

Anais

SP
5489

16 A 18 DE MAIO - 2002



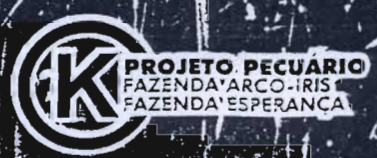
4º EPRA

MANEJO

REBANHO - PASTAGEM

Realização:

Apoio:



RURAL



DEvido ao acompanhamento e visita a várias fazendas, nota-se um grande problema de manejo.

Com base nisso, elaboramos este manual como fonte de enriquecimento para vocês produtores rurais, em função de melhorias da produtividade e aumento da rentabilidade, fazendo com que a fazenda (sítios, chácaras, etc.) se tornem em um investimento viável economicamente. Através deste manual trazemos algumas dicas de manejo de rebanho e de pastagem.

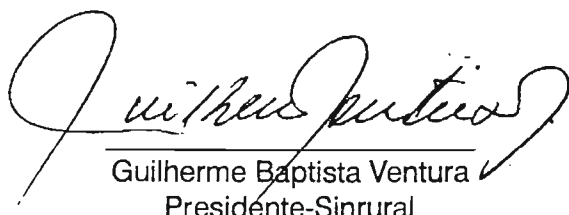
Agradecemos a compreensão de todos

Senhoras e Senhores,

É com satisfação que entregamos o conteúdo básico do 4º Encontro de Produção Animal. Este manual, tem o objetivo de facilitar o acompanhamento das palestras ministradas no evento.

O sindicato Rural de Imperatriz sente-se honrado em recebê-lo .

Saudações Ruralistas



Guilherme Baptista Ventura
Presidente-Sinrural

Imperatriz
Maio / 2002

Sindicato Rural de Imperatriz
Rodovia Br 010 - Km 1345
Fone: (99) 5828546 - E-mail : sindiruralimperat@uol.com.br

..... **COORDENADORES DO 4º EPA**

Macélio de Araújo Cangussú - Coordenador Geral
Médico Veterinário

Antônio Carlos Ribeiro Ramos
Médico Veterinário

Mauroni Alves Cangussú
Médico Veterinário

Gilson de Sousa Kyt
Médico - Pecuarista

..... **PALESTRANTES**

Dr. Alysson Paulinelli
Produtor Rural

Dr. Miguel Simão Neto
Engº Agrônomo - Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Amazônia Oriental (CPATU)

Dr. José Ferreira Teixeira Neto
Engº Agrônomo - Pesquisador da Embrapa (CPATU) - Especialista em Forragicultura.

Dr. José de Brito Lourenço Júnior
Engº Agrônomo - Pesquisador da Embrapa (CPATU) - Especialista em Ecofisiologia e Nutrição Animal.

Dr. Norton Amador da Costa
Médico Veterinário - Pesquisador da Embrapa (CPATU) - Especialista em Manejo Animal.

Dr. Paulo Fernando de Azevedo Porto
Médico Veterinário - Responsável Técnico da Fazenda Kaylua - Grupo Gercino Coser Agropecuária S/A. - Especialista em Manejo de Rebanho de Corte.

..... **O MANUAL**

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Macélio de Araújo Cangussú
Médico Veterinário - CRMV MA 0656

COLABORADORES

Tiago Jorge Koffs
Médico Veterinário - CRMV MA 0846

James de Sousa Lacerda
Técnico Agrícola com habilitação em Zootecnia - CREA TO 010913-5/AP

..... **AGRADECIMENTOS AOS ESTAGIÁRIOS**

- Carlos Vinícios do Nascimento - Graduando de Medicina Veterinária - Belém/PA
- Pollyana Santos de Sousa - Graduada de Medicina Veterinária - Araguaína/TO

