



**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO – CPATU**

**PROGRAMA DE DIFUSÃO DE
TECNOLOGIA DO CPATU – 1983**

**BELÉM – PARÁ
1982**

MINISTRO DA AGRICULTURA

Ângelo Amaury Stabile

DIRETORIA EXECUTIVA DA EMBRAPA

Eliseu Roberto de Andrade Alves — Presidente

Ágide Gorgatti Netto — Diretor

José Prazeres Ramalho de Castro — Diretor

Raymundo Fossêca Souza — Diretor

CHEFIA DO CPATU

Cristo Nazaré Barbosa do Nascimento — Chefe

José Furlan Junior — Chefe Adjunto Técnico

José de Brito Lourenço Junior — Chefe Adjunto Administrativo

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/nº

Caixa Posta, 48

66.000 — Belém — Pará

TELEX (091) 1210

EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO - CPATU

PROGRAMA DE DIFUSÃO DE
TECNOLOGIA DO CPATU - 1983

BELEM-PARÁ
1982

Introdução:

Dentro do modelo circular da pesquisa, adotado pela EMBRAPA, o produtor é peça fundamental, pois é para ele que se destinam os resultados da pesquisa, dele se obtendo o conhecimento das necessidades que indicará as novas linhas de investigação.

A Difusão de Tecnologia tem como objetivo fazer com que essa troca de informações se concretize utilizando, para isso, métodos próprios onde em alguns casos o produtor é envolvido diretamente e em outros, por intermédio de órgãos de extensão. No segundo caso a Difusão de Tecnologia proporciona aos extensionistas condições para que os conhecimentos gerados sejam adquiridos por eles e, posteriormente, repassados aos produtores através de metodologia adequada.

Visando atingir esse objetivo, o Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU vem promovendo, sistematicamente, atividades de Difusão de Tecnologia, procurando fornecer resultados de pesquisa compatíveis com as necessidades do Setor Agrícola.

A programação para 1983 foi elaborada baseada nos resultados consensuais obtidos através da Reunião de Programação de Difusão de Tecnologia, realizada em Belém no período de 18 a 20 de agosto de 1982, onde participaram pesquisadores e extensionistas do Trópico Úmido Brasileiro.

EMBRAPA

Os eventos programados compreendem cursos, treinamentos, dias-de-campo, elaboração e revisão de sistemas de produção, participação em exposições agropecuárias e outras atividades de difusão de tecnologia.

SUMÁRIO

- CURSOS.....	6
. Inscrições.....	6
. Clientela.....	6
. Metodologia.....	6
. Material Didático.....	6
. Horário.....	6
. Nº de Participantes.....	6
. Critério de Avaliação.....	6
. Endereço para Correspondências.....	7
. Calendário.....	8
. PIMENTA-DO-REINO.....	9
. ARROZ, MILHO, CAUPI E MANDIOCA.....	11
. JUTA E MALVA.....	13
. PRODUÇÃO FLORESTAL.....	15
. MANEJO DE SOLOS DA AMAZÔNIA.....	17
. BOVINOCULTURA E BUEALINOCULTURA.....	19
- TREINAMENTOS.....	20
. Clientela.....	20
. Metodologia.....	20
. Material Didático.....	20
. Horário.....	20
. Nº de Participantes.....	20
. Calendário.....	21
. BIODIGESTORES.....	22
. CULTIVO DE FRUTEIRAS.....	23
. TECNOLOGIA DE LATICÍNIOS.....	24
. PRÁTICAS DE MANEJO ANIMAL.....	25
. CULTIVO DE DENDÊ.....	26
. MÉTODOS DE ENXERTIA.....	27
. CULTIVO DE GUARANÃ.....	28

EMBRAPA

. CULTIVO DE HORTALIÇAS.....	29
. CULTIVO DE CASTANHA-DO-BRASIL.....	30
. CRIAÇÃO DE OVINOS DESLANADOS.....	31
. CRIAÇÃO DE PEIXES E CAMARÕES.....	32
. Modelo de Ficha de Inscrição.....	33
- DIAS-DE-CAMPO.....	34
. Calendário.....	35
- SISTEMAS DE PRODUÇÃO.....	36
. Calendário.....	37
- EXPOSIÇÕES.....	38
- OUTRAS ATIVIDADES DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA.....	39

Cursos:

Serão realizados seis cursos com carga horária variando de 72 a 120 horas. Serão de tempo integral (8 horas/dia) e os participantes deverão atingir o teto mínimo exigido, para obtenção de certificado, de acordo com os critérios estabelecidos.

