



Foto: JCMortajr

- 3 IPEF adquire nova área e reafirma sua presença na Esalq/USP
- 4 272ª Reunião do Conselho Deliberativo do IPEF
- 6 IPEF é homenageado em Piracicaba
- 8 II Workshop sobre Modelagem Ecofisiológica em Florestas Plantadas
- 9 Workshop do Promab/ReMAM
- 13 Acesita promove educação social e ambiental
- 14 VCP implanta NEA-PAR, sua unidade móvel de educação ambiental

Na foto, Cuíca Orelha Furada identificada em estudo da International Paper



Editorial

Nos seus 38 anos de história, o IPEF acumulou um notável cabedal de conhecimentos mercê de sua aproximação com o meio acadêmico e produtiva interação e contribuição de suas empresas mantenedoras.

No tocante à área de pesquisa e desenvolvimento contabiliza um número expressivo de programas cooperativos e outros projetos técnico-científicos. Enquanto os primeiros procuram desenvolver temas de interesses comuns, os segundos vem de encontro a solicitações e demandas específicas visando desde explorar novos conhecimentos até desenvolvimento de novas técnicas. Relevante é o fato de que esses conhecimentos e técnicas gerados são colocados à disposição do setor florestal brasileiro e não permanecem restritos às associadas.

Tendo sido fundado pela inspiração e determinação do Prof. Helládio do Amaral Mello, na época Catedrático da Cadeira de Silvicultura, desde 1968 possui sua sede junto ao atual Departamento de Ciências Florestais da ESALQ em Piracicaba-SP. Para isso muito contribuiu a decisão registrada em seu estatuto original de manter convênio com a USP, o que vigorou até o fim do ano de 2000. A partir de 2001, por força da lei federal 8666, que no seu artigo 116 estabelece novas disposições para celebração de convênios por entidades públicas, não foi possível renová-lo nos moldes desejáveis à realidade atual. A alternativa jurídica, encontrada pelas partes, foi lançar mão de Termo de Permissão de Uso pela universidade, através do qual o IPEF “se obriga a utilizar o espaço cedido única e exclusivamente para a implantação de associação sem fins econômicos que terá por finalidade apoiar o planejamento, a implementação e a coordenação de ações e gerenciamento de recursos, destinados aos estudos, análises e às pesquisas na área de recursos naturais, com ênfase na ciência florestal”.

Outro desafio que o IPEF vinha enfrentado, nos últimos anos, dizia respeito à ampliação de sua área física, limitada pelo que foi exposto anteriormente. Entre as diversas alternativas elencadas surgiu, como a mais interessante, uma área disponibilizada próxima a ESALQ, pela Votarantim Celulose e Papel-Unidade Piracicaba. Após alguns meses de tratativas, foi firmado um Contrato de Comodato com a referida empresa e os planos para a nova área incluem:

1. ampliação do setor de sementes com a instalação de um setor de manipulação e estocagem;
2. construção de salas para realização de eventos e atividades de treinamento;
3. construção de residência padrão para responsável pela manutenção/segurança da área;
4. montagem de um viveiro florestal voltado para essências nativas, eucalipto e pinus; e
5. integração com o Núcleo de Educação Ambiental da VCP.

Essas duas ações que parecem antagônicas, na realidade são complementares dado o interesse mútuo de que o corpo técnico e administrativo do Instituto permaneça próximo ao corpo docente e discente da ESALQ/USP. De outra parte, a Biblioteca do IPEF encontra-se “enraizada” junto ao Departamento de Ciências Florestais que é o destinatário de seu acervo por determinação estatutária do próprio Instituto.

Luiz Ernesto George Barrichelo
Diretor Executivo do IPEF

Publicação do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais – IPEF, em parceria com o Departamento de Ciências Florestais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”.

Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF
Presidente

José Maria de Arruda Mendes Filho

Vice-Presidente

Júlio César Ohlson

Diretor Executivo

Luiz Ernesto George Barrichelo

Vice-Diretor Executivo

Walter de Paula Lima

Departamento de Ciências Florestais
Chefe

Fábio Poggiani

Vice-Chefe

Fernando Seixas

IPEF Notícias

Coordenação

Marialice Metzker Poggiani

Jornalista Responsável

Marta de Almeida Oliveira - MTB 17.922

Estagiária

Evelyn de Oliveira Araripe

Diagramação e Projeto Gráfico

Luiz Erivelto de Oliveira Júnior

Contatos

Caixa Postal 530 – CEP 13.400-970

Piracicaba, SP, Brasil

Fone: +55 (19) 3436-8618

Fax: +55 (19) 3436-8666

E-mail: marialice@ipef.br

www.ipef.br/publicacoes/ipefnoticias

Tiragem: 4000 exemplares

Gráfica: Gráfica Suprema

Distribuição gratuita.

Reprodução permitida desde que citada a fonte.

IPEF adquire uma nova área e reafirma a sua presença no Campus “Luiz de Queiroz”

Contrato de Comodato garante nova área na VCP e Termo de Permissão de Uso aprova a permanência do Instituto no Campus “Luiz de Queiroz”

No dia 21 de julho o IPEF assinou com a empresa Votorantim Celulose e Papel (VCP), um Contrato de Comodato de uma área de 40 hectares na Fazenda Monte Alegre, próxima à Esalq/USP em Piracicaba/SP.

Esta área será ocupada por um setor de manipulação e estocagem de sementes florestais; salas para eventos e atividades de treinamento; um viveiro florestal voltado para essências nativas, eucalipto e pinus; e integração com o Núcleo de Educação Ambiental da VCP. Além disso, parte desta área está destinada à Reserva Legal (RL) e Área de Proteção Permanente (APP).

O contrato, que tem duração de 20 anos, podendo ser prorrogado por iguais períodos, representa uma ampliação dos serviços do IPEF, garantindo melhor qualidade no desenvolvimento de pesquisas e desenvolvimento tecnológico em prol das ciências florestais no Brasil. Para o diretor executivo do IPEF, Prof. Luiz Ernesto George Barrichelo, “na prática, esta área representa uma ampliação da área física do IPEF e uma diversificação de suas atividades”.

Permissão de uso

Além deste Contrato de Comodato entre IPEF e VCP, o mês de agosto também representou outra conquista para o Instituto: o Termo de Permissão de Uso, assinado pela diretoria da Esalq/USP e do IPEF, que regulariza a permanência do IPEF junto ao Campus “Luiz de Queiroz” e substitui o antigo convênio que vigorou até o ano de 2000.

