

PRIMER CONGRESO LATINOAMERICANO DE PARQUES NACIONALES Y OTRAS AREAS PROTEGIDAS SANTA MARTA, COLÔMBIA

O Primeiro Congresso Latino-americano de Parques Nacionais e Outras Áreas Protegidas, realizado de 21 a 28 de maio, Santa Maria, Colômbia, teve a participação de cerca de 700 pessoas entre autoridades, pesquisadores, estudantes, guarda-parques e outros profissionais ligados ao manejo de áreas naturais protegidas. Um dos objetivos mais importantes do Congresso foi medir o progresso atingido pela América Latina desde o Congresso Mundial de Parques Nacionais realizado em Caracas em 1992 e projetar as prioridades e estratégias futuras para a região da América Latina. Foi também a reunião intermediária entre o próximo Congresso Mundial de Parques Nacionais, que será realizado na África em 2002.

O Congresso foi composto de 4 Simpósios: 1) Organizando-nos para o futuro (*Fatores Institucionais*); 2) Salvaguardando o Capital Natural e Culturas das Áreas Protegidas; 3) Projetando os benefícios à Sociedade (*Uso Público*); e 4) Integrando Nosso Entorno Humano.

Dentre as Conferências Magistrais

destacamos a presença do Dr. Kenton Miller, que dedicou grande parte dos seus 37 anos de trabalho com a conservação dos recursos naturais, na América Latina. Atualmente ocupa a posição de Diretor do Programa de Re-

de vários destes núcleos formando conexões regionais como uma grande rede cruzando todo o continente.

À partir dos trabalhos apresentados e das conclusões das Conferências Magistrais, concluímos que o trabalho de pesquisa e extensão que estamos desenvolvendo nas Áreas Naturais Protegidas do Brasil, junto ao IBAMA, Instituto Florestal, Prefeituras Municipais e Empresas Privadas, têm seguido à tendência regional com relação à prioridade dos assuntos tratados, e algumas vezes têm se apresentado com um tratamento de certa forma pioneiro na América Latina. No entanto, ques-

tões ligadas aos aspectos políticos/sociais e na resolução de conflitos com as populações circunvizinhas às Áreas Naturais Protegidas tem sido tratadas com pouca profundidade. A tendência é que estas questões se tornem cada vez mais determinantes para um bom manejo dos recursos das áreas naturais protegidas na América Latina.

Teresa Cristina Magro
Prof. Manejo de Áreas Silvestres - ESALQ/USP

Dr. Kenton Miller, Diretor do Programa de Recursos Bióticos do WRI e Dr. Silvio Olivieri, CI - Conservation International

ursos Bióticos do WRI (World Resources Institute). Kenton Miller vislumbra o futuro das áreas protegidas na América Latina com as áreas consideradas chaves para a manutenção da biodiversidade, contempladas nos programas cooperativos bioregionais e conectadas por corredores formados por paisagens "amigáveis" para a diversidade além de serem produtivas e agradáveis para as pessoas que vivem no local. Na verdade seria um sistema

EFETOS DO CULTIVO MÍNIMO E INTENSIVO DO SOLO NA MINERALIZAÇÃO DO NITROGÊNIO EM POVOAMENTOS DE *Eucalyptus grandis*

II SIMPÓSIO SOBRE ECOLOGIA E MANEJO DE FRAGMENTOS FLORESTAIS

14ª REUNIÃO DO PROGRAMA TEMÁTICO DE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS FLORESTAIS - PCMIP/IPEF

II SIMPÓSIO SOBRE ECOLOGIA E MANEJO DE FRAGMENTOS FLORESTAIS

O PCNAT/IPEF está organizando, no segundo semestre de 1997, com o apoio do INPA e Smithsonian Institution, o "II Simpósio sobre Ecologia e Manejo de Fragmentos Florestais".

A programação preliminar do evento consta de 22 palestras, divididas em 06 diferentes seções, relacionando a fragmentação de ecossistemas florestais tropicais ao manejo da paisagem, à conservação da biodiversidade e à dinâmica de populações de plantas e animais, além de abordar temas como o efeito de borda e a recuperação de fragmentos. Os objetivos básicos do evento são a apresentação, divulgação e discussão das principais pesquisas sobre fragmentos florestais em áreas tropicais, englobando sua ecologia, manejo e recuperação.