Inscrições:

Serão gratuitas e poderão ser feitas:

- .Através de ficha conforme modelo anexo
- .Através do telefone (091) 226.6622 Ramais 150 e 199

Clientela: Extensionistas, pesquisadores e outros técnicos de nível superior ligados ao setor de produção agrícola.

Metodologia: Os cursos serão desenvolvidos utilizando-se aulas teóricas e práticas.

Material Didático: Serão fornecidos aos participantes publicações contendo os assuntos abordados durante os cursos.

Horário: De 2^a a 6^a feira das 7:30 às 12:30 e das 15:00 às 18:00 horas.

Nº de participantes: No máximo 30.

Critério de Avaliação: A qualidade dos trabalhos será julgada com base em uma escala de ZERO a DEZ, relacionada com os seguintes critérios:

Excelente	-	9	a	10
Bom	-	7,5	a	8,9
Regular	-	6	a	7,4
Ruim	-	4	a	5,9
Péssimo	-	0	a	3,9

Endereço para correspondências:

Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU
Coordenadoria de Difusão de Tecnologia
Travessa Dr. Enéas Pinheiro s/nº
Caixa Postal, 48
66.000 - Belém-Pará

Calendário

NOME	PERÍODO
1. Curso sobre Cultivo de Pimenta- do-reino	07/03 a 18/03/83
2. Curso sobre Cultivo de Arroz, Milho, Caupi e Mandioca	05/04 a 20/04/83
3. Curso sobre Cultivo de Juta e Malva	16/05 a 26/05/83
4. Curso em Produção Florestal	06/06 a 17/06/83
5. Curso sobre Conservação e Mane- jo de Solos da Amazônia (Manaus)	12/09 a 23/09/83
6. Curso sobre Rovinocultura e Bubalinocultura	17/10 a 04/11/83

Curso sobre Cultivo de Pimenta-do-Reino

Local: CPATU/Belém-Pa.

Objetivo:

O treinando será capaz de proporcionar conhecimentos sobre a cultura de pimenta-do-reino, com vistas a elaboração e implantação de sistemas de produção mais rentáveis através do aumento de produtividade e redução dos custos de produção para a cultura, bem como sobre os problemas de ordem fitossanitária.

Programa:

1. Importância, Clima e Origem da Cultura
2. Principais métodos de propagação vegetativa e sexual.
3. Escolha e preparo do solo para propagadores
4. Principais práticas agrícolas ligadas à implantação de um pimental
5. Condução da cultura
6. Desenvolvimento de sistemas consorciados
7. Exigências nutricionais da cultura
8. Principais doenças e pragas
9. Principais tipos de equipamentos usados em pulverizações e cuidados no manuseio de produtos químicos
10. Identificação prática dos principais sistemas de cultivo e sintomas de doenças e pragas
11. Tecnologia e comercialização
12. Difusão dos resultados

Equipe de Professores:

Fernando Carneiro de Albuquerque (Coordenador)	M.S. em Fitopatologia
Tatiana Deane de Abreu Sá Diniz	M.S. em Climatologia Agrí cola
Raimunda Heliana M.P. Barriga	M.S. em Melhoramento de Plantas
Maria de Lourdes Reis Duarte	M.S. em Fitopatologia
Antonio Ronaldo Camacho Baena	M.S. em Física do Solo
Armando Kouzo Kato	M.S. em Fitotecnia
Walmir Salles Couto	M.S. em Fitotecnia
Sebastião Huhn	M.S. em Tecnologia da Ali mentos
Célio Francisco Marques de Melo	M.S. em Engenharia Flores tal
Alfredo Kingo Oyama Homma	M.S. em Economia Rural
Wellington Borges da Fonseca	M.S. em Extensão Rural

Período:

De 7 a 18 de março de 1983

Carga Horária:

80 horas

Curso sobre Cultivo de Arroz, Milho, Caupi e Mandioca

Local: CPATU/Belém-Pa

Objetivo:

Através de informações oriundas da pesquisa o treinando será capaz de contribuir para elevação da produção de arroz, milho, feijão e mandioca nas áreas de cultivo onde são desenvolvidos.

