

Montagem do Kit Embrapa de Ordenha Manual[®] para produzir leite com qualidade



— Cartilhas elaboradas conforme metodologia e-Rural —

Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Gado de Leite
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Montagem do Kit Embrapa de Ordenha Manual® para produzir leite com qualidade

Cartilhas elaboradas conforme metodologia e-Rural

William Fernandes Bernardo
Marne Sidney de Paula Moreira
Guilherme Nunes de Souza
João Eustáquio Cabral de Miranda
Armando da Costa Carvalho
Vanessa Maia Aguiar de Magalhães

Embrapa
Brasília, DF
2015

Exemplares desta publicação podem ser encontrados na:

Embrapa Gado de Leite

Área de Transferência de Tecnologia
Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Bairro Dom Bosco
36038-330 - Juiz de Fora/MG
Telefone: (32) 3311-7400
Fax: (32) 3311-7424
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Supervisão editorial

Vanessa Maia Aguiar de Magalhães

Coordenação editorial

Adriana Barros Guimarães

Projeto gráfico, editoração eletrônica e tratamento das ilustrações

Adriana Barros Guimarães, Carolina Gavioli (estagiária), Thaise Amorin (estagiária), Vanessa Maia Aguiar de Magalhães

Capa

Adriana Barros Guimarães, Michelle Souza (estagiária)

1ª Edição

1ª Impressão (2013) - 2.000 exemplares

2ª Impressão (2014) - 3.000 exemplares

3ª Impressão (2015) - 5.000 exemplares

4ª Impressão (2016) - 2.000 exemplares

5ª Impressão (2016) - 2.150 exemplares

Adaptação de linguagem e conteúdo

Vanessa Maia Aguiar de Magalhães, William Fernandes Bernardo

Revisão editorial e organização

Vanessa Maia Aguiar de Magalhães, William Fernandes Bernardo, Pricila Vetrano Rizzo

Revisão Gramatical

Newton Luiz de Almeida

Adaptação pedagógica

Tércia Zavaglia Torres, Rita de Cássia Bastos Souza

Colaboradores

Amarildo da Silva, Dulcinea Aparecida Machado, Éder Sebastião dos Reis, José Roberto Ferreira, Pricila Estevão

Foto

Carolina Gavioli (estagiária), Cido Okubo, Humberto Nicolini

**Esta obra foi baseada na publicação "Kit Embrapa de Ordenha Manual®"
Todos os direitos reservados
A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610)**

**CIP-Brasil - Catalogação na Publicação
Embrapa Gado de Leite**

Montagem do Kit Embrapa de Ordenha Manual® para produzir leite com qualidade: cartilhas elaboradas conforme a metodologia e-Rural / William Fernandes Bernardo [et al]. Juiz de Fora : Embrapa Gado de Leite, 2013. 16p.

ISBN 978-85-7835-027-7

1. Ordenha Manual . 2. Qualidade do leite. 3. Higiene de ordenha. 4. Leite. I. William Fernandes Bernardo. II. Marne Sidney de Paula Moreira. III. Guilherme Nunes de Souza. IV. João Eustáquio Cabral de Miranda. V. Armando da Costa Carvalho. VI. Vanessa Maia Aguiar Magalhães.

CDD 637.125

© Embrapa 2015

Autores

William Fernandes Bernardo

Engenheiro-agrônomo, mestre em Extensão Rural, analista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Marne Sidney de Paula Moreira

Técnico em Agropecuária, mestre em Ciência Social, técnico da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Guilherme Nunes de Souza

Médico-veterinário, doutor em Ciência - Saúde Animal, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

João Eustáquio Cabral de Miranda

Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Fábio Homero Diniz

Engenheiro-agrônomo, PhD Desenvolvimento Sustentável, analista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Armando da Costa Carvalho

Técnico em Agropecuária, técnico da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Vanessa Maia Aguiar de Magalhães

Analista de Sistemas, mestre em Ciência da Computação, analista da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG

Apresentação

O governo brasileiro, representado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), estabeleceu normas legais e criou a Rede Brasileira de Laboratórios de Controle de Qualidade do Leite (RBQL) para fazer cumprir e monitorar a qualidade do leite no Brasil.

A produção do leite com qualidade exige a atenção do produtor em todas as etapas do processo, principalmente os cuidados com a ordenha.

O Kit Embrapa de Ordenha Manual®, se corretamente usado e adaptado às condições da propriedade leiteira possibilita atender às novas normas de qualidade. O uso dos objetos e práticas recomendados pode reduzir em até 80% a contaminação bacteriana. Isto poderá significar mais lucro para o produtor nos programas de pagamento por qualidade das indústrias compradoras de leite.