Esta conquista reafirma a parceria entre Esalq/USP e o IPEF que já dura 38 anos. Segundo Barrichelo, “isto representa o reconhecimento da importância do IPEF como parceiro do Departamento de Ciências Florestais e outros departamentos da Esalq/USP e todo o investimento feito na implantação e manutenção da Biblioteca Helládio do Amaral Mello”.



Viveiro da Aracruz Celulose, unidade Guaíba

Reunião

272ª Reunião do Conselho Deliberativo é realizada na VCP*Evento apresentou os resultados do IPEF no primeiro semestre de 2006*

No dia 30 de agosto, o Conselho Deliberativo do IPEF se reuniu, no escritório da Votorantim Celulose e Papel (VCP) em São Paulo/SP, para a sua 272ª reunião. A reunião contou com a presença dos representantes das empresas associadas no conselho, que discutiram questões administrativas, financeiras e técnico-científicas do primeiro semestre de 2006.

No início do evento foi apresentada a ata da reunião do Conselho Fiscal que ocorreu no dia 18 de agosto e destacando o desempenho financeiro do IPEF entre os meses de janeiro a junho de 2006. Na seqüência, foi apresentado o relatório das Atividades Técnico-científicas (ATC's) que somaram 46, entre iniciadas e/ou renovadas, neste primeiro semestre. Destas, 52% representam pesquisas cooperativas; 35% pesquisas específicas; 9% eventos e 4% serviços.

Já no relatório da Coordenadoria de Sementes foi divulgada a quantidade de sementes distribuídas, que atingiram aproximadamente 2,5 toneladas, sendo 79% de *Eucalyptus*, 19% espécies nativas e 2% de *Pinus*. Mas, conforme consta no relatório, este número tende a aumentar no segundo semestre de 2006, pois agora inicia-se o período de ano de maior frutificação e conseqüentemente, de colheita de sementes de essências nativas.

A Coordenadoria de Documentação e Difusão Científica também apresentou seu relatório destacando o novo design da biblioteca, com reformulação das estantes, do balcão de atendimento e também das mesas de estudos. Entre os meses de janeiro e julho a biblioteca incorporou 676

materiais ao seu acervo, entre livros, teses, folhetos, separatas, e fascículos de periódicos. A biblioteca também disponibilizou mais 1.282 referências bibliográfica on-line além de inserir 8.508 resumos nas referências disponíveis.

A editora do IPEF publicou duas revistas *Scientia Forestalis*, que agora possui um novo formato e três edições do IPEF Notícias, que desde a sua edição de número 179 possui 16 páginas. Outras publicações de destaque da editora foram os livros "Atlas Rural de Piracicaba" e "A Entomofauna Associada à Teca".

O setor de eventos, realizou 12 eventos ao longo do semestre que contaram, ao todo, com aproximadamente 420 participantes. Já o setor de Internet e artes gráficas, além de desenvolver o novo formato da revista *Scientia Forestalis*, também organizou os relatórios anual e contábil-financeiro do IPEF; apoiou a impressão e diagramação dos livros lançados; produziu CD's; divulgou teses, notícias, e eventos na Internet; e também gerenciou listas de discussão on-line e organizou 12 clippings de notícias florestais.

Além da apresentação dos relatórios das coordenadorias do IPEF, também houveram outras discussões, como o andamento do acordo com o Paprican (Pulp and Paper Research Institute of Canada), firmado no mês de fevereiro, em Montreal, no Canadá. Sobre este assunto, foi exposto que 12 empresas já participaram de reuniões para discutir os seus interesses e forma de atuação nesta parceria. Sendo assim, ficaram definidos como temas prioritários

a utilização da técnica de Espectroscopia do Infra-Vermelho Próximo para avaliação da Qualidade da Madeira e a Caracterização Química e Reológica de Licor Negro.

Também foi discutido o Programa Cooperativo de Pesquisa em Gestão Florestal do IPEF (PCP/GeF) que vai procurar aliar os interesses comuns de pesquisa das atuais empresas associadas do IPEF na área de gestão de florestas de produção.

Foi discutida a consulta da Secretaria da Convenção de Diversidade Biológica quanto a moratória para árvores geneticamente modificadas que será levada a debate em 2008, mas para isso irão reunir um grupo de especialistas consultores para fazerem um relatório sobre o assunto, visando a identificação das possibilidades de segurança da biotecnologia florestal, e se há condições de se fazer análises de risco para que liberem as variedades transgênicas com segurança no meio ambiente. O Conselho aprovou o envio de um fax à citada Secretaria defendendo a continuidade das pesquisas na área.

Outros assuntos também tratados na reunião foram a aprovação da admissão da empresa Caxuana S/A Reflorestamento ao quadro das associadas ao IPEF, o projeto de ocupação da área do IPEF-Unidade Monte Alegre, o Termo de Permissão de uso da Esalq/USP e a homenagem ao IPEF pela Câmara dos Vereadores de Piracicaba.

Outro destaque foi o lançamento do vídeo institucional do IPEF, produzido recentemente, que será utilizado na apresentação do Instituto em reuniões técnicas, seminários, workshops e outros eventos.

Comissão Técnica de Sementes e Mudanças de Espécies Florestais Nativas e Exóticas realiza sua terceira reunião ordinária

Nos dias 17, 18 e 19 de julho ocorreu, em Brasília/DF, a 3ª reunião ordinária da Comissão Técnica de Sementes e Mudanças de Espécies Florestais Nativas e Exóticas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). O IPEF esteve representado pelo seu coordenador do Setor de Sementes, biólogo Israel Gomes Vieira.

Esta Comissão foi criada em maio de 2005 devido à necessidade de organizar e incrementar, em âmbito nacional, a produção e o comércio de sementes e mudas de espécies florestais, nativas e exóticas e também considerando o desempenho das importações e exportações de sementes. Por outro lado, há uma constante necessidade

de elaboração e atualização de padrões de produção e de comércio, de forma a atender as exigências dos mercados nacional e internacional, além das particularidades técnicas apresentadas pelas sementes e mudas das espécies florestais e da necessidade de elaboração de normas complementares à legislação vigente.