A realização desse evento dá continuidade ao processo de intercâmbio entre estudos e pesquisas sobre fragmentação nos vários ecossistemas florestais do Brasil e exterior, iniciado em abril de 1996 com a realização do I Simpósio, que contou com a participação de 382 inscritos, entre pesquisadores, estudantes, docentes, representantes de empresas e outros profissionais de 11 estados brasileiros, Estados Unidos e Austrália.

Já foram contactados pesquisadores e representantes de universidades e instituições de pesquisa do Brasil e exterior.

A data inicialmente prevista para realização do evento será 19 e 20 de novembro de 1997. Maiores informações sobre a programação do evento sairão no próximo Boletim Informativo do IPEF.

Renata Evangelista de Oliveira
Coordenadora Técnica do PCNAT/IPEF

4ª REUNIÃO TÉCNICA DO PROGRAMA TEMÁTICO DO CULTIVO MÍNIMO - PTCM/IPEF

A 4ª Reunião Técnica do Programa Temático do Cultivo Mínimo está programada para os dias 22 e 23 de agosto a ser realizada na Copener, em Alagoinhas/BA. A escolha do período e local procurou considerar a participação de alguns homólogos do PTCM na Conferência IUFRO (Salvador/BA de 24 a 29 de agosto), assim como nas visitas pré e pós evento.

A programação deverá abordar os seguintes tópicos:

- Apresentação dos resultados de pesquisa:
 - ◇ Avaliação da Compactação do Solo Devido às Atividades de Colheita: Resultados Preliminares
 - Prof. Fernando Seixas (ESALQ/USP)
 - ◇ Efeitos do Cultivo Mínimo e Intensivo do Solo na Mineralização do Nitrogênio em Povoamentos de *E. grandis*
 - Eng. Kathya Cilene Ferrite Sorbelini (ESALQ/USP)
- Relato da Viagem do PTCM à África do Sul;
- Discussões administrativas;
- Visita à campo:
 - ◇ Dinâmica da Água, Ciclagem de Nutrientes e Física do Solo em Plantio de *E. grandis* x *E. urophylla* Submetido a Diferentes Métodos de Reforma no Norte da Bahia: Resultados Recentes
 - Prof. José Luíz Stape (ESALQ/USP)
 - ◇ Área Operacional da Copener
 - Eng. Antonio Carlos Nascimento (COPENER)

Expediente

BOLETIM INFORMATIVO IPEF/LCF/ESALQ/USP

Publicação do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), órgão conveniado com a Universidade de São Paulo, através do Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP.

Tiragem 2.200 exemplares

Reitor
Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes
Diretor da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Prof. Dr. Evaristo Marzabal Neves
Chefe do Departamento de Ciências Florestais e Diretor Científico do IPEF
Prof. Walter de Paula Lima
Central Técnica de Informações
Marialice Metzker Poggiani

Coordenação Técnica
Eng. Edward Fagundes Branco
Diagramação e Editoração
Quatro Soluções Editoriais
(019) 422-2001
Correspondência
CTI/IPEF - Caixa Postal 530
CEP: 13400-970 - Piracicaba -SP
Fones: (019) 429-4264
433-6155
Fax: (019) 433-6081

NATURALMENTE INTELIGENTE

PARA COLHEITA E CORTE NO TAMANHO
(CUT-TO-LENGTH)

Timberjack 1270B Harvester e 1210B Forwarder

Imagine operar máquinas poderosas que trabalhem como extensão do seu corpo, onde todas as funções sejam executadas da maneira que você desejar.

Bem-vindo ao TMC (Controle Total da Máquina), o sistema que integra o desempenho do motor à transmissão hidrostática e à grua, de acordo com as preferências do operador e condições do solo.

Controladas pelo TMC, as máquinas Timberjack são as mais avançadas tecnologicamente para as operações de Colheita e Corte no Tamanho (Cut-to-Length), além de serem mais produtivas que quaisquer outras máquinas já fabricadas.