Programa:

1. Época, método, dosagem e aplicação dos fertilizantes com interpretação de análise de solo
2. Necessidades climáticas das culturas
3. Obtenção de sementes básicas, certificadas e registradas.
4. Sintomas de carência e excesso de nutrientes
5. Controle de ervas daninhas
6. Manejo do solo nas condições tropicais
7. Comercialização dos produtos
8. Importância econômica das culturas
9. Práticas culturais.
10. Manejo em terra firme e várzea
11. Combate a pragas e doenças
12. Beneficiamento e armazenagem

Equipe de Professores:

José F. de Assis F. da Silva (Coordenador)	M.S. em Fitotecnia
Américo Viana	B.S. em Agronomia
Emeleocípio Botelho de Andrade	M.S. em Melhoramento de Plantas
Milton Albuquerque	B.S. em Agronomia
Walmir Salles Couto	M.S. em Fertilidade de Solos
Terezinha Xavier Bastos	M.S. em Climatologia a- grícola
Areolino de Oliveira Matos	M.S. em Nutrição de Plan- tas
Rui Chaves	M.S. em Manejo de Solo
Antonio Ronaldo Camacho Baena	M.S. em Manejo de Solo
Alfredo Kingo Oyama Honma	M.S. em Economia Rural
Pedro Emerson Gazel Teixeira	M.S. em Fitotecnia
Antonio de Brito Silva	Ph.D. em Entomologia
Maria de Lourdes Reis Duarte	M.S. em Fitopatologia
José Edmar Urano de Carvalho	B.S. em Agronomia
Altevir de Matos Lopes	Ph.D. em Fitotecnia
Lúcia Hosokawa	P.S. em Agronomia
Raimunda Heliana Barriga	M.S. em Melhoramento de Plantas
Solange Felicidade F. de Aquino	M.S. em Genética

Período:

De 5 a 20 de abril de 1983

Carga Horária:

96 horas

Curso sobre Cultivo de Juta e Malva

Local: CPATU/Belém-Pa

Objetivo:

Ao final do curso o treinando deverá ser capaz de a apresentar opções para resolver problemas inerentes as culturas de juta e da malva.

Programa:

1. Importância econômica e social das culturas de juta e malva
2. O cultivo da juta e da malva na Amazônia
3. Sistema de produção para juta/fibra e malva/fibra
4. Melhoramento genético da juta e da malva
5. O clima e as culturas da juta e da malva
6. Pragas das cultura da juta e da malva.
7. Doenças das culturas da juta e da malva.
8. Aspectos sócio-econômicos da juta e da malva.
9. Produção, beneficiamento e análise de sementes de juta e malva
10. Sistemas de produção de sementes de juta
11. Difusão de Tecnologia
12. Classificação de fibras vegetais
13. Visita a um plantio de juta em área de várzea alta.
14. Visita ao Campo Experimental de Tracuateua-Pa
15. Visita a uma indústria de fiação

Equipe de Professores:

Raimunda Heliana M.P. Barriga
(Coordenadora)

Tatiana Deane de Abreu Sã Diniz

Antonio de Brito Silva

Maria de Lourdes Reis Duarte

José E. Urano de Carvalho

Wellington Borges da Fonseca

Alfredo Kingo Oyama Homma

M.S. em Genética Quantita-
tiva

M.S. em Climatologia Agrí-
cola

Ph.D. em Entomologia

M.S. em Fitopatologia

B.S. em Agronomia

M.S. em Extensão Rural

M.S. em Economia Rural

Período:

De 16 a 26 de maio de 1983

Carga Horária:

72 horas

Local: Base Física de Belterra/Santarém-Pa

Objetivo:

Ao final do curso o treinando deverá ser capaz de re solver problemas relacionados aos diversos segmentos da produ ção florestal de acordo com cada situação específica.

Programa:

1. Identificação de árvores de valor comercial
2. Manejo de florestas tropicais
3. Situação atual da exploração florestal na Amazônia
4. Uso de equipamentos para exploração florestal
5. Formação de lotes de sementes adequadas para se ter amola base genética
6. Ensaio como métodos de melhoramento florestal
7. Propagação vegetativa de espécies para plantios comer ciais e/ou bancos clonais
8. Métodos para produção de sementes florestais melhora das
9. Produção de mudas em recipientes
10. Produção de mudas de raiz nua
11. Condução de viveiro florestal
12. Classificação de sistemas agro-florestais
13. Sistemas silvo-pastoris
14. Sistemas silvo-agrícolas
15. Sistemas "Taungya" como método de regeneração artificial
16. Tecnologia de sementes florestais em condições de laboratório
17. Produção de sementes florestais e seu beneficiamento.
18. Espécies nativas e exóticas para regeneração artificial a pleno sol e em vegetação natural

