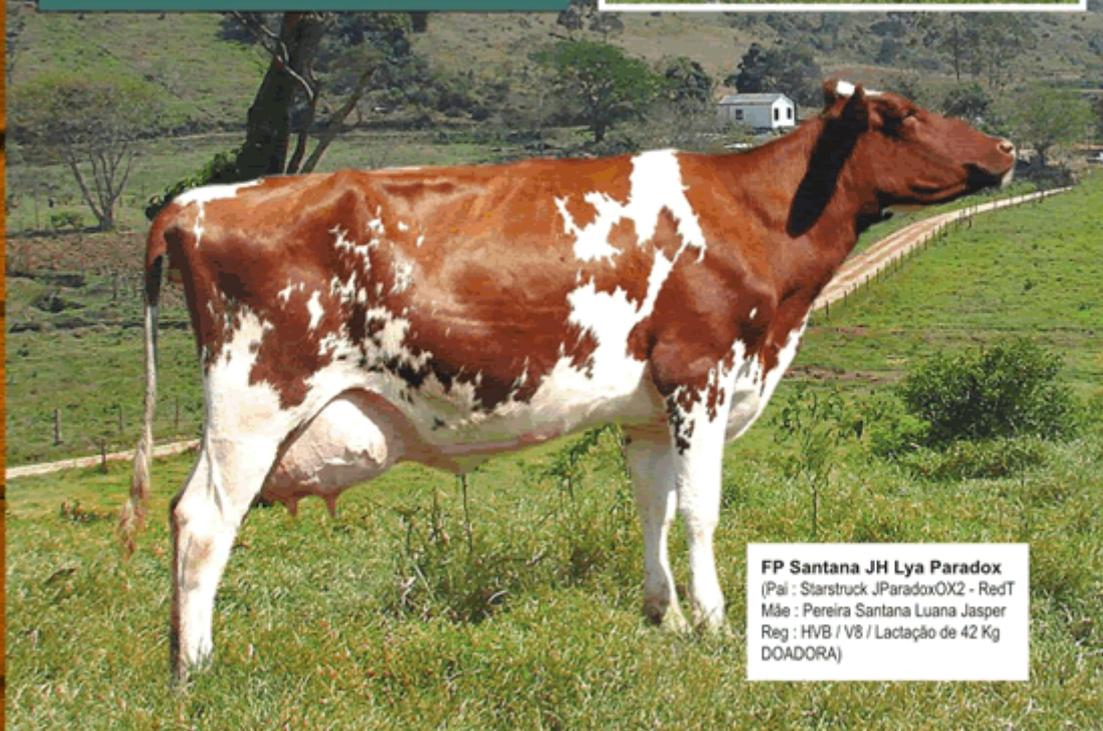
F A Z E N D A
P A T R O C Í N I O

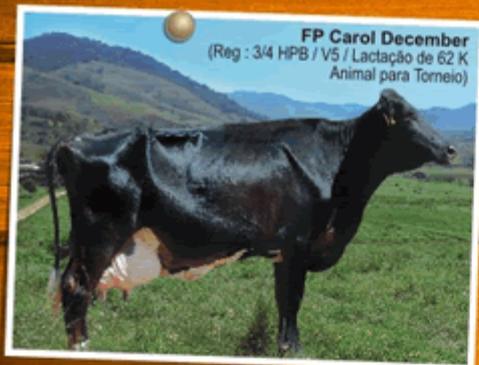
Fábio Portugal / Luciano Machado

FP Vera Marajá (Reg: 1/2 sangue / V7 / Lactação 25kg)



FP Santana JH Lya Paradox
(Pai : Starstruck JParadoxOX2 - RedT
Mãe : Pereira Santana Luana Jasper
Reg : HVB / V8 / Lactação de 42 Kg
DOADORA)





• Bezerras e Novilhas registradas e livro fechado
 • Filhas de Modelo / Nobre / Sansão / Raja da Cal / Milenium entre outros

Patrocínio:



Purina



Apoio:

- Prefeitura Municipal de Belmiro Braga
- Sindicato Rural de Belmiro Braga
- IMA
- EMATER

Localização:



Contato:

Fabio Portugal / Luciano Machado / Alexandre Farias
 Tel.: (21) 9904-3311 - (24) 9961-0011
 E-mail : fazendapatrocinio@oi.com.br

Dicas IDEAGRI



Nutrientes, dietas e alocações de dietas no IDEAGRI

A dica mostra informações gerais sobre o funcionamento das novas rotinas do grupo "Nutrição". O intuito é detalhar o fluxo de processos nas telas relacionadas. O tutorial aborda: nutriente, dieta e alocação de dieta, bem como destaca os relatórios disponíveis para estes tópicos. Clique e veja os detalhes.

1. Nutriente

2. Dieta

3. Alocação de dieta

1. Nutriente

O cadastro de nutrientes é um cadastro fechado, ou seja, as informações já estão preenchidas no sistema.

Os nutrientes ficam disponíveis para a utilização no cadastramento de dietas.

2. Dieta

O cadastro de dietas permite a inclusão de informações das dietas, que serão utilizadas na rotina de alocação para dietas. As informações ficarão disponíveis para visualização, através de relatório específico, emitido da própria tela de dietas, através do botão "Imprimir".

A rotina de dietas é composta de duas telas:

2.1. Listagem de dietas

2.2. Cadastro de dietas

2.1. Listagem de dietas

Consulte, inclua ou exclua dietas a partir desta tela.

Utilize os filtros: período e situação (qualquer das opções e combinações) para localizar uma dieta já cadastrada. Para visualizar todas as dietas já cadastradas, clique em "Filtrar" sem preencher quaisquer filtros.

As informações serão exibidas no grid:

- data
- nome
- ativa
- observação

Para consultar ou editar os detalhes de uma dieta, selecione a mesma no grid e clique na aba "Cadastro" ou dê dois cliques na mesma.

Para excluir uma dieta cadastrada (caso a mesma não tenha sido utilizada em nenhuma alocação para dietas), marque o campo ação na linha da dieta e clique em "Excluir".

Para imprimir os detalhes da dieta, marque o campo ação da dieta desejada e clique em "Imprimir".

Para copiar uma nova dieta já cadastrada, no quadro de "seleção de dados", clique em filtrar. Marque o campo ação na frente da dieta que deseja copiar, em seguida clique em "Copiar" - isso facilita o manejo rotineiro das dietas.