..... SUMÁRIO

1- Embrapa Amazônia Oriental (CPATU)	04	X
2- Pecuária na Amazônia - Antecedentes, Momento Atual e Pespectivas	09	X
01- Antecedentes	09	
02- Momento Atual	11	
03- Tecnologias para Desenvolvimento Sustentável	12	
04- Pespectivas	12	
3- Produtividade vs Manejo de Ambiente	13	X
01- Introdução	13	
02- Relação Animal vs Ambiente Físico	13	
03- Manejo do Ambiente Físico	15	
4- Produção de Carne a Pasto	15	X
01- Antecedentes	15	
02- Tecnologias para Produção Intensiva de Carne	17	
03- Produtividade Animal	18	
04- Impactos Econômicos Sobre a Produção de Carne	19	
5- Manejo de Rebanho de Corte	20	
1- Inseminação Artificial	20	
2 - Monta Natural	25	
3 - Artíficos de Manejo	26	
4 - Estação de Monta	27	
5 - Diagnóstico de Gestação	28	
6 - Cronograma sanitário e Reprodutivo em Bovino de Corte	29	
7 - Mão de Obra, Capacitação e Treinamento	30	

no 29



••••• EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL •••••

Miguel Simão Neto¹, Francisco José Câmara Figueiredo²

¹ Engenheiro Agrônomo, PhD em Forragicultura, Pesquisador III da Embrapa Amazônia Oriental. simao@cpatu.embrapa.br.

² Engenheiro Agrônomo, DSc em Ciências Biológicas, Pesquisador III da Embrapa Amazônia Oriental. fjcf@cpatuy.embrapa.br

SP
5489

••••• Apresentação •••••

A Embrapa tem a grande responsabilidade de responder à sociedade amazônica sobre as suas necessidades de conhecimentos científicos, tecnologias, produtos e serviços para apoiar o desenvolvimento rural para a produção de proteínas, fibras e energia na Amazônia. Esta é a dimensão mais imediata e mais importante da Embrapa Amazônia Oriental que, com os demais centros de pesquisa da empresa localizados na região, compõem a família Embrapa na Amazônia.

No âmbito do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária - SNPA, a Embrapa Amazônia Oriental, é uma das principais Unidades da Embrapa para o cumprimento de sua missão institucional na Amazônia, região estratégica para o Brasil, provavelmente a mais visada do planeta, pela sua importância atual e potencial para o mundo.

••••• Missão •••••

A Embrapa Amazônia Oriental, em sintonia com as demais unidades da Embrapa e instituições governamentais e não-governamentais que realizam pesquisa agroflorestal na Amazônia e em outras regiões do Brasil, tem como missão "viabilizar soluções tecnológicas, competitivas e sustentáveis para o agronegócio da região da Amazônia Oriental do País em benefícios da sociedade".

••••• Objetivos •••••

Para cumprir sua missão institucional, a Embrapa Amazônia Oriental tem como objetivos:

- Gerar conhecimentos técnico-científicos sobre os recursos naturais para fins agrícolas, pecuários, florestais e agroindustriais;
- Difundir conhecimentos, tecnologias, produtos e serviços que visem atender às necessidades do setor produtivo e das instituições que definem as políticas agrícolas; e
- Promover o seu avanço qualitativo técnico e gerencial para atingir patamares de excelência como centro de referência científica, tecnológica e metodológica para a região amazônica.

••••• Estrutura organizacional •••••

A Embrapa Amazônia Oriental conta com uma estrutura organizacional formada por uma Chefia Geral e três Chefia Adjuntas que agregam as seguintes Áreas/Setores:

••••• **Chefia Geral** •••••

- Comitê Assessor Externo - CAE

Chefia Adjunta de Pesquisa e Desenvolvimento - CPD

- Comitê Técnico Interno - CTI
- Projetos e Subprojetos do Centro
- Setor de Campos Experimentais - SCE
- Setor de Laboratórios e Casa de Vegetação - SLC

Chefia Adjunta de Comunicação, Negócios e Apoio - CNA

- Área de Comunicação Empresarial - ACE
- Área de Negócios Tecnológicos - ANT
- Setor de Informação - SIN

Chefia Adjunta de Administração - CAA

- Setor de Recursos Humanos - SRH
- Setor de Orçamento, Contabilidade e Finanças - SOF
- Setor de Patrimônio e Material - SPM
- Setor de Veículos e Transporte - SVT
- Setor de Serviços Auxiliares - SSA

••••• **Estrutura Física** •••••

A Embrapa Amazônia Oriental desenvolve atividades em bases físicas próprias e de terceiros. Sua estrutura é composta pela sede, campos experimentais e núcleos de apoio.