19. Plantios de conversão e de enriquecimento
20. Utilização da Didymopanax morototoni, Cordia goeldiana e C. alliodora em métodos silviculturais de regeneração artificial

Equipe de Professores:

Silvio Brienza Júnior (Coordenador)	Eng ^o Florestal
Jean Dubois	Eng ^o Florestal- Coordenador Multinacional do Programa IICA-Trópicos
José Natalino Macedo Silva	M.S. em Inventário Florestal
José do Carmo Alves Lopes	Eng ^o Florestal
Haroldo Bastos	Eng ^o Florestal
Milton Kanashiro	Eng ^o Florestal
Noemi Geraldês Vianna	Eng ^o Florestal
Luciano Carlos T. Marques	Eng ^o Florestal
João Olegário P. de Carvalho	M.S. em Manejo Florestal
Jorge Alberto G. Yared	M.S. em Silvicultura

Período:

De 06 a 17 de junho de 1983

Carga Horária:

80 horas

Curso sobre Conservação e Manejo de Solos da Amazônia

Local: Manaus - Am

Objetivo:

O treinando deverá ser capaz de fazer recomendações corretas sobre conservação e manejo de solos da Amazônia.

Programa:

1. Fisiografia e solos do Trópico Úmido Brasileiro
2. Características morfológicas, físicas e químicas dos solos
3. Classificação e níveis de manejo dos solos
4. Aptidão agrícola das terras
5. Erosão acelerada do solo
6. Classes de erosão
7. Perigo de erosão
8. Técnicas de combate a erosão
9. Técnicas de manejo de solo

Equipe de Professores:

Benedito Nelson R. da Silva
(Coordenador)

M.S. em Solos

José Carlos Correa

M.S. em Solos

Antonio Ronaldo Camacho Baena

M.S. em Solos

Período:

De 12 a 23 de setembro de 1983

Carga Horária:

80 horas

Curso sobre Rovinocultura e Bubalinocultura

Local: CPATU/Pelôm-Pa

Objetivo:

O treinando deverá ser capaz de apresentar alternativas para resolver problemas relacionados aos sistemas de produção animal, particularmente com bovinos de corte e bubalinos.

Programa:

UNIDADE 1 - Pastagens

- 1.1 Morfologia, ecofisiologia de forrageiras e indicadores de qualidade de forrageiras e seus condicionantes
- 1.2. Produção de forrageiras e fatores relacionados à sua utilização
- 1.3. Formação de pastagens e seu manejo
- 1.4. Limitações dos principais ecossistemas de pastagens na região
- 1.5. Técnicas de formação, recuperação, melhoramento e manejo de pastagens
- 1.6. Sistemas alternativos de suplementação de alimentação animal

UNIDADE 2 - Bovinos de Corte e Bubalinos

- 2.1. Principais fases de manejo e alternativas de alimentação dos rebanhos
- 2.2. Alternativas mais viáveis para promover o melhoramento dos rebanhos

- 2.3. Controle dos problemas relacionados com a sanidade dos rebanhos
- 2.4. Instalações necessárias para o bom manejo do rebanho
- 2.5. Sistemas de produção de bovinos para a produção de carne e bubalinos para a produção de carne e/ou leite
- 2.6. Comercialização dos produtos
- 2.7. Produtos derivados do leite de bovinos e bubalinos e as técnicas para sua industrialização

Equipe de Professores:

Luiz Octávio D. de Moura Carvalho (Coordenador)	P.S. em Agronomia
Emanuel Adilson Souza Serrão	Ph.D. em Forragicultura
Ari Pinheiro Camarão	M.S. em Forragicultura
José Ferreira Teixeira Neto	M.S. em Forragicultura
Saturnino Dutra	M.S. em Forragicultura
Sebastião Hühn	M.S. em Tecnologia de <u>Alimentos</u>
Antonio de Brito Silva	Ph.D. em Entomologia
Mário Dantas	M.S. em Biologia
Júlio César de Souza	Ph.D. em Nutrição Animal
Heriberto Antonio M. Batista	M.S. em Nutrição Animal
Norton Amador da Costa	B.S. em Veterinária
Luis Carlos Vieira	Téc. em Laticínios
José Roberto de Alencar Xavier	P.S. em Agronomia

Período:

De 17 de outubro a 4 de novembro de 1983

Carga Horária:

120 horas

TREINAMENTOS:

Serão realizados onze treinamentos, com enfoque essencialmente prático, visando fornecer aos treinandos oportunidade para que "aprendam a fazer, fazendo".