Para incluir uma nova dieta, clique em "Incluir".

2.2. Cadastro de dietas

Esta tela é dividida nas seguintes áreas:

2.2.1. Geral

2.2.2. Nutrientes

2.2.3. Ingredientes

2.2.1. Geral

Preencha os seguintes campos:

- nome
- data
- observação (facultativo)
- tipo de matéria (seca ou natural)
- ativos

2.2.2. Nutrientes

Clique no botão "+" para incluir nutrientes ao grid e no botão "-" para remover nutrientes do grid.

Selecione os seguintes campos:

- nutriente (cadastro fechado): selecione o nutriente que será utilizado, - unidade (preenchimento automático)
- quantidade: digite o percentual de nutriente que será utilizado na dieta

2.2.3. Ingredientes

Clique no botão "+" para incluir ingredientes ao grid e no botão "-" para remover ingredientes do grid.

Preencha os seguintes campos:

- Produto: ingredientes utilizados na dieta
- Unidade: (preenchimento automático)
- % MS: percentual de matéria seca.
- MN (kg): quantidade de matéria natural
- MS (kg): quantidade de matéria seca

Observação: Para cadastrar o Produto, vá ao Menu Cadastro - Botão "Produtos e serviços". Clique em incluir, preencha os campos obrigatórios e, em seguida, clique em gravar. (Ficarão disponíveis os itens cadastros como produtos da categoria INGREDIENTE PARA CONSUMO ANIMAL ou de alguma subcategoria deste grupo).

3. Alocação de dieta

A rotina permite a formação de grupos a partir de diversos critérios definidos pelo Usuário. É composta de duas telas:

3.1. Listagem de alocações

3.2. Cadastro de alocações

3.1. Listagem de alocações

Consulte, Inclua ou exclua alocações a partir desta tela.

Utilize os filtros: setor, grupo, período e animal (qualquer das opções e combinações) para localizar uma alocação já cadastrada.

Para visualizar todas as alocações já cadastradas, clique em "Filtrar" sem preencher quaisquer filtros.

As informações serão exibidas no grid:

- data
- tipo de lote
- tipo de formação de lote
- número de lotes
- número de dietas
- animais disponíveis
- animais alocados
- observação

Para consultar ou editar os detalhes de uma alocação, selecione a mesma no grid e clique na aba "Cadastro" ou dê dois cliques na mesma.

Para excluir uma alocação cadastrada, marque o campo ação na linha da alocação e clique em "Excluir"

Para imprimir a lista de alocações, clique em "Imprimir".

Para copiar uma nova alocação já cadastrada, no quadro de "seleção de dados", clique em filtrar. Marque o campo ação na frente da alocação que deseja copiar, clique em "Copiar"- isso facilita o manejo rotineiro das alocações.

Para incluir uma nova alocação, clique em "Incluir"

3.2. Cadastro de alocações

Esta tela é dividida nas seguintes áreas:

3.2.1. Dados mestre

3.2.2. Dados dos lotes

3.2.3. Dados dos animais

3.2.1. Dados mestre

Preencha os seguintes campos:

- data
- setor
- tipo de grupo (facultativo)
- grupo (facultativo)
- numero de lotes
- observação (facultativo)
- tipo de lote
- matrizes em lactação
- outras categorias
- tipo de formação de lote:
 - automático pelos critérios de ordenação
 - automático pelo número de lotes
 - manual

Detalhes do funcionamento do grid para seleção dos critérios de ordenação:

- clique no botão "+" para incluir os critérios de ordenação ao grid e no botão "-" para remover os critérios de ordenação do grid
- botão "^": uma vez que os critérios estejam selecionados, através deste botão será possível mudar a ordem na lista. Este botão sobe a posição na lista
- botão "v": este botão desce a posição do critério marcado na lista

Após o preenchimento dos critérios, clique em "Filtrar".

3.2.2. Dados dos lotes

Após o preenchimento dos dados mestre, o grid de dados dos lotes será preenchido.

As informações para preenchimento são:

- Nº: número de lote (preenchimento automático)
- lote (com acesso ao cadastro de grupo do tipo alocação para dietas)
- dieta (com acesso ao cadastro de dietas)
- Qtde A: quantidade de animais
- batida: mistura para os lotes
- ajuste: é feito de acordo com o número de animais
- tratos: número de vezes, que é feito o arração do lote
- C: critérios de ordenação (cada critério pode ser especificado individualmente para cada lote, de acordo com o tipo de formação de lote escolhido)

Após o preenchimento dos dados dos lotes, clique em "Preencher" para que os animais sejam alocados.

3.2.3. Dados dos animais

As informações disponíveis são:

- número do animal
- nome do animal
- lote atual do animal
- novo lote do animal
- outros lotes no qual o animal poderia ser alocado
- critérios de ordenação selecionados

A partir do cadastro da alocação, clique em "Imprimir" para acessar os seguintes relatórios:

- detalhes dos lotes e dietas
- número de animais por lotes
- número de tratos por lote
- dieta por animal / dia
- dieta por animal / trato
- dieta por lote / dia
- dieta por lote / trato
- dieta por batida / dia
- dieta por batida / trato
- composição de ingredientes compostos
- lista de animais por lote



Consulta SQL - mais flexibilidade para acessar os dados no IDEAGRI

Com a nova funcionalidade, o usuário tem à sua disposição infinitas possibilidades de consulta ao banco de dados, permitindo a realização de buscas avançadas e personalizadas, que poderão ser exportadas para o Excel. Clique e confira o passo a passo. Confira o passo a passo de um exemplo de consulta.

Exemplo de consulta: Lista de lactações com a situação reprodutiva na data da secagem.