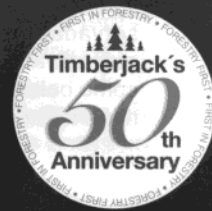
Extremamente fáceis de operar, monitorar e de simples manutenção, o Harvester 1270B e o Forwarder 1210B juntos proporcionam alto desempenho e produtividade, com redução de custos operacionais.

Optar pelas máquinas Timberjack é uma decisão inteligente.

Solicite a presença de um técnico para saber mais sobre o TMC e conhecer melhor os equipamentos Timberjack.



Máquinas
Timberjack
em operação
no Brasil



© Timberjack é marca registrada do Grupo Timberjack



Timberjack

Timberjack Indústria e Comércio Ltda.
Alameda Araguaia, 122 - G 01 - Alphaville - 06455-000 - Barueri, SP
Tel. (011) 7295-4790 - Fax (011) 421-1762

Grupo Timberjack - Uma Empresa da Corporação Rauma

EFEITOS DO CULTIVO MÍNIMO E INTENSIVO DO SOLO NA MINERALIZAÇÃO DO NITROGÊNIO EM POVOAMENTOS DE *Eucalyptus grandis*

O experimento apresenta-se instalado numa área de plantio comercial na região de Itatinga, estado de São Paulo, com o objetivo de estudar a dinâmica do nitrogênio no solo e na planta, em povoamentos de *Eucalyptus grandis* submetidos a diferentes sistemas de cultivo, englobando práticas de manejo restrito e intensivo dos resíduos culturais e do solo. O clima da região é do tipo Cwa, segundo a classificação de KOEPPEN, ou seja, mesotérmico de inverno seco. A precipitação média anual é de aproximadamente 1300 mm. O tipo de solo ocorrente na área experimental é caracterizado como pertencente à classe dos Latossolos Vermelho-Amarelo, textura média, distrófico. Tais condições edafoclimáticas e florísticas são

representativas de extensos blocos de florestas homogêneas plantadas no planalto paulista.

Os tratamentos que estão sendo testados são: **A)** O povoamento de *Eucalyptus grandis* com 7 anos de idade foi mantido intacto cobrindo o solo; **B)** Corte raso do povoamento. Manutenção sobre o solo de todos os resíduos culturais: serapilheira e restos culturais (sobras da exploração florestal: ponteiros, galhos e folhas basicamente). Condução de um broto por cepa; **C)** Corte raso do povoamento. Manutenção sobre o solo de todos os resíduos culturais; **D)** Corte raso do povoamento. Manutenção da serapilheira sobre o solo. Remoção dos restos culturais; **E)** Corte raso do

povoamento. Remoção de todos os resíduos culturais; **F)** Corte raso do povoamento. Incorporação ao solo, com arado, de todos os resíduos culturais; **G)** Corte raso do povoamento. Queima de todos os resíduos culturais.

Nos tratamentos C, D, E, F e G foi realizado o plantio de uma nova floresta de *Eucalyptus grandis*, no espaçamento 3,0 x 2,0 m. A instalação das parcelas seguiu o delineamento experimental denominado blocos ao acaso, com 4 blocos e 7 tratamentos, perfazendo um total de 28 parcelas. Cada parcela está constituída por 121 plantas, ou seja, 11 linhas com 11 plantas cada. Somente as 49 plantas centrais estão sendo consideradas nas avaliações e, as demais, deixadas como bordadura dupla. Considerando uma área de 6m² por planta, cada parcela ocupou uma área de 726m², totalizando 20.328m² de área experimental.

Nos tratamentos A, C, E, F e G, em todas as parcelas experimentais foram instalados no solo, aleatoriamente, os conjuntos de tubos de PVC, destinados às determinações das quantidades de N mineralizadas, absorvidas e lixiviadas.

As amostras estão sendo levadas ao laboratório para a realização das análises químicas.

Resultados Parciais: Concentração de Amônio e Oscilações nas Camadas de Solo

As maiores concentrações e oscilações de NH₄⁺ e NO₃⁻ no solo foram observadas na camada de 0-5cm, camada mais rica em matéria orgânica e onde a atividade biológica do solo é normalmente mais acentuada. Maiores concentrações de N foram observadas nos períodos mais secos. Em todos os tratamentos a forma predominante de N foi o NH₄⁺, evidenciando condições mais propícias de atuação para os microrganismos amonificadores.