Durante a reunião foram criadas subcomissões para desenvolver as atividades desta comissão. O IPEF, representado por Vieira, assumiu a coordenação da Subcomissão de Sistemas de Produção e Comercialização de Sementes e Mudanças. A subcoordenação ficou a cargo da Embrapa Florestas, em Colombo/PR.

Esta subcomissão, que conta com a participação de 12 instituições, como Embrapa, Ministério da Agricultura, Universidades, empresas florestais e centros de pesquisa, será responsável por estruturar e organizar o funcionamento dos sistemas de produção e comercialização de sementes e mudas.

Vieira explica que "a subcomissão vai estabelecer metas, como elaborar uma instrução normativa para mudas e sementes específicas para espécies florestais" pois segundo o biólogo do IPEF, "atualmente existe somente instruções para espécies agrícolas, que não atendem as necessidades do setor florestal".

XXIX Reunião Técnica do Programa Temático de Silvicultura e Manejo

Evento ocorreu na Aracruz em Guaíba/RS e reuniu 80 profissionais

Nos dias 2 e 3 de agosto a Aracruz Celulose, em Guaíba/RS, recebeu os participantes da XXIX Reunião Técnica do Programa Temático de Silvicultura e Manejo (PTSM/IPEF). O evento, que contou com aproximadamente 80 participantes, teve como tema a silvicultura de precisão e controle de qualidade e o manejo de plantas daninhas (dinâmica dos herbicidas no solo e na planta).



Segundo a coordenadora do PTSM, Ana Paula Pulito, a escolha dos assuntos se deu por serem “temas que apresentam uma demanda grande por parte das empresas”. Conforme Ana Paula “um trata de um assunto que é fundamental para a silvicultura, que é o controle de plantas invasoras e o outro assunto é uma inovação e um avanço para a área florestal, onde há um campo muito grande para ser explorado com um ganho significativo para as empresas”.



Programação

O Painel sobre Silvicultura de precisão foi abordado no primeiro dia pela manhã, com destaque para os trabalhos de silvicultura realizados na empresa Aracruz no Espírito Santo, utilidades do uso de imagens aéreas para a silvicultura e impactos da agricultura de precisão na produtividade e otimização agrícola.

À tarde, os participantes tiveram a oportunidade de fazer uma visita de campo a uma fazenda da Aracruz e de discutir, principalmente, sobre a dificuldade do manejo de tocos em áreas com grande quantidade de resíduos. Máquinas desenvolvidas para superar estas dificuldades (elevada quantidade de resíduos e tocos altos), puderam ser vistas em operação, fazendo o rebaixamento dos tocos, limpeza do trilho e a subsolagem.



Na mesma tarde, discutiu-se também sobre os solos típicos da região e suas vantagens e desvantagens de manejo.

A programação do segundo dia abordou o tema manejo de plantas daninhas e teve como principais destaques o manejo integrado em povoamentos florestais, manejo de plantas daninhas em pinus e eucalipto com ênfase no controle químico, dinâmica dos herbicidas no solo, e inovações tecnológicas na aplicação de herbicidas em áreas florestais.



A empresa VCP também teve a oportunidade de mostrar uma pesquisa desenvolvida por seus engenheiros sobre a eficácia de géis hidroretentores no plantio de eucalipto. A parte da manhã foi encerrada com uma palestra da anfitriã sobre o melhoramento genético desenvolvido pela sua Unidade Sul.

A programação se encerrou no período da tarde com uma visita ao viveiro, conhecendo-se toda a estrutura e metodologia de trabalho da Aracruz.



Segundo Ana Paula, “as demandas dos participantes foram plenamente atendidas e as empresas que participaram pela primeira vez de uma reunião técnica do PTSM elogiaram a forma como o grupo trata de assuntos pertinentes ao setor florestal”.



Segundo Ana Paula e o vice-coordenador do PTSM, José Carlos Arthur Jr., “os temas foram explanados pelos palestrantes de forma complementar”. Para eles “os dois principais temas, que parecem distintos, podem ser tratados juntos, pois o manejo de plantas daninhas é um dos temas da silvicultura de precisão, e essa fusão possibilitou uma melhor visualização do ganho dessa tecnologia”.

A próxima reunião do PTSM está prevista para o mês de novembro, na empresa Veracel em Porto Seguro/BA. Os temas discutidos serão a definição e implementação de unidades edafoclimáticas de manejo florestal e o manejo florestal visando à sustentabilidade da produtividade florestal.

Eventos

IPEF é homenageado pela Câmara dos Vereadores de Piracicaba*Instituto foi considerado Destaque na Agricultura 2006*

No dia 28 de julho, a Câmara dos Vereadores de Piracicaba realizou uma Sessão Solene para comemorar o Dia do Agricultor e homenagear agricultores e o IPEF, como destaque na agricultura no ano de 2006. A proposta do evento, idealizada pelo vereador José Luiz Ribeiro, com base em um projeto de lei aprovado anteriormente, é reconhecer o valor do agricultor à sociedade, ao município e também ao Brasil.

Os agricultores do ano, homenageados na Sessão, foram Francisco Manoel Borsato e Maria Inês Angeleli de Menezes. O primeiro é formado em agronomia pela Esalq/USP e gerencia áreas de cultivo em Piracicaba, Rio das Pedras, Porto Feliz e Itaí. Borsato também investe em uma empresa de motomecanização para a prestação de serviços na lavoura de cana-de-açúcar.

Já Maria Inês começou a trabalhar no campo ainda criança e hoje, com 47 anos, cuida com a ajuda da família de um sítio de três alqueires localizado no bairro Volta Grande, na Zona Rural de Piracicaba. O sustento da família é garantido com o beneficiamento de arroz e da criação de bois e porcos.

O IPEF foi reconhecido como o destaque do ano devido ao seu investimento em pesquisas que garante a melhoria do setor florestal e conseqüentemente também do setor agrícola. Por outro lado foi destacado

os programas de fomento de suas associadas que privilegiam pequenos e médios produtores rurais. O prêmio em nome do Instituto foi recebido pelo presidente do Conselho Deliberativo, José Maria de Aruda Mendes Filho. Em seu discurso, Mendes Filho destacou a importância do setor florestal brasileiro hoje na conservação e preservação das florestas nativas e também a importância das culturas florestais para a economia brasileira.