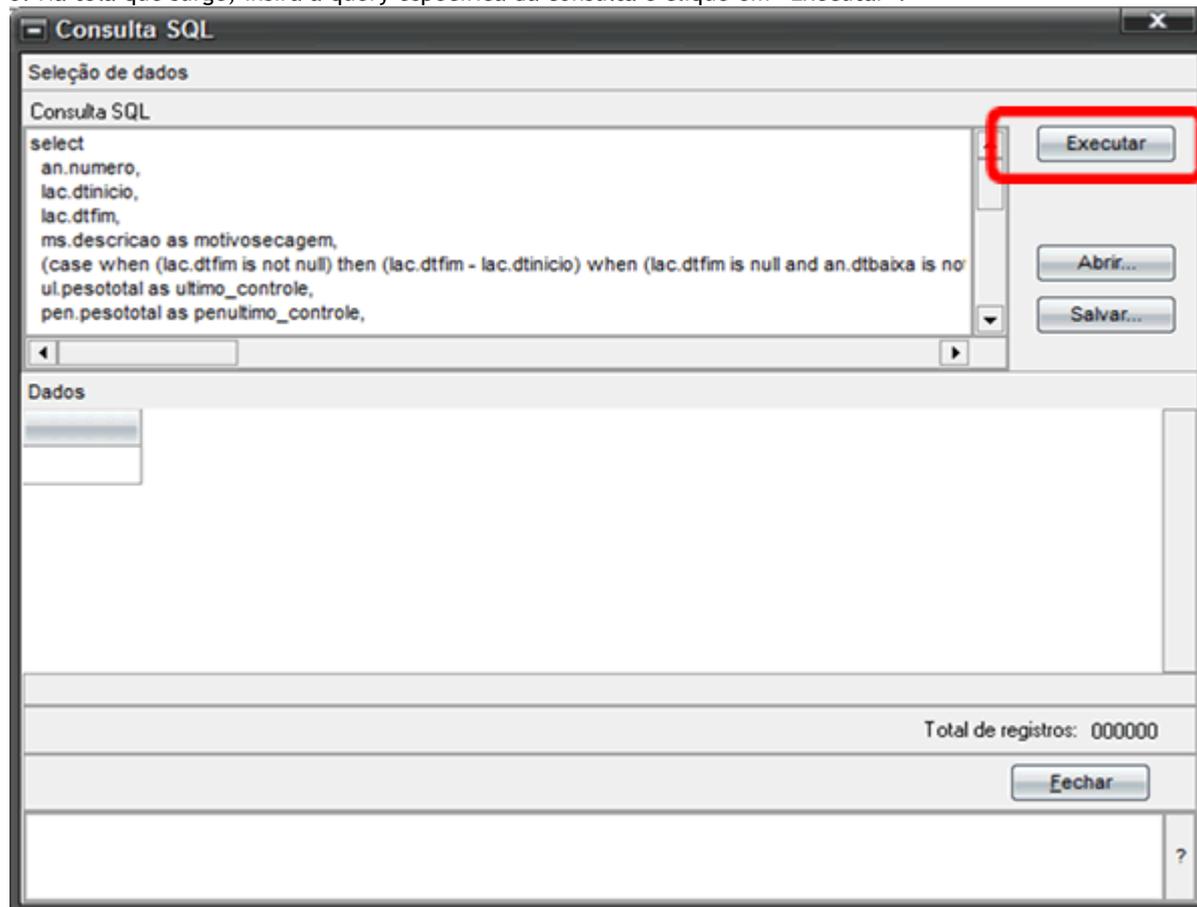
1. Acesse o menu “Utilitários”



2. Acesse o botão “Consulta SQL”



3. Na tela que surge, insira a query específica da consulta e clique em “Executar”.



Observação: Para adquirir queries (que são os comandos que permitem a realização das consultas), entre em contato com nossa equipe de suporte. Após obter os comandos de consulta, os mesmos poderão ser salvos e utilizados novamente quantas vezes for necessário.

4. Após executar a consulta, a lista de lactações com a situação reprodutiva na data da secagem será visualizada.

Consulta SQL

Seleção de dados

Consulta SQL

```
select
an.numero,
lac.dtinicio,
lac.dtfim,
ms.descricao as motivosecagem,
(case when (lac.dtfim is not null) then (lac.dtfim - lac.dtinicio) when (lac.dtfim is null and an.dtbaixa is no
ul.pesototal as ultimo_controle,
pen.pesototal as penultimo_controle,
```

Executar

Abrir...

Salvar...

Dados

NUMERO	DTINICIO	DTFIM	MOTIVOSECAGEM	DURACAO	ULTIMO_
10	02/05/09	14/07/09	Baixa/Venda da cria	73	
100	12/01/09	20/01/09	Baixa/Venda da cria	8	
105	14/12/08	20/01/09	Baixa/Venda da cria	37	
107	06/06/09	03/01/10	Rotina	211	
11	20/08/09			399	
110	10/01/10			256	

Total de registros: 000656

Fechar

?

5. Exporte o resultado da consulta para CSV, clicando com o botão direito do mouse sobre o grid e, em seguida, clicando em exportar.

Consulta SQL

Seleção de dados

Consulta SQL

```
select
an.numero,
lac.dtinicio,
lac.dtfim,
ms.descricao as motivosecagem,
(case when (lac.dtfim is not null) then (lac.dtfim - lac.dtinicio) when (lac.dtfim is null and an.dtbaixa is no
ul.pesototal as ultimo_controle,
pen.pesototal as penultimo_controle,
```

Executar

Abrir...

Salvar...

Dados

NUMERO	DTINICIO	DTFIM	MOTIVOSECAGEM	DURACAO	ULTIMO_
10	02/05/09	14/07/09	Baixa/Venda da cria	73	
100	12/01/09	20/01/09	Baixa/Venda da cria	8	
105	14/12/08	20/01/09	Baixa/Venda da cria	37	
107	06/06/09	03/01/10	Rotina	211	
11	20/08/09			399	
110	10/01/10			256	