As menores concentrações e flutuações de amônio e nitrato foram observadas no tratamento A, indicando o efeito da absorção de N pelas árvores, bem como balanceando entre os processos de mineralização, absorção e lixiviação.

Resultados Parciais: Mineralização do N

Para todos os tratamentos, com exceção do tratamento em que foi realizado a incorporação dos resíduos (F), as maiores taxas de mineralização (amonificação + nitrificação) ocorreram na camada 0-5cm do solo, indicando a maior atividade dos organismos mineralizadores da matéria

orgânica nesta camada. De modo geral, quanto maior a profundidade de amostragem menores foram as taxas de mineralização do N.

No período de Set/95 a Jan/96 as taxas de amonificação foram superiores a 8 Kg ha⁻¹ mês⁻¹ de amônio e as taxas de nitrificação inferiores a 1,5 Kg ha⁻¹ mês⁻¹ de nitrato. Isso indica um forte efeito inibidor da presença da floresta sobre o processo de nitrificação.

As taxas de nitrificação foram superiores, em tratamentos em que a floresta foi removida e os resíduos culturais foram queimados, removidos ou incorporados, mais acentuadamente no G. A incorporação de cinzas ao solo, através da queima de resíduos vegetais (tratamento G) estimulou a atividade das bactérias nitrificadoras, provavelmente em função da elevação do pH e fertilidade do solo, fatores que elevam suas capacidades competitivas.

Resultados Parciais: Lixiviação e Absorção de N

No tratamento com a floresta intacta (A), foram observadas as menores taxas de lixiviação de N (principalmente nitrato), em todas as profundidades, refletindo o

elevado potencial de absorção das árvores. De modo geral, nos tratamentos que houve maiores taxas de absorção de N, menores foram as taxas de lixiviação de N.

A maior absorção nas camadas superficiais é esperada, uma vez que a maioria das raízes finas, por conseguinte, o processo de absorção, realiza-se nessa camada.

A variação nas taxas de absorção de nitrato, indicaram uma preferência das árvores pela forma amoniacal.

Dentre as formas de N, o nitrato foi a mais lixiviada (forma mais móvel no solo), com destaque nos tratamentos onde os processos de nitrificação foram favorecidos. As maiores taxas de lixiviação ocorreram nos tratamentos onde havia a menor cobertura vegetal, isto é, menor crescimento da brotação das cepas das árvores cortadas e plantas invasoras, tratamentos C e E.

Este experimento compõe um dos projetos de pesquisa em desenvolvimento pelo Programa Temático de Cultivo Mínimo - PTCM/IPEF coordenado pelo professor José Leonardo de Moraes Gonçalves da ESALQ/USP e engenheiro Vanderlei Benedetti do IPEF.

Os experimentos tem por objetivo definir uma metodologia prática, destinada a avaliar a configuração do sistema radicular de absorção de *Eucalyptus* spp; dimensionar a efetiva contribuição do sistema radicular de absorção na produção de madeira entre diferentes genótipos e obtenção de subsídios para a adoção e reformulação de práticas silviculturais, de modo que as perdas de solo e nutrientes sejam mínimas, visando-se garantir a sustentabilidade do sistema de produção florestal.

O povoamento de *Eucalyptus grandis* propagado por sementes localiza-se em uma área de plantio comercial de no município de Itatinga (SP). O clima da região é do tipo Cwa, segundo a classificação de KÖEPPEN, ou seja, mesotérmico de inverno seco. O total de chuvas no mês mais seco não ultrapassa 30 mm. O tipo de solo ocorrente na área é caracterizado como um Latossolo Vermelho-Amarelo, textura média, distrófico, relevo plano a suave ondulado. Foram instalados na área 4 parcelas experimentais contendo 121 árvores, ou seja, 11 linhas com 11 árvores cada (espaçamento 3,0 x 1,8 m). Cada parcela ocupava uma área de 653 m². Nesta área, foram utilizadas para a amostragem de raízes finas (< 3 mm de espessura), sondas cilíndricas de aço inoxidável, com 4,0 e 8,0 cm de diâmetro e 1,3 m de comprimento. A distribuição de raízes finas no perfil de solo foram determinadas tendo por base amostragens feitas nas camadas 0-10, 10-20, 20-30, 30-50, 50-100 e 100-150 cm de profundidade; as raízes entremeadas na serapilheira foram coletadas separadamente. As amostragens foram realizadas em abril de 1995.