Os campos experimentais, com suas bases físicas, estão localizados em regiões estratégicas do Estado do Pará, possuindo estruturas de bens móveis e imóveis para o suporte aos projetos e subprojetos de pesquisa e de transferência de tecnologia.

Os Núcleos de Apoio à Pesquisa e Transferência de Tecnologia (NAPT's) estão localizados em Mojú (Região do Baixo Tocantins); Castanhal (Região Bragantina); Santarém (Região do Médio Amazonas); Redenção (Sul do Pará); Marabá (Sudeste Paraense) e Altamira (Transamazônica), e foram criados para dar suporte à pesquisa e a transferência de tecnologia.

••••• **Programação de Pesquisa** •••••

A Embrapa Amazônia Oriental, em sintonia com as diretrizes dos governos federal e estadual e com a dinâmica do setor produtivo regional, vem procurando ajustar, de modo contínuo, a sua atividade de P&D, com vistas ao cumprimento de sua missão institucional.

A programação de pesquisa passou a ter o seu foco voltado para gerar conhecimento, tecnologia, serviços e produtos (CTSP) em atendimento aos seguintes objetivos: **gestão e uso da terra** (visando subsidiar o planejamento e uso da terra); **manejo de florestas nativas** (visando subsidiar o manejo das florestas naturais da bacia amazônica); **agricultura familiar ou de pequena escala** (visando subsidiar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar); e, **agricultura empresarial ou de larga escala** (visando subsidiar o desenvolvimento da pecuária, dos cultivos industriais e do reflorestamento).

••••• Produção Técnico-Científica •••••

A produção técnico-científica do Centro, que era considerada baixa, apresentou um aumento considerável. A produtividade de periódicos indexados que era de 0,3 artigos por pesquisador, obteve um crescimento acentuado e alcançou a média de 0,55 publicações por pesquisador ano. O maior índice alcançado, 0,89 trabalhos por pesquisador em 1998, é ligeiramente superior à média nacional da Embrapa.

••••• Desenvolvimento de Produtos e Tecnologias •••••

Os resultados obtidos evidenciaram novos conhecimentos sobre solos, monitoramento e zoneamento de recursos naturais, metodologias científicas e software, assim como novas tecnologias de processos agropecuários e agroindustriais.

Como principais produtos podem ser mencionados:

Recursos Naturais e Meio Ambiente

- Elaboração de mapas de solos, aptidão agrícola e zoneamento dos municípios de São João de Pirabas, Marapanim, Curuçá, Augusto Corrêa, Tracuateua, Colares, Ilha de Algodão (Marudá), Cametá, Belterra, Santarém, Monte Alegre, Uruará, Rondon do Pará e Paragominas, no Estado do Pará; Presidente Figueiredo e Silves, no Estado do Amazonas; Caracaraí, no Estado de Roraima; Santana, no Estado do Amapá; e Plácido de Castro e Senador Guiomar, no Estado do Acre.

••••• Recursos Genéticos e Biotecnologia •••••

- Desenvolvimento de protocolo para micropropagação de abacaxi sem espinho, cultivar **Cabeça de Onça**;
- Adaptação de protocolo para micropropagação da bananeira, cultivares **Caipira**, **Phia 1** e **Phia 18**, resistentes à doença **Sigatoka Negra**.
- Metodologia para extração de DNA a partir de folhas de açaí, pimenta-do-reino, mandioca, ipeca e timbó, visando a caracterização através de marcadores moleculares;
- Processo de multiplicação, por meio de técnicas de cultivo "in vitro" de plantas sadias de pimenta-do-reino, com vistas a disponibilizar tecnologia para regeneração indireta desta cultura em programa de melhoramento genético;
- Processo de utilização das técnicas de cultura de tecidos para multiplicação de plantas de curauá (*Ananas erectifolius* L. B. Smith), disponibilizando, em larga escala, mudas assépticas com características desejáveis para o setor produtivo; e
- Organização de uma coleção de plantas medicinais, composta de 240 espécies de interesse sócio-econômico.