O presidente do IPEF também destacou a importância da agrosilvicultura e, segundo ele “hoje conseguimos produzir grãos, carne e também madeira com qualidade”. Na seqüência, citou a empresa Votorantim Celulose e Papel no Rio Grande do Sul, da qual é diretor florestal, como um exemplo de quem investe em plantios de eucalipto consorciado com outras culturas como girassol e trigo, obtendo bons resultados de produtividade.

Mendes Filho completou que “este prêmio representa o marco de um novo sonho que é transformar Piracicaba em um pólo florestal” baseando-se no trabalho que está sendo desenvolvido pelo IPEF, Associação do Produtores de Cana de Piracicaba (Afocapi) e Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP. Aproveitou a ocasião para homenagear os fundadores do IPEF nas pessoas de Helládio do Amaral Mello, Ronaldo Algodoal Guedes Pereira e Antonio Sebastião Rensi Coelho.

Para o presidente do Conder (Conselho Regional de Desenvolvimento Rural de Piracicaba), “este evento foi uma oportunidade de valorizar o produtor rural e reconhecer o seu papel na sociedade”. Para o idealizador do prêmio, vereador José Luiz Ribeiro, “mais que valorizar o homem do campo, este evento valoriza a agricultura familiar e os institutos de pesquisas que garantem a sobrevivência do setor”. Para Ribeiro, esta também é uma forma de “debater as políticas públicas atuais e discutir formas de garantir a sustentabilidade do homem do campo”.

Já o presidente da Afocapi, Arnaldo Bortolotto, destacou a importância da pesquisa para o setor agrícola, e daí a justa homenagem ao IPEF, e finalizou que “a pesquisa é a garantia do avanço brasileiro no setor agrícola e também florestal”.

PPPIB realiza sua segunda reunião técnica-administrativa na Klabin, em Telêmaco Borba/PR

Nos dias 10 e 11 de julho ocorreu em Telêmaco Borba/PR, na empresa Klabin, a II reunião técnica-administrativa do Projeto PPPIB (Produtividade Potencial do *Pinus* no Brasil), coordenada pelos professores José Luiz Stape (Esalq/USP), Mike Ryan (USDA/Forest Service) e o engenheiro Djalma Muller (Klabin). O objetivo da reunião foi discutir os delineamentos e as metodologias dos dois grupos de ensaios que serão implementados pelo projeto.

O primeiro deles será um ensaio de irrigação x fertilização x manejo que será implantado na Esalq/USP e nas empresas Klabin e Caxuana. Já o segundo é um ensaio de Parcelas Gêmeas de Inventário que serão instaladas em todas as empresas participantes, sendo elas: Klabin, Vinson,

Caxuana, Norske, Vale do Corisco, Rigesa e Masisa, além das empresas Juliana Florestal e ArborGen.

Atividades

As atividades da reunião tiveram início com uma abertura feita pelos engenheiros da Klabin, Djalma Muller e José Artêmio Totti, que apresentaram a anfitriã e mostraram o alto interesse da empresa no desenvolvimento do PPPIB por representar “os seus desafios de ampliação fabril”. Cada empresa participante também pode apresentar as suas atividades e destacar os seus trabalhos com *Pinus*.

Houve também a apresentação de quatro palestras sobre a fisiologia e o melhoramento do *Pinus*. Ainda no primeiro dia do

evento, foram discutidos os aspectos financeiros, quantificando os gastos relacionados à compra de equipamentos, instalação dos experimentos, e bolsas de estudo para os anos em 2006 e 2007.

Já no segundo dia, ocorreu uma visita de campo ao espaço escolhido pela Klabin para instalar sua área experimental, e áreas para locar o ensaio de inventário. Ainda neste dia foram discutidas as deliberações finais que estabeleceram os delineamentos experimentais, previstos para iniciarem em dezembro de 2006.

O próximo encontro do PPPIB ficou pré-programado para o mês de fevereiro de 2007 e será realizado na Estação Experimental de Ciências Florestais de Itatinga, da Esalq/USP.

IPEF lança livro pioneiro na entomologia florestal associada à teca

Em julho, o IPEF lançou uma publicação pioneira no campo da entomologia florestal sobre a teca. Trata-se do livro "A Entomofauna associada à Teca, *Tectona grandis* L.f. (Verbenácea), no Estado do Mato Grosso" dos autores Otávio Peres Filho, Alberto Dorval e Evoneo Berti Filho. Os dois primeiros são docentes do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Mato Grosso, e Berti Filho é professor do Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola da Esalq/USP.

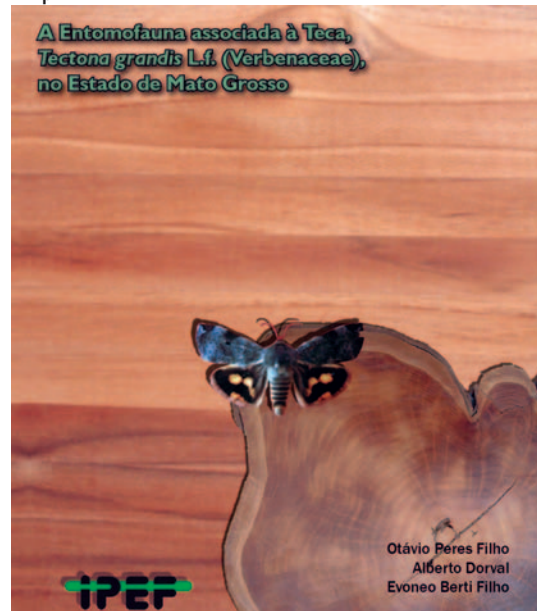
O tema do livro foi escolhido devido ao fato da teca, *Tectona grandis*, ser a espécie florestal de maior expressão no Estado do Mato Grosso, tanto pela área plantada como pela distribuição. Isso se deu em decorrência de seu alto valor comercial e de sua boa adaptação às condições ambientais da região.

Na apresentação do livro, Peres Filho explica que com esta expansão "surgiram insetos associados a esta cultura, trazendo preocupações aos silvicultores". Na busca por respostas, diversos estudos foram desenvolvidos e após anos de pesquisas esta obra é lançada para esclarecer as indagações em relação à cultura da teca.

A entomofauna estudada trata de espécies de pragas de expressão econômica e outras pragas potenciais. Peres Filho ainda atenta que "a entomofauna discutida é referente ao estado do Mato Grosso, mas talvez possa servir como fonte de informações aos profissionais de outros Estados".