O povoamento propagado por estacas localiza-se no município de Aguai (SP). O clima da região é do tipo Cwa. O tipo de solo ocorrente na área é caracterizado como um Latossolo Vermelho-Amarelo, textura

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA RADICULAR EM POVOAMENTOS DE *Eucalyptus* PROPAGADOS POR SEMENTES E POR ESTACAS

média argilosa, distrófico, relevo suave ondulado. Foram instalados na área 3 parcelas experimentais de 600 m² contendo 100 árvores, ou seja, 10 linhas com 10 árvores cada (espaçamento 3,0 x 2,0 m). Nesta área, foram escolhidos povoamentos de três materiais genéticos distintos: um clone superior "HM 033" obtido a partir do híbrido *Eucalyptus urograndis* (*Eucalyptus grandis* vs *E. urophylla*), um clone inferior "GM 124" obtido a partir do *E. grandis* e um povoamento de *E. grandis* propagado por semente, todos com 4,5 anos. Os clones foram propagados por enraizamento de estacas. Cada parcela continha um dos três genótipos pesquisados. A amostragem de raízes finas foi feita com uma sonda de 4 cm de diâmetro e com a remoção de monólitos do interior de trincheiras. Com relação a sonda, o método de amostragem foi similar ao usado na área 1. Todos os três materiais genéticos selecionados nessa área foram amostrados em julho de 1995 e janeiro de 1996.

Em todas parcelas foram realizadas avaliações do crescimento das árvores, para os seguintes parâmetros: altura, crescimento em diâmetro à altura do peito (d.a.p.), volume sólido de madeira, área basal e índice de sítio, além de um inventário de fitomassa.

Somente foram consideradas as raízes vivas com diâmetro \geq 3 mm. Duas classes de raízes foram separadas: a) raízes com diâmetro > 1 mm e b) raízes com diâmetro \leq 1 mm. O comprimento radicular foi estimado pelo sistema SIARCS (Sistema Integrado para Análise de Raízes e Cobertura do Solo), desenvolvido pela EMBRAPA/CNPIDIA.

Resultados Parciais: Configuração do Sistema Radicular de Árvores Propagadas por Sementes e Estacas

A distribuição e variação estacional da quantidade de raízes finas no perfil do solo apresentaram-se como características

estritamente relacionadas com a capacidade de adaptação dos genótipos aos estresses hídrico e térmico do solo, afetando diretamente seus potenciais produtivos. O clone superior (híbrido *E. grandis* x *E. urophylla*), genótipo mais produtivo, mostrou-se plástico e, o clone inferior (*E. grandis*) e o povoamento de *E. grandis* propagado por sementes, genótipos menos produtivos, mostraram-se pouco plásticos a essas características.

O clone superior (*E. urograndis*) apresentou uma distribuição raízes ao longo do perfil onde 28 e 70 % das raízes finas se encontravam além dos 50 cm de profundidade no inverno e verão, respectivamente.

Resultados Parciais: Relações entre a Densidade de Raízes Finas e as Características Químicas do Solo

Houve tendência de menor teor de água nos perfis do solo com maior densidade de raízes finas, independente do material, denotando a presença de zonas de depleção de água e nutrientes.

Independente do material e perfil do solo analisado, os maiores teores de cálcio, magnésio e alumínio ocorreram onde havia maior densidade de raízes finas, em função da maior absorção relativa de fósforo e potássio.

Este experimento compõe um dos projetos de pesquisa em desenvolvimento pelo Programa Temático de Cultivo Mínimo - PTCM/IPEF coordenado pelo professor José Leonardo de Moraes Gonçalves da ESALQ/USP e engenheiro Vanderlei Benedetti do IPEF.

4^A REUNIÃO DA REDE DE INFORMAÇÃO FLORESTAL PARA A AMÉRICA LATINA E CARIBE

A 4^a Reunião da Rede de Informação Florestal para a América Latina e Caribe acontecerá entre os dias 24 e 29 de agosto de 1997 na cidade de Salvador-BA, como evento paralelo à Conferência IUFRO sobre Silvicultura e Melhoramento de Eucaliptos.