Inscrições:

Serão gratuitas e poderão ser feitas diretamente na Coordenadoria de Difusão de Tecnologia do CPATU ou pelo fone: (091) 226.6622 Ramais 150 ou 199.

Clientela:

Extensionistas, produtores e outros profissionais ligados ao setor agrícola.

Metodologia:

Os treinamentos serão desenvolvidos, utilizando-se métodos de ensino com ênfase na parte prática, onde os treinandos terão oportunidade de executar, no campo, suas atividades.

Material Didático:

Serão fornecidos aos participantes publicações contendo os assuntos abordados durante os treinamentos.

Horário:

De 2^a a 6^a feira das 7:30 às 12:30 e das 15:00 às 18:00

Nº de Participantes:

No máximo 30.

Calendário:

Treinamento	Período
Biodigestores	21 a 25/03/83
Cultivo de Fruteiras	13 a 17/06/83
Tecnologia de Laticínios	22/08 a 02/09/83
Práticas de Manejo Animal	05 a 09/09/83
Cultivo do Dendê	03 a 07/10/83
Métodos de Enxertia	10 a 14/10/83
Cultivo de Guaranã	24 a 28/10/83
Cultivo de Hortaliças	31/10 a 04/11/83
Cultivo de Castanha-do-Brasil (Marabã)	07 a 11/11/83
Criação de Ovinos Deslanados	07 a 11/11/83
Criação de Peixes e Camarões	21 a 25/11/83

Treinamento sobre Biodigestores

Coordenador:

Quím. Ind. M.S. Sérgio de Mello Alves

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Importância e construção do biodigestor rede de distribuição de biogás
2. Aplicação do biogás e biofertilizantes
3. Operação diária do biodigestor
4. Adaptação e regulação de equipamento

Período:

De 21 a 25 de março de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre Cultivo de Fruteiras

Coordenador:

Engº Agrº M.S. Carlos Hans Müller

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Famílias e espécies de interesse atual e futuro
2. Sementes
3. Sementeira
4. Semeadura
5. Preparo em sacos plásticos
6. Tempo para germinar
7. Repicagem
8. Arrumação de sacos
9. Manutenção
10. Adaptação ao sol
11. Propagação vegetativa
12. Plantio definitivo
13. Preparo de área para cunhaçuzeiro
14. Podas de formação
15. Manutenção
16. Colheita
17. Tratamento pós-colheita
18. Visitas a plantações

Período:

De 13 a 17 de junho de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre Tecnologia de Laticínios

Coordenador:

Quím. Ind. M.S. Sebastião Huhn

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Higiene na produção do leite
2. Tratamento do leite
3. Beneficiamento do leite a nível de plataforma
4. Padronização da gordura do leite
5. Pasteurização do leite e sua importância
6. Estocagem do leite e empacotamento
7. Etapas de elaboração de queijos
8. Maturação dos queijos
9. Leite de búfalas e peculiaridades
10. Composição do leite de búfalas
11. Ácidos graxos encontrados no leite de búfalas e sua influência na maturação dos queijos e produtos derivados
12. Características e influências dos componentes do leite de búfalas na maturação dos derivados
13. Etapas de elaboração de iogurtes
14. Etapas de elaboração de manteiga

Período:

De 22 de agosto a 02 de setembro de 1983

Carga Horária:

80 horas

Treinamento sobre Práticas de Manejo Animal

Coordenador:

Eng^o Agr^o Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho

Local:

CPATU/Belém-PA

Programa:

1. Considerações gerais sobre manejo
2. Manejo da reprodução animal
3. Manejo da produção
4. Construções para manejo

Período:

De 05 a 09 de setembro de 1983

Carga Horária:

32 horas

Treinamento sobre o Cultivo do Dendê

Coordenador:

Engº Agrº M.S. Emeleocídio Botelho de Andrade

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

- 1 . Sistema de produção de dendê
- 2 . Melhoramento genético e produção de sementes melhoradas
- 3 . Panorama sócio-econômico da cultura no Brasil e no Mundo
- 4 . Aspectos técnicos na tomada de decisões para implantação de projetos dendeícolas
- 5 . Consorciação de culturas com dendê
- 6 . Beneficiamento primário de dendê

Período:

De 03 a 07 de outubro de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre Métodos de Enxertia

Coordenador:

Engº Agrº M.S. Armando Kouzo Kato

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Aspectos teóricos da enxertia
2. Enxertia do guaranazeiro
3. Enxertia da Castanha-do-Brasil
4. Enxertia de fruteiras
5. Enxertia de seringueira

Período:

De 10 a 14 de outubro de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre o Cultivo do Guaraná

Coordenador:

Engº Agrº M.S. Armando Kouzo Kato

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Importância econômica
2. Caracteres botânicos e centros de origem e de dispersão
3. Exigências climáticas
4. Exigências edáficas
5. Seleção de matrizes
6. Sementeiras e viveiros
7. Tecnologia de sementes
8. Prática de enxertia
9. Enraizamento de estacas
10. Consórcios com culturas anuais e perenes
11. Escolha, preparo e marcação de área
12. Sombreamento provisório, preparo de covas e plantio
13. Tratos culturais
14. Nutrição mineral e adubação
15. Pragas
16. Doenças
17. Colheita, beneficiamento e armazenamento
18. Tecnologia de processamento
19. Comercialização e mercados

Período:

De 24 a 28 de outubro de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre o Cultivo de Hortalicas

Coordenador:

Enqº Agrº Ph.D. Simon Cheng

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Cucurbitáceas
2. Solonáceas
3. Folhosas
4. Pulbos e Tubérculos
5. Raízes

Período:

De 31 de outubro a 4 de novembro de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre o Cultivo de Castanha-do-Brasil

Coordenador:

Eng^o Agr^o M.S. Carlos Hans Müller

Local:

Marabá-Pa

Programa:

1. Identificação do processo produtivo
2. Seleção de sementes para descascamento
3. Descascamento com prensa+alicate
4. Tratamento de amêndoas
5. Preparo de sementeiras
6. Análise de semeadura
7. Manutenção de sementeiras
8. Preparo de substrato e enchimento de sacos plásticos
9. Arranquio e repicagem
10. Manutenção do viveiro
11. Adaptação ao sol
12. Preparo de área de plantio definitivo
13. Piqueteamento, coroamento e plantio
14. Eliminação de folhas basais
15. Decaptação dos "cavalos"
16. Desbrota e podas de formação do fuste e copa
17. Controle de pragas e doenças
18. Manutenção racional do castanhal
19. Beneficiamento e exportação

Período:

de 07 a 11 de novembro de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre Produção de Ovinos Deslanados

Coordenador: -

Engº Agrº Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Situação da ovinocultura nacional
2. Nutrição de ovinos
3. Melhoramento e manejo
4. Noções sobre reprodução
5. Sanidade do rebanho
6. Sistema de produção para ovinos deslanados

Período:

De 07 a 11 de novembro de 1983

Carga Horária:

40 horas

Treinamento sobre Criação de Peixes e Camarões

Coordenador:

Engº Agrº Luiz Octávio Danin de Moura Carvalho

Local:

CPATU/Belém-Pa

Programa:

1. Considerações gerais sobre piscicultura
2. Sistemas de piscicultura
3. Instalações para aquicultura
4. Incremento da produtividade
5. Espécies utilizáveis em piscicultura
6. Tilapicultura
7. Hipofisacão
8. Camarões.

Período:

De 21 a 25 de novembro de 1983

Carga Horária:

40 horas

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
 Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido

CURSO
 TREINAMENTO

- I - NOME:

 DIA, MÊS E ANO QUE NASCEU: SEXO:
- II - GRADUAÇÃO:
 CURSOS QUE POSSUI:

- III - ÓRGÃO EM QUE TRABALHA:
 FONE: RAMAL:
- IV - ENDEREÇO PROFISSIONAL:
 BAIRRO: FONE: RAMAL:
 CEP: CIDADE: ESTADO:
- V - ATIVIDADES QUE DESENVOLVE NO ÓRGÃO EM QUE TRABALHA:

- VI - ATIVIDADES QUE DESENVOLVE NO RAMO EMPRESARIAL SE PORVENTURA
 EXISTIR:

- VII - ENDEREÇO RESIDENCIAL :
 BAIRRO: FONE:
 CEP: CIDADE: ESTADO:

Em, de de 198..