A importância deste livro pode ser observada durante o seu lançamento no XXI Congresso Brasileiro de Entomologia, que ocorreu em Recife/PE durante os dias 6 e 10 de agosto. Grande parte dos participantes se mostrou interessada pelo tema, devido à pouca literatura sobre esta espécie e também por seu alto valor comercial.

Informações sobre a aquisição do livro podem ser obtidas com o professor Evoneo Berti Filho, pelo e-mail eberti@esalq.usp.br ou pelo telefone (19) 3429-4122 ramais 213 ou 225.



Scientia Forestalis muda sua capa e seu formato

A Revista Scientia Forestalis do IPEF está com novo visual. A partir da edição de nº 70, de abril de 2006, a revista passou a ter um novo formato que dá maior visibilidade e qualidade à publicação.

A Scientia Forestalis é um periódico de divulgação científica publicado pelo IPEF visando divulgar artigos científicos originais e inéditos na área de Ciências Florestais e áreas afins. Sua publicação é quadrimestral e a revista é filiada à ABEC – Associação Brasileira de Editores Científicos.

Esta publicação é coordenada pela Editora Executiva do IPEF,

Marialice Metzker Poggiani e a Comissão Editorial é composta pelo seu Editor Chefe (Prof. Luiz Ernesto George Barrichelo), pelos Editores Científicos que avaliam o manuscrito e pelos Editores Associados que auxiliam na aceitação ou não do manuscrito, após a análise dos revisores, doutores em sua especialidade florestal. O novo projeto gráfico e a diagramação da revista é de responsabilidade de Luiz Erivelto de Oliveira Júnior, do setor de Internet e Artes Gráficas do Instituto.

Todos os artigos publicados na revista também estão disponíveis no site do IPEF: www.ipef.br/publicacoes/scientia/



Scientia Forestalis em números

Editores Científicos:	13
✓ Instituto Florestal do Estado de São Paulo:	1
✓ Universidade Estadual Paulista:	1
✓ Universidade Federal de Lavras:	1
✓ Universidade Federal de Viçosa:	3
✓ Universidade de São Paulo:	7
Editores Associados:	23
✓ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa):	4
✓ Fundação Universidade do Amazonas:.....	1
✓ Institut für Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung, Alemanha:.....	1
✓ Instituto de Pesquisas Tecnológicas:	1
✓ Universidade Católica de Brasília:	1
✓ Universidade de Brasília:	1
✓ Universidade de São Paulo:	1
✓ Universidade Estadual Paulista:	2
✓ Universidade Federal de Lavras:	2
✓ Universidade Federal de Santa Maria:	2
✓ Universidade Federal de Viçosa:	4
✓ Universidade Federal do Espírito Santo:	1
✓ Universidade Federal do Paraná:.....	1
✓ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro:.....	1

Eventos

IPEF realiza II Encontro das Secretárias das Associadas

No dia 10 de agosto aconteceu, no Departamento de Ciências Florestais (LCF) da Esalq/USP, o II Encontro de Secretárias das Associadas do IPEF. O objetivo deste evento é integrar as secretárias das empresas associadas ao Instituto que desempenham um papel importante na garantia do bom funcionamento da integração universidade/empresa e interação empresa/empresa.

A programação do evento contou com uma apresentação institucional do IPEF feita pela coordenadora de Documentação e Difusão Científica e Editora Executiva do IPEF, Marialice Metzker Poggiani e na seqüência houve uma apresentação institucional do LCF feita pelo seu chefe, professor Fábio Poggiani.

As secretárias também conheceram os prédios administrativos da Esalq/USP e participaram de uma palestra que debateu os novos desafios da qualidade de vida. Esta palestra foi coordenada pelas psicólogas Amanda de Oliveira Vencovsky e Gisele



Fustaino, que realizaram dinâmicas de grupo entre as participantes.

O destaque do evento foi a visita à Floresta Estadual “Edmundo Navarro de Andrade” em Rio Claro/SP. Lá, as secretárias visitaram o museu do eucalipto, passearam pela trilha “Coleção de Eucaliptos”. Esta visita, além de integrar ainda mais as participantes que se confraternizaram durante o evento, também possibilitou um melhor entendimento sobre a história das Ciências Florestais no Brasil e o próprio setor florestal, onde elas atuam.

Participaram do evento representantes do IPEF, do LCF, da International Paper, da Eucatex, da Suzano Bahia Sul e da VCP.

II Workshop sobre Modelagem Ecofisiológica em Florestas Plantadas

Evento reuniu 23 profissionais do setor florestal e estudantes de pós-graduação

Entre os dias 2 e 5 de julho, nas dependências do Departamento de Ciências Florestais da Esalq/USP, ocorreu o II workshop sobre modelagem ecofisiológica em florestas plantadas (módulo básico). O objetivo do evento, coordenado pelo professor José Luiz Stape, foi iniciar a capacitação de profissionais do setor florestal e estudantes de pós-graduação na área de modelagem ecofisiológica visando acelerar o gerenciamento das florestas plantadas em bases mais científicas.

Os modelos ecofisiológicos estabelecem as relações entre os compartimentos de uma floresta através dos processos físicos e biológicos que as governam, e apresentam usos no zoneamento florestal, na estimativa e identificação de restrições à produtividade, no manejo de bacias hidrográficas, e na simulação e recomendação de práticas silviculturais.

Programação

A programação do evento procurou trazer aos participantes conhecimentos sobre o potencial da ferramenta de modelagem ecofisiológica em sistemas florestais para fins aplicados.

Para isso, durante os três dias foi feita uma introdução ao tema, definição de conceitos, terminologias e apresentação de exemplos básicos de modelos ecofisiológicos em florestas, com implementação em Visual Basic®, e exercitando as etapas de calibração, análise de sensibilidade e validação dos modelos.

Para Joselito Junqueira, da empresa Aracruz, em Guaíba/RS, “o evento pode agregar informações que podem ser úteis no conhecimento do comportamento e desenvolvimento de uma floresta”. Segundo Junqueira, os modelos estudados permitem um conhecimento “não só da floresta em si, mas também do

sistema onde a floresta está inserida, como as questões relacionadas aos recursos hídricos e os aspectos de nutrição”.

Já Rosana Higa, da Embrapa Florestas, entende que a importância de abordar os aspectos básicos de modelagem ecofisiológica se dá por permitir um entendimento do que será a modelagem no futuro, os seus principais aspectos e como isto poderá ser utilizado. Higa explicou que para a Embrapa é muito interessante um evento como este “pois hoje ela já tem um sistema de modelo não processual e tem buscado desenvolver e unir novos modelos”. Segundo Higa, “a modelagem é essencial dentro da floresta, pois integra vários aspectos, várias áreas e ter um entendimento básico sobre este assunto é fundamental”.