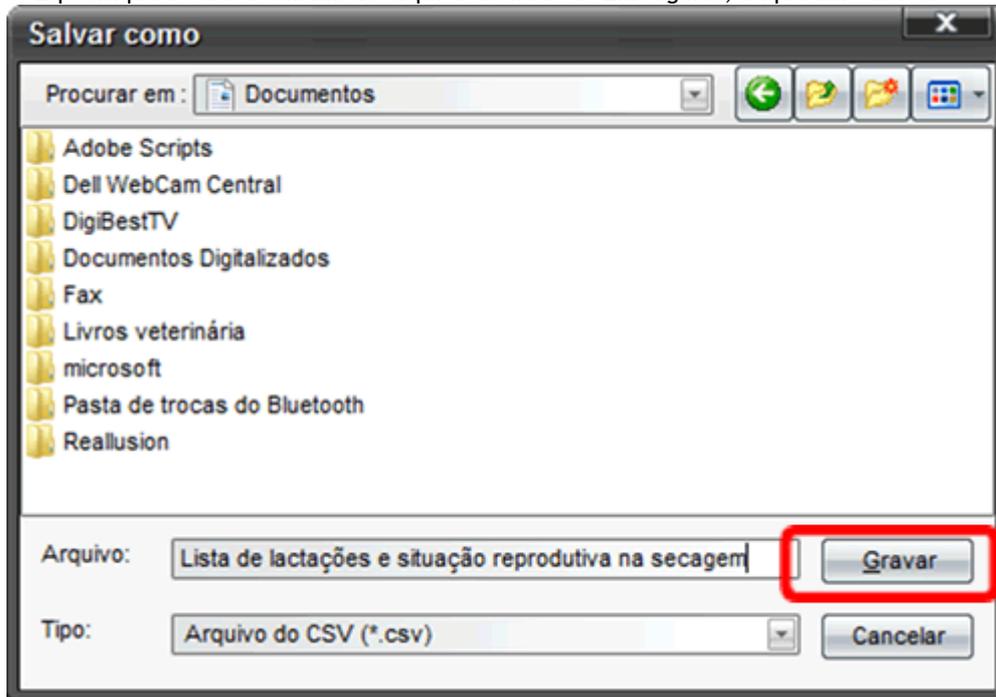
Total de registros: 000656

Fechar

?

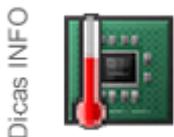
Exportar

6. Especifique o local e o nome do arquivo a ser salvo. Em seguida, clique em “Gravar”.



7. Após salvar, localize o arquivo. Os dados serão exibidos como ilustrado a seguir:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	NUMERO	DTINICIO	DTFIM	MOTIVOSECAGEM	DURACAO	ULTIMO_CONTROLE	PENULTIMO_CONTROLE	ANTEPEULT_CONTROLE	SITUACAO	DIAS_FECUNDADA		
2	1000	29/09/2007	23/01/2010	Rotina	847	15,3	14,5	16,5	Gestante	216		
3	1000	23/01/2010			19	20,2	15,8	20,9	Vazia			
4	1001	02/05/2007	06/12/2007	Rotina	218	3	7	17,6	Gestante	121		
5	1001	30/04/2008	29/10/2008	Baixa produção	182	7,1	5,5	11,5	Vazia			
6	1002	20/04/2010			156	40,6	40	39,7	Ins/Cob/Imp	156		
7	1002	01/05/2007	12/01/2008	Rotina	316	28,4	27	27,8	Gestante	218		
8	1002	18/05/2008	23/02/2010	Rotina	646	19,3	16,4	17,5	Gestante	218		
9	1003	01/06/2008	02/09/2008	Baixa produção	93	4,4	6,7	8,2	Ins/Cob/Imp	3		
10	1003	10/04/2007	24/01/2008	Baixa produção	349	8,2	1,8	23	Gestante	250		
11	1005	03/09/2009			102	25,1	25,4	24,5	Ins/Cob/Imp			
12	1005	04/05/2007	24/01/2008	Rotina	325	24	24	27,8	Gestante	218		
13	1005	17/05/2008	04/08/2009	Rotina	444	12,9	17,1	19,7	Gestante	226		
14	1006	22/06/2010			93	52,7	51,8	52,5	Ins/Cob/Imp	93		
15	1006	23/07/2007	09/12/2008	Baixa produção	505	20,2	25,1	27,3	Gestante	219		
16	1006	13/02/2009	15/04/2010	Baixa produção	426	11,6	14,4	14,7	Gestante	213		
17	1007	11/09/2007	09/12/2008	Rotina	455	22,5	27,8	21,6	Gestante	204		
18	1007	13/02/2009	17/06/2009	Baixa/Venda da cria	124	17	34,5	34,7	Vazia			
19	1009	30/07/2007	02/09/2008	Baixa produção	400	15,3	16,8	16,8	Gestante	172		
20	1009	18/12/2008	04/08/2009	Baixa produção	229	5,9	13,6	16,4	Vazia			
21	101	18/04/2008	20/01/2009	Rotina	277	15,8	20,07	17,52	Gestante	224		
22	101	15/03/2009	01/02/2010	Baixa produção	323	4,1	6,1	8,2	Gestante	140		
23	101	20/06/2010	03/09/2010	Baixa/Venda da cria	75	22	16,9	25,2	Vazia			
24	1010	21/06/2008	24/01/2009	Baixa produção	276	9,02	7,59	8,14	Ins/Cob/Imp	20		
25	1010	25/05/2007	19/04/2008	Rotina	330	15	17,8	17,2	Gestante	207		



Aumentando a Vida Útil de Seu Notebook

Os notebooks estão com custos cada vez mais acessíveis, mas a manutenção ainda continua cara. Fica, então, a dúvida: “O que fazer para meu notebook durar mais tempo?”. Confira algumas dicas e truques para diagnosticar a saúde do seu notebook, avaliar a temperatura, conservar as telas de LCD e o teclado. As informações podem ser úteis para micros de mesas. O foco é o aumento da vida útil dos equipamentos. Clique e confira a dica.

MONITORANDO A TEMPERATURA

Muitos técnicos utilizam o SETUP da máquina para medir a temperatura do computador. Esta não é a melhor opção, pois é no SETUP que o processador está em seu estado mais ocioso. Assim, para uma monitoração adequada, o ideal é utilizar o HWMonitor, que é um programa leve, rápido, eficiente e sem necessidade de instalação (é uma boa opção, por exemplo, mantê-lo no pen drive).

Para medir a temperatura, basta executar todas as tarefas que você faz diariamente com o HWMonitor minimizado. Após algum tempo de uso, verifique as temperaturas máximas que foram registradas pelo programa.

Para fazer o download do programa, acesse o site: <http://www.baixaki.com.br> e procure "HWMonitor".