O evento está sendo organizado pela EMBRAPA e IUFRO (Grupo de Trabalho 6.03.04) e se dirige a entidades especializadas em informação e documentação

florestal, como as entidades de investigação florestal em geral. Os principais temas a serem tratados por ocasião do evento são: presença da Rede na Internet; rede cooperativa sobre genética; projeto de terminologia da IUFRO denominado "Sylva Voc"; informação sobre a bibliografia da EMBRAPA disponível em CD-ROM; banco de dados sobre a investigação florestal no Brasil; discussão sobre a instalação de base de dados que sejam de valor para os usuários; base de dados e

situação nos diferentes países; estratégias de financiamento etc.

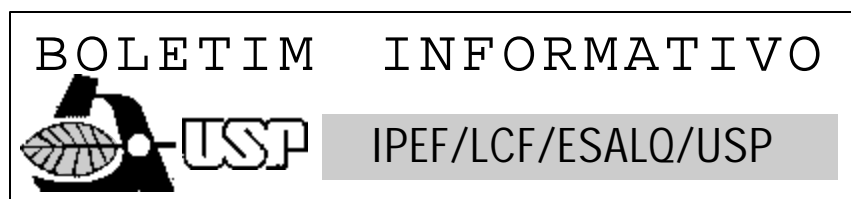
Maiores informações podem ser encontradas nos seguintes endereços: <http://www.catie.ac.cr/iufro> ou <http://iufro.boku.ac.at/iufronet/d6/hp60304.htm>.

O CNPF/EMBRAPA está solicitando confirmação de participação no telefone (041) 766-1313 aos cuidados de Erich Schaitza ou no endereço eletrônico erich@cnpf.embrapa.br.

Senhor Empresário,
 **você perdeu esta chance de
 estar falando diretamente com
 o mercado Florestal e poder realizar
 bons negócios.**

**Não espere uma outra oportunidade,
 anuncie na próxima edição.**

**Tel: (019) 429-4264- Bianca
 422-2001- Paulo**



CURSOS

14ª REUNIÃO DO PROGRAMA TEMÁTICO DE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS FLORESTAIS - PCMIP/IPEF

Coordenação/Organização/Promoção:

Alberto J. Laranjeiro e Rubens M. Louzada
Equilíbrio Proteção Florestal S/C Ltda.
Fone/Fax: (019) 433-9101
Edward F. Branco
IPEF - Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais

Data:

06 e 07 de agosto de 1997.

Local:

Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP

Hospedagem

Antonio's Palace Hotel - Tel/Fax: (019) 422-9355

Beira Rio Palace Hotel - Tel: (019) 422-0066 e
Fax: 422-0188

Hotel Royal Park - Tel: (019) 433-6955

Taxa de Inscrição*

Empresas não Associadas ao IPEF	R\$ 150,00
Empresas Associadas ao IPEF	R\$ 50,00
Professores, Pesquisadores e Estudantes	R\$ 25,00
Empresas com Pesquisas em Andamento no PCMIP	Isento

* A Taxa de Inscrição dará direito a pasta, crachá, caneta e certificado. O pagamento deverá ser efetuado com cheque nominal ao Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF, no Banco do Brasil, Agência 0056-6, Conta Corrente 4368-0. E enviar comprovante de pagamento por fax (019) 433-6081.

Público Alvo:

- Engenheiros e técnicos de empresas florestais;
- Engenheiros e técnicos de empresas de produtos e serviços relacionados à proteção florestal;
- Professores da área de entomologia;
- Estudantes de graduação e pós-graduação;
- Demais profissionais ligados da área agro-florestal, que tenham interesse pelos temas abordados na reunião.