Luiz Otávio de Andrade, da Rigesa, completou que “este tema tem um significado muito grande para as empresas, principalmente na busca da descoberta da potencialidade de nossas florestas”. Para Andrade, “esta ferramenta vai dar subsídios importantes para que as empresas possam entender um pouco mais a dinâmica de crescimento das florestas e, em última análise, aumentar a produtividade das plantações florestais”.

Com este II workshop, já são 45 os profissionais da área florestal que estão aptos a participar do Módulo Avançado sobre Modelagem Ecofisiológica, que será oferecido oportunamente.



Workshop do Promab/ReMAM capacita os técnicos das empresas participantes do Programa

A Rede de Monitoramento Ambiental de Microbacias (ReMAM) do Programa de Monitoramento e Modelagem de Bacias Hidrográficas (Promab/IPEF) conta atualmente com 16 microbacias experimentais localizadas em áreas de reflorestamento, floresta nativa e pastagem em diferentes condições edafo-climáticas do país. Estes experimentos permitem a obtenção contínua de informações sobre o funcionamento hidrológico destas áreas, assim como a identificação de indicadores hidrológicos de manejo sustentável de plantações florestais.

No entanto, a experiência acumulada desde o início do Programa ReMAM mostrou a importância da capacitação contínua dos técnicos diretamente envolvidos com a Rede de Monitoramento. Pensando nisso, o IPEF, em parceria com o Departamento de Ciências Florestas da Esalq/USP (LCF) realizou nos dias 06 e 07 de julho, nas dependências do LCF, o Workshop Promab/ReMAM para capacitar os técnicos das empresas participantes da Rede.

A programação contou com temas como introdução a informações ambientais; monitoramento e instrumentação em microbacias; coleta, tratamento e prática de tratamento dos dados; qualidade da água e coleta de amostras.

Para os participantes, o evento foi uma oportunidade de troca de dados e informações. Segundo Jerônimo Barbosa da empresa Copener Florestal, “o workshop permitiu

uma troca de informações com outras empresas; pudemos ver as dificuldades que cada um possui”. Já Paula Berusqui, da empresa CAF, observou que “o evento permitiu o esclarecimento do tratamento e da produção dos dados e também dos resultados”. Segundo Paula, a programação permitiu entender como os resultados obtidos através do ReMAM poderão ser utilizados de forma prática dentro de sua empresa.

Para o coordenador do Promab/ReMAM, professor Walter de Paula Lima, “o workshop foi importante por várias razões: primeiro por ter alcançado seu objetivo principal que era a capacitação e o

fortalecimento dos técnicos das empresas encarregados da manutenção dos vertedouros e da coleta periódica dos dados”. Lima continuou que “ficou-se a impressão de que agora todos têm uma noção mais clara do trabalho, de sua importância e da importância da qualidade da coleta dos dados para o bom andamento do monitoramento”.

A segunda razão da importância do evento foi “porque todos, e principalmente nós mesmos, acabamos aprendendo bastante e entendendo melhor o processo como um todo nestes tipo de reunião, em que todos podem se conhecer melhor, confraternizarem-se, trocarem idéias, etc”.



Missão paraguaia vem ao Brasil motivada pelo negócio florestal

Masisa e SBS recepcionaram os representantes durante o mês de julho

Em busca de novas opções para auxiliar o desenvolvimento de seu país, um grupo de representantes do governo paraguaio esteve em missão no Brasil, procurando conhecer melhor as bases da indústria florestal brasileira. Realizada em julho, por intermédio da Sociedade Brasileira de Silvicultura, a missão foi recebida pela Masisa do Brasil. “Embora a indústria florestal paraguaia ainda seja muito pouco desenvolvida, a existência de clima e solo semelhantes aos do sul do Brasil são indicativos de um

grande potencial para o cultivo de florestas”, afirma Adhemar Villela Filho, diretor florestal da Masisa.

Três membros da Rediex – Rede de Investimentos e Exportações do Ministério da Indústria e Comércio do Paraguai; o responsável pela federação paraguaia de madeireiros; e um representante da Secretaria do Meio Ambiente daquele país, os integrantes da missão conheceram a fábrica de painéis da Masisa, em Ponta Grossa, e visitaram algumas florestas de propriedade da empresa.

Com uma base florestal de aproximadamente 30 mil hectares (ha), a Masisa conta com 17 mil ha de terras dedicadas ao cultivo do *Pinus taeda* e *Pinus elliottii* em 20 municípios do Paraná e de Santa Catarina. Resultado de um investimento de cerca de 95 milhões de dólares, o Programa Florestal mantido pela divisão gera cerca de 400 empregos indiretos na região de Ponta Grossa e, em Rio Negrinho, fornece mais de 80% da madeira utilizada por sua fábrica de molduras e componentes de madeira.

Associadas

Preocupada com o melhoramento do *Pinus taeda*, Rigesa investe no desenvolvimento clonal da espécie

Primeiro teste completou um ano em maio e a empresa já faz planos para os próximos experimentos

A Rigesa tem investido no programa de clonagem desde 1997, quando iniciou os primeiros testes de envio de cones imaturos para a matriz da MeadWestvaco nos Estados Unidos.

O primeiro teste clonal da espécie estabelecido no Brasil pela Rigesa completou um ano de idade em maio de 2006. Este é o primeiro de uma série de outros testes clonais a serem estabelecidos ainda neste ano e nos anos subsequentes, além de plantios clonais semi-operacionais em diferentes regiões de atuação da empresa.

Isto porque o *Pinus taeda* é a espécie mais importante e a mais cultivada no sul e sudeste dos Estados Unidos e é considerada uma das mais importantes espécies florestais plantadas do mundo.

No sul do Brasil, a espécie é amplamente utilizada, com mais de um milhão de hectares plantados. Nesta região, a atividade florestal exerce um importante papel sócio-econômico, onde o gênero *Pinus*, movimenta indústrias dos mais diversos setores. Sua adaptação à região é comprovada pela produção de sementes férteis, e por um crescimento excelente em termos de volume de madeira por hectare.