ANALISANDO A TEMPERATURA

A análise da temperatura é bem simples:

1. Se os componentes estiverem abaixo dos 60°, não precisa se preocupar, seu notebook está saudável.
2. Até os 65° pode-se usá-lo, mas é bom procurar uma solução para a diminuição da temperatura.
3. Se o notebook estiver acima dos 65° o recomendado é uma rápida pesquisa na internet sobre os limites do notebook. (específicos da marca e modelo). Para exemplificar uma especificação, considere que o modelo X (hipotético) tenha um limite de operação 96°. Essa é a temperatura limite - provavelmente ele já estará queimado se chegar nessa temperatura (se o CPU não tiver queimado, é provável que o equipamento esteja em chamas...). Então, a recomendação é fazer as contas com uma margem de 30% em relação ao apresentado pelo fabricante (alguns fabricantes já apresentam os 30% descontados nos valores, ou não apresentam limites, neste caso limite recomendado é o de 65°). No caso do exemplo hipotético, a conta seria a seguinte conta: $96^\circ - 30\% (28,8) = 67,2^\circ\text{C}$. Note que o valor final é um valor bem aproximado dos 65° que comentado anteriormente.

TEMPERATURAS ALTAS

Se a temperatura estiver próxima ou maior do que o recomendável não é preciso entrar em pânico, algumas medidas simples podem resolver o problema. Confira a seguir uma lista de medidas que podem ser seguidas para reduzir a temperatura. Faça cada ação e acompanhe as mudanças de temperatura pelo HWMonitor.

PS: Antes de cada tentativa, você deve zerar o histórico do HWMonitor, (View > Clear Min/Max).

Atenção: As ações sublinhadas deverão ser realizadas por profissionais especializados! Não se arrisque, tente apenas os itens mais simples!

1. Você está usando o notebook no local adequado? O ambiente não está muito quente? Locais acima de 27° ou salas abafadas atrapalham a dissipação do calor.
2. Está colocando o notebook em local correto? Colocá-lo em cima da cama, sofás ou superfícies não retilíneas atrapalham a troca de ar entre interior/exterior do notebook. Se necessitar usar o notebook nos locais citados, utilize uma base de madeira por baixo do notebook para ajudar na ventilação.
3. Já verificou as tensões de saída da fonte? Ela pode estar com problemas. Isto pode ser verificado pelo próprio HWMonitor. Caso ele não consiga detectar, olhe no Hardware Monitor do Setup. Caso não haja as especificações das voltagens neste último local, provavelmente sua fonte não tem sensores de voltagem, neste caso, a opção é abrir o notebook e verificar com um multímetro.
4. Faz tempo que sua máquina não é aberta? Notebooks acumulam muita sujeira (muita mesma!). A recomendação é que de 4 em 4 meses seja utilizado algum compressor de ar para limpar as peças. Provavelmente uma grande quantidade de pó sairá do notebook. Cuidado - compressores que não são específicos para eletrônicos podem liberar gotículas de água juntamente com o ar - estes compressores até podem ser usados, desde que antes de ligar a alimentação à placa seque no sol por cerca de 5 horas.
5. Com o notebook aberto a limpeza dos contatos da memória RAM pode ser feita com uma borracha branca. Em locais com muita fumaça (como as grandes cidades) e em cidades litorâneas, ocorre uma oxidação elevada em metais, a RAM é um dos componentes que mais sofrem com isto.
6. Solicite a instalação de um resfriador para notebooks ou utilize um equipamento externo para este fim (existem inúmeros modelos no mercado, com custo bem acessível).
7. Existe ainda a possibilidade que o equipamento possua algum problema que ocasionam aumento na temperatura que poderá ser diagnosticado pela assistência técnica.

MONITORES

Os monitores atuais têm uma vida útil relativamente elevada, mas, mesmo assim, é bom se precaver, pois, em notebooks, esta parte do equipamento tem um custo de manutenção especialmente elevado.

1. Para que apareçam pixels "mortos" o mais tarde possível, a recomendação é de que quando o monitor não estiver sendo usado, o mesmo seja desligado. Se você está ouvindo música, para que deixar uma proteção de tela? Se você está fazendo um download e não está usando o computador, desligue a tela (geralmente todos os notebooks tem algum "botão escondido" que faz essa função, verifique no manual).
2. Evite deixar os notebooks perto de ímãs, pois eles podem ocasionar manchas na tela (algumas irreversíveis) e diminuam a vida útil do monitor.
3. Evite deixar a tela com a mesma imagem por muitas horas, pois isto pode manchar permanentemente telas de LCD (é por esse motivo que existe o "Protetor de Tela").

São pequenas ações como estas que vão fazer a vida útil de seu monitor aumentar alguns meses, então, se elas são tão simples, por que não fazê-las?

DICAS GERAIS

1. Evite utilizar o notebook pelo touch pad, deixe-o somente para momentos de necessidade. Compre um mouse USB que é barato e de fácil reposição. Além de ser mais fácil de usar você aumentará a vida útil de um componente essencial do seu notebook.
2. Nunca deixe peso sobre o notebook, isto pode estragar o monitor, manchando-o com o sinal das teclas.
3. Não fique tirando e colocando o carregador da bateria, um dos limites da vida útil da bateria é a quantidade de ciclos suportados.
4. Muito cuidado, as quedas e solavancos podem estragar a tela e o HD.

Por Amilton Junior

Fonte: <http://www.dicasemgeral.xpg.com.br>



O uso de métodos de identificação da mastite na tomada de decisão de controle e tratamento

A definição de estratégias para controlar a mastite e alcançar os índices ideais para a produção de leite com elevado padrão de qualidade só é possível pela identificação da existência do problema, da dinâmica de infecção presente e dos agentes causadores de mastite em cada propriedade. Dessa forma, é essencial o uso de ferramentas de diagnóstico da mastite no rebanho. Por Patrícia Maia, Equipe ReHAgro. Clique e leia o artigo completo.

Vários métodos de diagnóstico podem ser empregados com o intuito de acompanhar a dinâmica da infecção no rebanho. Geralmente, a mastite clínica é detectada por observações visuais dos próprios ordenhadores sobre as condições anormais do leite e/ou do úbere das vacas por meio do teste da caneta de fundo escuro (Figura 1). Neste teste, é detectada a presença de grumos e/ou anormalidades no úbere. O California Mastitis Test (CMT) e a Contagem de Células Somáticas (CCS) são métodos empregados para o diagnóstico da mastite subclínica, na qual há infecção da glândula mamária, mas não há alteração visível no leite. A forma e frequência de realização e a organização dos dados provenientes desses métodos de diagnóstico são fundamentais para gerar informações úteis aos veterinários e aos proprietários de rebanhos, no intuito de inferir sobre a real situação da fazenda. Esses dados, por consequência, podem auxiliar na correta tomada de decisão e na resolução dos problemas, eventualmente, enfrentados.