O Kit Embrapa de Ordenha Manual® pode ser montado e adaptado pelo próprio produtor utilizando materiais simples e encontrados facilmente no comércio.

O balde adaptado para o Kit utilizando água clorada foi desenvolvido pelo Extensionista Agropecuário da Emater/MG de Mercês, José Barbosa Nunes, cuja vida foi dedicada a solucionar, de forma simples e prática, obstáculos ao desenvolvimento dos produtores familiares do seu município e região.



Foto: Carolina Gavotti

Sumário

- 7 Para que serve o Kit
- 8 Vantagens do uso do Kit
- 9 Quais materiais compõem o Kit
- 11 Materiais para montar o balde
- 13 Como montar o balde do Kit

Para que serve o Kit

O Kit Embrapa de Ordenha Manual®, se corretamente usado, auxilia o pequeno produtor de leite a atender às novas normas de qualidade definidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Fazendo o teste da caneca fundo escuro



Secando os tetos



Lavando os tetos



Ordenhando a vaca



O uso do Kit permite melhorar a higiene da ordenha e diminuir a contaminação do leite.



As bactérias são pequenos seres vivos que não podem ser vistos a olho nu, que provocam a contaminação do leite.

Vantagens do uso do Kit



- Melhora a higiene na ordenha, contribuindo para diminuir a contaminação do leite por bactérias.
- Reduz a contagem de bactérias e diminui a acidez do leite.
- Melhora a qualidade do leite, aumentando o lucro do produtor nos programas de pagamento por qualidade.

Quais materiais compõem o Kit

O Kit Embrapa de Ordenha Manual® é composto por:



Foto: Carolina Gavioi

Balde para armazenamento de água clorada, usada na limpeza dos tetos da vaca



Foto: Carolina Gavioi

Balde semiaberto para proteger o leite de sujeiras no momento da ordenha



Foto: Carolina Gavioi

Caneca de fundo preto para detectar mastite clínica



Foto: Carolina Gavioi

Filtro para coar o leite



Foto: Carolina Gavioi

Seringa de 20 mL para medir a quantidade de cloro a ser colocada no balde para água clorada



Foto: Carolina Gavioi

Papel-toalha para secar os tetos

Quais materiais compõem o Kit



Foto: Carolina Gavioi

Cloro para preparar
água clorada



Foto: Carolina Gavioi

Luvas de borracha para o preparo
da água clorada e para limpeza
dos utensílios de ordenha



Foto: Carolina Gavioi

Escova ou bucha natural para
a limpeza dos materiais



Foto: Carolina Gavioi

Detergente alcalino em pó para
a limpeza dos materiais



Foto: Carolina Gavioi

Copo graduado para medir a
quantidade de detergente



Foto: Carolina Gavioi

Banquinho próprio para ordenha
manual. O banquinho é amarrado
na cintura para dar conforto
ao ordenhador

Materiais para montar o balde

Para montar o balde de água clorada do Kit Embrapa de Ordenha Manual®, você vai precisar de:



Foto: Carolina Gavioli

Cano de ferro de 1 polegada



Foto: Carolina Gavioli

Balde plástico de 8 litros



Foto: Carolina Gavioli

Adaptador de caixa d'água ou flange de 1/2 polegada



Foto: Carolina Gavioli

Fita veda rosca

Materiais para montar o balde



Foto: Carolina Gavioi

Adaptador de mangueira de 1/2 polegada



Foto: Carolina Gavioi

Mangueira de borracha de 1/2 polegada com 4 metros



Foto: Carolina Gavioi

Esguicho de jardim de 1/2 polegada

Como montar o balde do Kit

Para montar o balde do Kit Embrapa de Ordenha Manual®, siga os seguintes passos:



1- Aqueça o cano de ferro no fogo



2- Fure o balde com um cano de ferro quente



Fure o balde com cano de ferro quente para garantir um furo perfeito. Furar com a faca ou canivete pode rachar o balde.



Utilize um pano grosso ou uma luva própria para calor para evitar queimar as mãos no cano de ferro quente.

Como montar o balde do Kit



Foto: Carolina Gavioi

3- Coloque o adaptador de caixa d'água no furo do balde



Foto: Carolina Gavioi

4- Verifique se o adaptador está bem preso, para evitar vazamento



Foto: Carolina Gavioi

5- Enrole a fita veda rosca no adaptador de mangueira



Foto: Carolina Gavioi

6- Encaixe o adaptador de mangueira

Como montar o balde do Kit



7- Junte a mangueira no adaptador de mangueira



8- Prenda o esguicho na outra ponta da mangueira



9- Confira se o esguicho está bem preso



10- O balde de água clorada está pronto para ser usado