Assim como aconteceu com o gênero *Eucalyptus* no início da década de 80, o grande salto em termos de produtividade e homogeneidade, refletindo diretamente na qualidade dos plantios, a clonagem sempre

foi um sonho perseguido pelas empresas que utilizam o *P. taeda* como fonte de matéria prima. Mas segundo Laércio Luiz Duda, gerente de melhoramento florestal e biotecnologia da Rigesa, “no entanto, a espécie apresenta dificuldades técnicas que impossibilitam a clonagem convencional de indivíduos por enraizamento de estacas, técnica amplamente utilizada para as espécies do gênero *Eucalyptus*”.

Desenvolvimento Clonal

Duda explica que “o desenvolvimento clonal de *P. taeda* baseia-se em técnicas de multiplicação vegetativa por embriogênese somática, atualmente a única maneira possível para efetivamente viabilizar o desenvolvimento clonal da espécie”.



Primeiro teste clonal de *Pinus taeda* do Brasil, estabelecido na Divisão Florestal da Rigesa através da técnica de embriogênese somática

A embriogênese somática baseia-se na multiplicação de embriões imaturos, que são extraídos de cones imaturos (pinhas), de famílias de irmãos completos com valor genético comprovado em testes de progênes.

Uma vez realizados os cruzamentos entre os parentais geneticamente superiores, as sementes imaturas são extraídas cerca de 18 meses após a polinização controlada. De cada semente é extraído um embrião, que multiplicado em laboratório poderá originar um novo clone, dependendo do seu desempenho em todas as etapas do processo.

Enquanto os testes clonais são conduzidos em campo, cópias destes clones codificados são mantidos em criopreservação em nitrogênio líquido, a uma temperatura aproximada de -145°C, na forma de tecidos pré-embriogênicos.

Após a definição dos melhores clones através da análise dos testes clonais de campo, as cópias são recuperadas da criopreservação e inicia-se a multiplicação em escala operacional.

Para Duda, “a silvicultura clonal de *P. taeda* já pode ser considerada uma realidade no Brasil, e a Rigesa vem caminhando a passos largos e decisivos em busca dos melhores clones, consolidando-se assim como referência nacional em termos de produtividade e qualidade da espécie”.

Rigesa promove 6º Seminário de Educação Ambiental

Durante o mês do junho e no início do mês de julho, a Rigesa realizou, nas cidades em que mantém operações, o “6º Seminário Rigesa de Educação Ambiental”. O evento contou com mais de 500 professores de 4ªs e 5ªs séries do ensino fundamental das escolas das redes particular, estadual e municipal de ensino. Como sugestão dos professores que participaram do seminário anterior, este ano o tema foi “Agenda 21 Escolar”.

As atividades do seminário foram conduzidas pela equipe da “Associação Super Eco de Integração Ambiental e de Desenvolvimento da Criança” e pela SPVS (Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental), ambas organizações não-governamentais especializadas em Educação Ambiental.

Os educadores participantes do evento receberam um kit com materiais que os auxiliam na prática da educação ambiental e, neste ano, receberam ainda, os projetos patrocinados pela Rigesa, como o jogo “Cidade das Dimensões”, o livro “Aqui, Ali e em Qualquer Lugar”, da autora Patrícia Secco, e a coleção “Nossa Identidade – Pessoas e Personagens do Nosso Brasil”, composta de três livros que, além de estimular a leitura nas crianças, as aproxima de obras de grandes escritores brasileiros.

Desde o início do ano, as escolas par-

ticipantes do seminário vêm recebendo, mensalmente, o Jornal de Educação Ambiental da Rigesa, o Rigevida, para auxílio nas atividades com os alunos. Atualmente, 29 mil alunos das cidades onde a Rigesa mantém fábricas são beneficiados com o material.

O evento fez parte das atividades de educação ambiental desenvolvidas pela empresa, que tem por objetivo despertar e desenvolver valores ambientais em seus funcionários e nas comunidades próximas de suas fábricas.

Alguns números da Educação Ambiental na Rigesa:

- 1.515 professores treinados, desde 2001;
- 500 escolas envolvidas;
- 29 mil alunos recebem mensalmente o jornal Rigevida;
- 500 mil livros infantis distribuídos para as escolas e os filhos de funcionários.

Senesco e ArborGen anunciam resultados de experimentos no campo

A Senesco Technologies, Inc. e a ArborGen LLC, sua parceira de desenvolvimento na área de produtos florestais, anunciaram, em julho, a decisão desta última de licenciar a tecnologia da Senesco. Esta decisão é baseada nos resultados positivos obtidos no primeiro ano de experimentos no campo.

Senesco e ArborGen dedicam-se há quatro anos ao desenvolvimento de árvores com maior biomassa e menor idade para colheita. Após três anos de resultados positivos em laboratório e casa de vegetação, as mudas foram estabelecidas no campo em agosto de 2004. Ao final do ano de 2005 algumas árvores que haviam sido melhoradas pela tecnologia da Senesco tinham aproximadamente duplicado o crescimento em volume em relação às testemunhas.

Dra. Maud Hinchee, "Chief Technology Officer" da ArborGen, disse que está muito

satisfeita com o desempenho do crescimento apresentado pelas árvores que contém os genes da Senesco nos experimentos. "A ArborGen está entusiasmada com a possibilidade de continuar a pesquisa com a tecnologia desta empresa", comentou Hinchee.

Já o Dr. John Thompson, "Chief Scientific Officer" da Senesco, falou que a relação com a ArborGen tem sido muito produtiva e ele espera continuar o trabalho com a companhia. A informação gerada nestes experimentos irá fundamentar a eficácia e a ampla aplicabilidade da tecnologia Senesco.

Senesco

A Senesco tem sua matriz localizada em New Brunswick, N. J. e seu nome tem origem no termo científico senescência utilizado para designar o envelhecimento de

células vegetais. A companhia desenvolveu uma tecnologia que regula o início da morte celular. Retardar o colapso em células vegetais aumenta o frescor após a colheita enquanto eleva o rendimento, o tamanho da planta e a resistência ao estresse ambiental em flores, frutas e legumes.

Além de investir em programas de pesquisa em saúde humana, a Senesco acredita que sua tecnologia possa ser usada no desenvolvimento de linhagens superiores de plantas, sem o emprego de demais modificações, a não ser o atraso na senescência vegetal natural.