••••• Produtos de Cultivo •••••

Frutas e Hortaliças

- Desenvolvimento de cultivares de melão adaptado a chuvas tropicais;
- Lançamento da cultivar jambu Nazaré, mais resistente à doença do carvão do jambu (*Thecaphora spilanthes*) e ferrugem (*Puccinia oleraceae*), apresentando maior concentração de espilantrol e menor tendência ao enramamento;

Grãos

- Lançamento da cultivar de arroz **Marajó**, para várzeas do estuário amazônico;
- Recomendação da cultivar de arroz **Maravilha** para as áreas de terra firme da amazônia;
- Teste e recomendação das leguminosas **feijão-de-porco** e **Guandu** para controle de ervas daninhas e adubação verde do solo.

••••• Cultivos Industriais •••••

- Lançamento das cultivares de pimenta-do-reino **laçara** e **Kottanadan**, com rendimento médio de 2.000 kg/ha e 2.200 kg/ha, respectivamente, para as áreas de solo de textura média com boa drenagem, para os Estados do Pará, Espírito Santo e Bahia.
- Domesticação agrônômica da pimenta longa (*Piper hispidinervium*);

••••• Produção Florestal e Agroflorestal •••••

- Desenvolvimento de sistema de manejo e exploração de floresta nativa com rendimento sustentável, permitindo a conservação do ecossistema florestal e aumento da rentabilidade de empreendimentos florestais;
- Incorporação na Legislação Florestal de informações geradas pela pesquisa em manejo florestal em escalas empresarial e comunitária.

••••• Produção Animal •••••

- Técnica para intensificação da pecuária que eleva a produtividade da bovideocultura, recupera áreas alteradas, pereniza as pastagens e viabiliza bioeconomicamente a atividade;
- Uso de Sistemas de Pastejo Rotacionado Intensivo - SPRI, com adubação para produção de novilhos precoces bovinos e bubalinos (baby-búfalo);
- Elaboração de um pacote de tecnologias para melhorar a sanidade do rebanho;
- Estudo para descrever a cadeia produtiva de leite e de carne no Estado do Pará;
- Cultivo de tabaqui em gaiolas flutuantes para produção de alimentos e geração de renda nas áreas ribeirinhas do Estado do Pará, com taxa de lucratividade de 16%.

••••• Agroindústria •••••

- Desenvolvimento da técnica de uso de cachos vazios de dendê, para substituir adubos químicos em dendezaís, suprimindo até 20% das necessidades anuais de adubação;
- Formulação de mistura de sal mineral para bovinos na Transamazônica que permite o aumento de produção de bezerros e de leite em cerca de 20% a 40%;
- Processo de produção de farinha de macaxeira integral, semi pronta, sem aditivo, de boa qualidade para ser usada na culinária, podendo ser conservada até seis meses em condições ambientais, sem alterar suas características originais.

••••• Máquina/Instrumentação •••••

- Desenvolvimento pelo Projeto SHIFT - Capoeira, de máquina trituradeira de capoeira para preparo de área de produção agrícola sem uso do fogo. Capacidade de rendimento de 10 toneladas de massa fresca/ha; e
- Desenvolvimento de protótipo de secador solar para farinha de mandioca na agricultura familiar..

••••• Transferência de Tecnologia •••••

Na área de Comunicação para Transferência de Tecnologia, os resultados foram altamente significativos, quando comparados com os anos anteriores mostrando mudanças na forma de atuação do Centro. Como destaque dessas ações, a Embrapa Amazônia Oriental organizou e promoveu eventos (Congresso, Seminários, Workshops, Simpósios e Reuniões Técnicas).

••••• Livros Publicados •••••

Nos anos recentes, a Embrapa Amazônia Oriental tem enfatizado e incentivado a publicação de livros sobre temas importantes para o desenvolvimento da região e para a comunidade científica e acadêmica e outros segmentos da sociedade, resgatando e tornando público o importante estoque de CTSP's, acumulado ao longo dos anos. Nesse período foram editados 24 livros versando sobre diversos temas e produtos de interesse do agronegócio da região, como: Doenças de plantas, Pastagens, Criação de búfalos, Meio Ambiente, Cultivos anuais e perenes etc.

••••• Biblioteca •••••

A Biblioteca do Centro é uma das principais fontes para busca de informação técnico-científica no segmento das ciências agrárias, especialmente nas áreas de Botânica, Ecologia, Edafologia, Floresta e Tecnologia de alimentos, com um acervo de mais de 42 mil documentos, entre livros, folhetos, periódicos (títulos e fascículos), teses, separatas, mapas, CD-ROM e fitas K 7.