Presença de grumos no teste da caneta de fundo escuro, mostrando um teste positivo para a mastite clínica.

As células somáticas presentes no leite são compostas por células da descamação do tecido mamário e leucócitos provenientes da circulação sanguínea. Em um quarto infectado, aproximadamente 99% das células presentes são células de defesa, que têm a função de combater agentes infecciosos e participar dos processos reparatórios da glândula, após o término da infecção, e 1% são células de descamação. A Contagem de Células Somáticas pode ser mensurada em diferentes níveis, porém a CSS do tanque de expansão e a CSS individual do animal são as formas mais frequentes e necessárias para o acompanhamento do status infeccioso dos rebanhos.

A CSS do tanque é a referência mais comum para a identificação de problemas de mastite. Geralmente, a CSS do tanque pode ser considerada como bom parâmetro para a detecção de problemas de mastite (Tabela 1).

Tabela 1. Prevalência estimada de infecção e perdas na produção de leite, associadas à alta contagem de células somáticas do tanque de expansão*

CCSTQ (1.000 cél./mL)	Porcentagem de quartos infectados no rebanho	Percentual de perda na produção*
200	6	0
500	16	6
1.000	32	18
1.500	48	29

*Perda da produção calculada como porcentagem da produção esperada a 200.000 cél. / ml. CCSTQ = contagem de células somáticas do tanque de expansão.

**Fonte: NMC, 1987.

No entanto, a CSS de tanque é influenciada pela CSS e produções individuais, podendo ser considerada somente como um indicativo de mastite subclínica, sendo que seus valores, geralmente, agregam pouco para a definição do real problema no rebanho. É muito difícil para o proprietário ou para o consultor técnico reconhecer problemas emergentes de mastite mediante os aumentos lentos ou esporádicos da CSS de tanque. Todavia, análises semanais da CSS do tanque podem ser utilizadas como ferramenta para auxiliar nessa identificação, podendo ser empregada como forma de monitoramento.

CONTAGEM DE CÉLULAS SOMÁTICAS INDIVIDUAL



Frascos para coleta de amostra de leite para contagem eletrônica de células somáticas e teste de CMT

O diagnóstico da mastite subclínica pode ser realizado pelo isolamento do agente infeccioso da glândula ou por meio da verificação da reação inflamatória advinda da infecção. Em acompanhamentos epidemiológicos, a fácil execução do método diagnóstico e o custo acessível são de grande importância para permitir que avaliações rotineiras sejam realizadas. Neste contexto, a CCS individual se torna um poderoso aliado!

O CMT é um método fácil e confiável para o diagnóstico de mastite subclínica. O reagente CMT é, simplesmente, um detergente associado a um indicador de pH (púrpura de bromocresol). O nível de reação entre o detergente e o DNA nucléico das células é a medida do número de células somáticas no leite. A relação entre os valores de CCS e CMT não é precisa devido ao alto grau de variabilidade de valores de CCS para cada escore de CMT (Tabela 2). A reação de CMT deve ser lida dentro de 15 segundos após a mistura do leite com o reagente, pois reações fracas desaparecem com o tempo.

Frequentemente, ao se realizar o CMT em uma fazenda, determina-se o escore 2 como animal suspeito e o 3 animal com infecção. No entanto, observando na tabela 2 e tendo como infectado o animal que apresente CCS > 250.000cels./ml, o resultado “traço” já determina que o animal esteja infectado.

Tabela 2. Relação entre contagem de células somáticas e escore de CMT.*

Escore do CMT	Reação Visível	Faixa de CCS (1.000 cél./ml)
Negativo	Mistura permanece líquida; sem evidência de precipitado	0-200
Traço	Leve precipitação; desaparece com movimento contínuo	150-500
1	Precipitação distinta: sem tendência a formação de gel	400-1.500
2	Mistura engrossa imediatamente e se concentra	800-5.000
3	Formação de gel e superfície se torna convexa	>5.000

Adaptado de: Ruegg (2003).

É um teste eficiente quando se deseja um diagnóstico imediato. Entretanto, tem como limitações a elevada demanda de tempo e a necessidade de um profissional capacitado para a execução. Dessa maneira, torna-se um método relativamente caro e de difícil operacionalidade.

O CMT é recomendado nas seguintes situações:

1. Detecção de mastite subclínica em vacas recém adquiridas de outros rebanhos;
2. Determinação de qual quarto mamário se encontra infectado, quando a vaca apresenta alta CCS na amostra composta de leite, pelo método de contagem eletrônica;
3. Detecção periódica da mastite subclínica do rebanho, quando não for possível realizar a contagem eletrônica das células somáticas;
4. Avaliação da mastite subclínica após o parto (a partir da segunda semana), para identificar infecções relacionadas com o período seco e avaliar a eficácia do tratamento de vacas secas ou manejo no pré-parto.

Equipamentos de contagem eletrônica de células somáticas possibilitam a análise rápida e em grandes volumes de amostras. O custo relativamente acessível dessa análise permite que criadores façam o acompanhamento individual dos animais, gerando informações essenciais para um eficiente programa investigativo. Para isso, a análise deve ser realizada mensalmente nas propriedades.

A amostra composta dos quatro quartos de cada vaca deve ser enviada ao laboratório especializado. Por meio dessa análise, não é possível detectar qual teto está afetado e pode ocorrer também o efeito de diluição. Isso acontece porque apenas um teto pode estar afetado os outros três não, diluindo, assim, a contagem de células somáticas do teto com infecção. A contagem eletrônica é um método bastante utilizado, prático e eficiente, por se tratar de uma análise direta da contagem de células somáticas e não uma análise indireta como o CMT.

ACÇÕES ESPECÍFICAS PARA CADA TIPO DE AGENTE

As mastites podem ser classificadas quanto ao tipo de bactéria em dois grupos: contagiosa, causada principalmente por *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus agalactiae* e ambiental, causada pelos coliformes (*E.coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter* e outros) e *Streptococcus ambientais* (*S.uberis*, *S.dysgalactiae*).