Assinatura

Dias-de-Campo:

Terão continuidade durante o ano de 1983 e serão realizados em campos experimentais do CPATU, onde serão mostrados aos participantes os resultados de pesquisa alcançados.

Além de mostrar os trabalhos executados, os Dias-de-Campo terão como objetivo fortalecer as relações entre pesquisadores, extensionistas e produtores, bem como despertar o interesse para melhorar as atividades agrícolas que estejam sendo realizadas na região.

Dias-de-Campo - Calendário

Local	Data	Responsável	Assunto
Campo Experimental de Capitão Poço	25/03	Mário Dantas	Arroz, milho e mandioca
Sede do CPATU - Belém	08/04	Simon Cheng	Hortaliças para verão
Campo Experimental de Alenquer	17/06	Heliana Parriga	Juta, málva, milho e feijão
Campo Experimental do Marajó-Salvaterra	14/07	Moacyr Dias Filho	Bovino, bubalino e pastagem
Campo Experimental de Paragominas	18/08	Moacyr Dias Filho	Pastagem
Campo Experimental de Tracuateua-Bragança	19/08	José F. Assis F. Silva	Milho e feijão
Campo Experimental de Capitão Poço	26/08	Mário Dantas	CPATU 1 e CPATU 2
Sede do CPATU - Belém	02/09	Simon Cheng	Hortaliças para inverno
Campo Experimental de Cachoeira do Arari	28/10	José Ferreira T. Neto	Bovino e pastagem
Campo Experimental do Baixo Amazonas-Monte Alegre	18/11	Norton Amador da Costa	Bubalino e bovino

Sistemas de Produção:

Serão realizadas reuniões com a finalidade de se estabelecerem sistemas de produção compatíveis com a realidade local dos produtores e que sejam economicamente rentáveis e tecnologicamente viáveis.

Para isso serão formados grupos constituídos de pesquisadores, extensionistas e produtores que, baseados nos dados técnicos, sócio-culturais e econômicos da região, definirão sistemas de produção alternativos, propondo a melhor tecnologia possível a ser adotada.

Sistemas de Produção - Calendário

Assunto	Público	Local	Mês	Atividade
Culturas Alimentares	Ext. Pesq. Prod.	Monte Alegre-Pa	Abril	Elaboração
Mandioca	Ext. Pesq. Prod.	Altamira-Pa	Maiο	Elaboração
Arroz de Várzea	Ext. Pesq. Prod.	Boa Vista-RR	Julho	Elaboração
Arroz de Várzea	Ext. Pesq. Prod.	Breves-Pa	Setembro	Revisão

Exposições:

Nome	Local	Mês
Exposição Feira Agropecuária e Industrial	Porto Velho - Ro.	Julho
Exposição Feira Agropecuária e Industrial	Macapá- Ap.	Agosto
Exposição Feira Agropecuária do Pará	Belém- Pa.	Setembro
Exposição Feira Agropecuária do Marajó	Soure- Pa.	Setembro
Exposição Feira Agropecuária do Baixo Amazonas	Santarém- Pa.	Outubro
Exposição Feira Agropecuária	Caracará- RR.	Outubro

Outras Atividades de Difusão de Tecnologia:

Assunto	Método	Mês	Público	Local
Informações sobre o cultivo de hortaliças	Estágio	Abril a Setembro	Técnicos	CPATU/Belém
Assessoramento a teste de sistema de produção para bovinos	Visitas	Maio e outubro	Pesq. e Ext.	Manaus, Porto Velho e Rio Branco
Sistema de produção de hortaliças	Seminário	Maio	Pesq., Ext. e Prod.	CPATU/Belém
Assessoramento aos projetos de Pesquisa florestal	Visitas	Maio	Pesq.	Manaus, Porto Velho e Rio Branco
Análise de problemas tecnológicos em hortaliças	Reunião Técnica	Junho	Pesq. e Ext.	CPATU/Belém
Cultivo de arroz em várzea	Estágio	Julho	Ext.	CPATU/Belém
Produção florestal	Estágio	Setembro	Ext. e Pesq.	Belterra/PA
Irrigação e drenagem de hortaliças	Demonstração Técnica	Novembro	Ext. e Pesq.	CPATU/Belém