Inscrições e Informações**:

Bianca Rodrigues Moura - Secretária do IPEF
Fone (019) 429-4264/433-6155 / Fax (019) 433-6081

** Não serão aceitas inscrições no dia do evento.

Programação:

06/Agosto/97

08:30hs - Palestra de Abertura:

As metas do IPEF e a nova concepção do PCMIP
Edward Fagundes Branco - Coordenador Técnico do IPEF

09:00hs - Resultados de Projetos Cooperativos em Desenvolvimento:

- *Desenvolvimento de Metodologia de Amostragem de Scolytidae em Reflorestamento com Eucalipto e Pinheiros;*
- *Estudo da Entomofauna em Florestas Implantadas e em Fragmentos Florestais;*

- *Desenvolvimento de Software Pragas Florestais Etapa 1: Módulo para Windows (Apresentação do Software).*

10:30hs - Intervalo para Café

11:20hs - Palestra:

Novos Projetos de Pesquisa a partir de 1997
Alberto Jorge Laranjeiro - Coordenador Técnico do PCMIP

12:00hs - Almoço

13:30hs - Palestra:

Os Problemas Ligados à Qualidade das Iscas Formicidas, Detectados nas Empresas Florestais do PCMIP
Robert Cardoso Sartório - Pesquisador da Aracruz Celulose S.A.

14:10hs - Palestras:

- *Métodos Oficiais de Análise Quantitativa e Qualitativa de Iscas de Sulfluramida*
- *Qualidade da Polpa de Laranja para Produção de Iscas Formicidas: do Pomar até a Chegada na Fábrica de Iscas*
- *Qualidade da Polpa de Laranja para Produção de Iscas Formicidas: da Produção das Iscas à sua Aplicação*

15:50hs - Debate:

Garantia da Qualidade das Iscas Formicidas

07/Agosto/97

08:30hs - Palestras:

- *O Uso de Micro-Porta-Isclas (MIPIS) na Fase de Manutenção da Floresta: Aspectos Positivos e Negativos*
- *O Uso de Micro-Porta-Isclas (MIPIS) no Combate e Repasses Antes do Plantio ou Condução de Rebrotas: Aspectos Positivos e Negativos*
- *Uso de MIPIS em Floresta e Agricultura: Visão de Uma Produtora de Isclas*

10:00hs - Intervalo para Café

10:20hs - Palestra:

Resultados Preliminares com um MIPIS de Nova Concepção
Alberto Jorge Laranjeiro - Coordenador Técnico do PCMIP

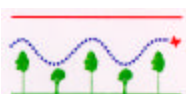
10:40hs - Palestra:

Uma Software para Otimização do Controle de Formigas em Florestas
Alberto Jorge Laranjeiro - Coordenador Técnico do PCMIP

11:00hs - Debate:

O Futuro do Controle de Formigas em Florestas

12:00hs - Encerramento



Equilíbrio Proteção Florestal S/C Ltda.

Rua Visconde do Rio Branco, 417, Bairro Alto
CEP 13.416-110 - Piracicaba / SP.
Fone/Fax: 019-433.9101

Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais
 Departamento de Ciências Florestais
 Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
 Universidade de São Paulo
 Av. Pádua Dias, 11 - Caixa Postal 530
 13400-970 - Piracicaba - SP - Brasil
 E-mail: ipef@jatoba.esalq.usp.br
 Home page: <http://jatoba.esalq.usp.br/ipef/>

IPEF/ICF/ESALQ/USP
 3(25) JULHO 1997



BOLETIM INFORMATIVO

I WORKSHOP SOBRE SILVICULTURA CLONAL E VIVEIROS FLORESTAIS

De 28 à 30 de outubro próximo, o Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF, estará realizando o **I Workshop sobre Silvicultura Clonal e Viveiros Florestais**, no Anfiteatro Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP. A programação básica inclui tópicos de biologia molecular, transformação genética, marcadores moleculares, interrelação silvicultura clonal x ocorrência de pragas e/ou doenças, micropropagação de espécies florestais de rápido crescimento, insumos, equipamentos e viveiros florestais. A programação

completa do workshop será publicada no próximo Boletim Informativo. A comissão organizadora/coordenadora está formada pelos Profs. Antonio Natal Gonçalves e José Luís Stape da ESALQ/USP e Biol. Edson Namita Higashi do IPEF. Para maiores informações entrar em contato com a secretaria do IPEF, com a Srta. Bianca, através dos telefones (019) 429-4264/433-6155, fax (019) 433-6081 ou com os e-mails da comissão organizadora: natagon@jatoba.esalq.usp.br ou enhigash@carpa.ciagri.usp.br.