A mastite contagiosa caracteriza-se por se apresentar, sobretudo, na forma subclínica, tendendo a se tornar crônica, ou seja, a CCS, geralmente, registra valores acima do considerado como infecção por, no mínimo, 2 meses consecutivos. É transmitida de um animal para o outro durante as ordenhas. Medidas como o pós-dipping, tratamento de vacas secas, segregação e descarte de vacas portadoras de mastite crônica, são necessárias para o seu controle.

A mastite ambiental apresenta-se, geralmente, na forma clínica, podendo ocasionar alterações como úbere inchado, febre, falta de apetite e levar o animal a óbito. Em uma dinâmica de infecção por patógeno ambiental, as novas infecções e a cura espontânea são elevadas. Assim, a CCS será utilizada para obter as taxas de novas infecções e de vacas curadas. A contaminação ocorre entre as ordenhas e medidas como o pré-dipping e o ambiente adequado na área de permanência dos animais são importantes para seu controle.

É fundamental, portanto, para a determinação de práticas de controle, a identificação das bactérias causadoras de mastite, permitindo que as ações sejam direcionadas de forma específica para cada rebanho. Para tanto, é preciso que seja realizada a análise microbiológica do leite, podendo ser feita no tanque ou individualmente (Foto 3). A coleta de amostra de leite de tanque, durante 3 dias consecutivos, aumenta a confiabilidade na determinação dos patógenos envolvidos na qualidade do leite de cada rebanho.

A identificação de elevada prevalência de bactérias contagiosas (*Staphylococcus aureus* e *Streptococcus agalactiae*) denota que a rotina de ordenha, provavelmente, não está adequada. Vacas infectadas por *Staphylococcus aureus* devem ser os últimos animais a serem ordenhados, realizando, assim, a segregação de vacas portadoras deste patógeno. O objetivo principal dessa medida é limitar a transmissão da doença. A taxa de cura dessa bactéria, com tratamento antibiótico, é sempre muito baixa. Dos animais tratados, geralmente, menos de 50% são curados. Assim sendo, os animais portadores devem ser segregados e, posteriormente, descartados.

No caso de *Streptococcus agalactiae*, é possível ficar livre dessa bactéria no rebanho com o uso de antibióticos em animais em lactação. Elevada taxa de cura, acima de 90%, pode ser alcançada com o uso de antibióticos, conhecido como Blitz Terapia, que consiste no tratamento durante a lactação de todos os animais positivos.

Se o exame de laboratório revelar a ocorrência de mastite ambiental, é preciso focar na melhoria do ambiente em que os animais permanecem. É necessário percorrer as instalações, piquetes, observar se há acúmulo de barro, camas com umidade

elevada e acúmulo de fezes. Com a melhoria das condições de ambiente e critérios adequados de higiene pré-ordenha e o uso do pré-dipping, reduz-se, consideravelmente, a ocorrência dessas bactérias.

Para a mastite causada por coliformes, uma boa opção de controle, evitando quadros graves da doença, é a vacinação do rebanho. A imunização contra mastite causada por coliformes pode reduzir a duração, a severidade de sinais clínicos e a reincidência nos primeiros 100 dias de lactação e aumentar a taxa de cura espontânea, embora não previna a ocorrência de infecções. O uso desta prática deve ser avaliado pelo veterinário responsável pelo rebanho.

Na mastite causada por *Streptococcus uberis*, a maior prevalência observada ocorre quando os animais se deitam em piquetes muito contaminados com esterco seco. Em sistemas freestall, isso pode ocorrer quando não se preocupa com a origem da areia e com a sua adequada reposição. Assim, medidas como a retirada do esterco seco e o uso de areia de origem conhecida e de boa qualidade e com reposição periódica, são as que auxiliam no controle deste microrganismo.



Coleta de amostra individual de leite para análise microbiológica

IMPORTÂNCIA DOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

Para uma correta atuação na prevenção e controle da mastite dentro de um rebanho, a identificação da existência de problemas e a correta definição destes são essenciais. A mastite é uma doença de causa multifatorial e a interação dos múltiplos fatores envolvidos tornam a doença bastante complexa. Como regra, também em outras doenças, quanto mais cedo o diagnóstico de problemas relacionados à mastite no rebanho, maiores são as chances de reversão e controle da situação. Perdas decorrentes de casos clínicos são rapidamente identificadas, porém perdas com a mastite subclínica são, geralmente, superiores e passam despercebidas em muitos casos. Portanto, é nesse sentido que uma investigação eficiente e rotineira da situação da mastite no rebanho é necessária e fundamental para garantir um melhor status do rebanho com relação à doença que mais prejuízo causa à atividade.

*As informações contidas neste texto procedem da troca de conhecimentos trazidos pela experiência dos integrantes do Núcleo de Qualidade do Leite do ReHAgro, do qual a médica veterinária Patrícia Vieira faz parte.

Além da utilização dos métodos de diagnóstico, a realização de controles eficientes dos casos de mastite e o armazenamento adequado dessas informações possibilitam a análise precisa dos dados e facilitam a tomada de decisões. Veja um exemplo, utilizando um bom software de gestão.

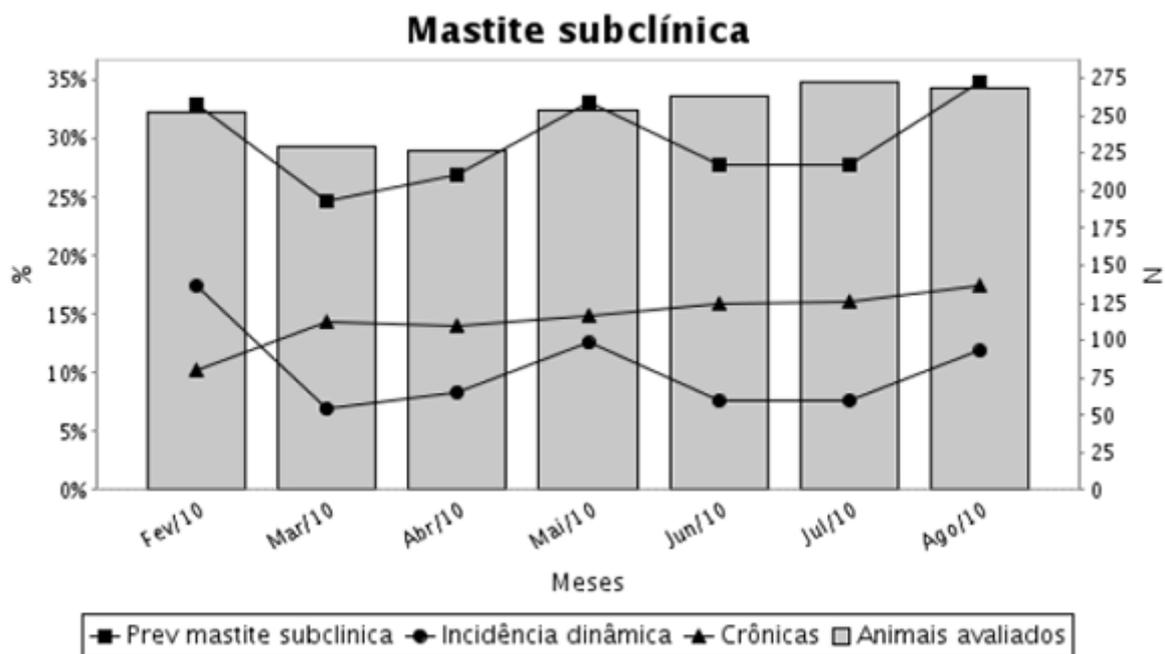
Tabela: Avaliação da prevalência, incidência dinâmica e cronicidade de mastite subclínica em relação ao número de animais avaliados.

Mastite subclínica

Nome do campo	Unidade	Fev/10	Mar/10	Abr/10	Mai/10	Jun/10	Jul/10	Ago/10	---
Prevalência de vacas com mastite subclínica	N (27)	83	57	61	84	73	76	94	0
	% (28)	32,94	24,78	26,87	33,07	27,76	27,84	34,94	0,00
Incidência dinâmica (novas infecções)	N (29)	44	16	19	32	20	21	32	0
	% (30)	22,34	11,94	13,67	23,19	13,07	11,80	18,93	0,00
Taxa de cronicidade	N (31)	26	33	32	38	42	44	47	0
	% (32)	78,79	53,23	72,73	80,85	65,62	77,19	77,05	0,00
Total de animais avaliados no rebanho	N (33)	252	230	227	254	263	273	269	0
Vacas primíparas:									
Prevalência de vacas com mastite subclínica	N (34)	26	16	16	23	18	24	29	0
	% (35)	22,22	15,09	17,78	25,84	19,57	24,24	29,00	0,00
Incidência dinâmica (novas infecções)	N (36)	15	5	5	8	4	9	10	0
	% (37)	15,31	7,04	7,14	13,56	7,02	12,86	14,93	0,00
Taxa de cronicidade	N (38)	11	8	10	11	8	12	13	0
	% (39)	84,62	40,00	76,92	91,67	44,44	75,00	81,25	0,00
Total de animais avaliados no rebanho	N (40)	117	106	90	89	92	99	100	0
Vacas múltiplaras:									
Prevalência de vacas com mastite subclínica	N (41)	57	41	45	61	55	52	65	0
	% (42)	42,22	33,06	32,85	36,97	32,16	29,89	38,46	0,00
Incidência dinâmica (novas infecções)	N (43)	29	11	14	24	16	12	22	0
	% (44)	29,29	17,46	20,29	30,38	16,67	11,11	21,57	0,00
Taxa de cronicidade	N (45)	15	25	22	27	34	32	34	0
	% (46)	75,00	59,52	70,97	77,14	73,91	78,05	75,56	0,00
Total de animais avaliados no rebanho	N (47)	135	124	137	165	171	174	169	0

Fonte: IDEAGRI

Figura: Avaliação da prevalência, incidência dinâmica e cronicidade de mastite subclínica em relação ao número de animais avaliados.

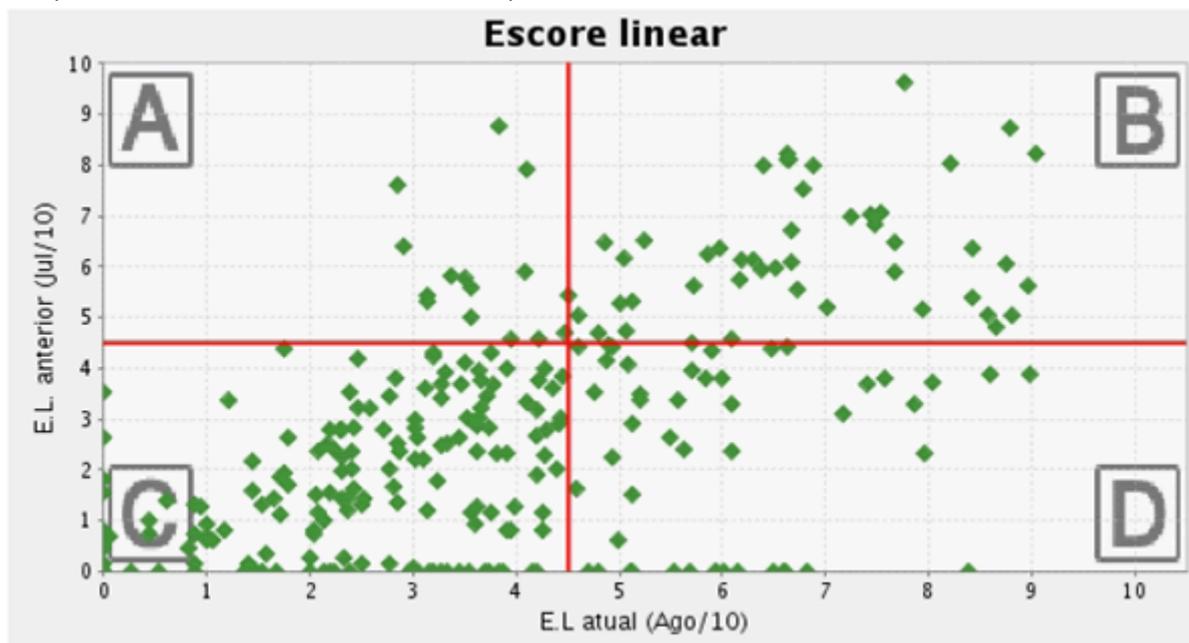


Valor limite de CCS para definição de mastite subclínica: *280 mil

*Este valor é definido pelo usuário nas configurações do sistema

Fonte: IDEAGRI

Figura: Avaliação do escore linear no mês atual em relação ao mês anterior



Fonte: IDEAGRI