A Senesco uniu-se a empresas de ponta engajadas em biotecnologia agrária e recebe seus retornos financeiros de pesquisas e desenvolvimento através da aplicação da sua tecnologia genética utilizada para melhorar os produtos de seus sócios.

Centro de Educação Ambiental da Cenibra em Peçanha comemora dois anos

Unieco é uma referência para a integração cultural da comunidade

Criar espaços que sejam referência da Cenibra nas comunidades, proporcionar oportunidades para o desenvolvimento de atividades de complementação à educação regular, manifestações artísticas, culturais e ambientais, e discussão dos aspectos relacionados ao cultivo de eucalipto. Estes são os objetivos que levaram a Cenibra a implantar Unidades de Integração Empresa – Comunidade (Unieco) nas comunidades onde está presente. A empresa conta com três unidades estruturadas: a primeira na Fazenda Macedônia, município de Ipaba e Bugre, a segunda em Peçanha, e uma terceira em Nova Era, às margens da Lagoa São José.

No dia 8 de julho, a Unieco Peçanha comemorou dois anos de atividades, tendo sido visitada neste tempo por 30.500 pessoas, dentre estudantes, prestadores de serviços, produtores rurais participantes do Programa de Fomento Florestal e membros da comunidade.

A programação da Unieco contempla visitas monitoradas, caminhada interpretativa em trilha ecológica, palestras, reuniões com a comunidade, apresentações de vídeos institucionais e educativos, treinamentos, exposição de produtos derivados do eucalipto, atendimento aos participantes do Programa

de Fomento Florestal e utilização do acervo da biblioteca pela comunidade.

Integração

Com a Unieco, a Cenibra leva à comunidade informações e conceitos relacionados à questão ambiental contemporânea, bem como aqueles relacionados à sua atividade principal, que é a produção da celulose a partir de matéria-prima renovável. Além disso, a empresa incentiva a formação da consciência ambiental, desmistificação dos malefícios da cultura do eucalipto e proporciona a troca de experiências e esclarecimento de dúvidas em busca da melhoria contínua e de integrar-se cada vez mais às comunidades onde atua.

Para facilitar o acesso ao público, a Unieco foi instalada em um imóvel localizado no centro da cidade. A Unidade funciona de segunda à sexta-feira, e serve como ponto de encontro da população e técnicos da Cenibra. Para o desenvolvimento das diversas atividades, a unidade conta com um auditório, kit multimídia, sistema de sonorização; área para atividades lúdicas; biblioteca e videoteca, sala de estudo; sala de exposições temáticas, incluindo mostra de produtos do eucalipto.

Por meio de iniciativas como esta, a Cenibra reafirma seu compromisso com o desenvolvimento da região, reforçando que o futuro está presente em cada ação.



Unieco foi instalada no centro de Peçanha para facilitar o acesso da população

Responsabilidade Social

Em expedição pelo Nordeste, Chamex doa kits escolares e material didático para colégios de comunidades carentes

Durante o trajeto da Expedição Lençóis Maranhenses, a marca de papel da International Paper entrega material escolar a alunos e professores

A Chamex, marca de papel da empresa International Paper (IP) tem como tradição sempre preocupar-se com a responsabilidade social. Desta vez, a marca registra esta preocupação durante a “Expedição Lençóis Maranhenses”, que percorreu estados da Região Nordeste entre os dias 7 e 22 de julho. Durante a expedição a marca do segmento de papel para imprimir e escrever aproveitou a ocasião para desenvolver o “Projeto Chamex: Nas Trilhas da Educação”.

Na passagem dos cerca de 25 jipes por cidades e povoados dos estados de Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Maranhão,

os 60 participantes da expedição entregam 600 kits escolares doados pela marca da International Paper aos colégios públicos, principalmente os localizados em comunidades carentes.

Nas comunidades, a expedição entregou os kits escolares que incluem papel para imprimir e escrever Chamequinho branco e colorido, cadernos, canetas esferográficas, lápis de cor, giz de cera, lápis pretos, régua, borracha e apontador. As crianças receberam com alegria o material escolar entregue pessoalmente pelos participantes da expedição, dentre eles Antonio Gimenez, diretor de Marketing da International Paper.

Para Gimenez “a responsabilidade social faz parte da filosofia e visão global da IP e por isso, a empresa investe em projetos nas áreas de educação, saúde e meio ambiente que colaborem com a melhoria da qualidade de vida, beneficiando a população”. Gimenez completou que “como marca de produtos voltados à educação, com o desenvolvimento do ‘Projeto Chamex: Nas Trilhas da Educação’ a Chamex alinha-se, mais uma vez, a esta filosofia e visão da companhia, consolidando o papel da International Paper como uma empresa cidadã”.

Benefício a Alunos e Professores

Não foram somente os alunos os beneficiados com os kits escolares. A Chamex também entregou aos professores das instituições visitadas cerca de 180 “Pastas do Professor”, que fazem parte de outra ação desenvolvida pela IP, com o apoio do Governo Federal por meio da Lei Rouanet de incentivo à cultura: o “Projeto Criatividade, Cultura e Cidadania”.

Em cada pasta, há cartilhas com conteúdo humanístico que fornecem subsídios necessários ao professor para a preparação de atividades culturais interdisciplinares, com redações, poesias, dinâmicas de grupo, construções de maquetes de aldeias indígenas, brinquedos e artesanato que enriquecem as aulas e atividades extracurriculares.

De acordo com Gimenez, ações como esta representam um dos motes da empresa que é: “Investir em educação é da natureza da IP”.



Alunos da Escola Acua de Pedra Grande (RN) recebem material escolar entregue pessoalmente pelos participantes da expedição, dentre eles Antonio Gimenez (a esquerda), diretor de Marketing da IP.

Abaixo, os Jipes integrantes da Expedição Lençóis Maranhenses que levam kits escolares e material didático para colégios de comunidades carentes do Nordeste



International Paper realiza estudo para monitorar a fauna do Horto Florestal Santa Fé

Em 12 meses já foram identificadas 112 espécies de aves e 19 de mamíferos

Um estudo que visa o monitoramento da fauna de aves e mamíferos não-voadores nas áreas de cerrado, mata e florestas de eucalipto no Horto Florestal Santa Fé, no município de Brotas/SP, é o mais recente trabalho da International Paper na área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) Ambiental. O estudo é fruto de uma parceria estabelecida com o Instituto de Biologia da Conservação (IBC), onde seus pesquisadores desenvolveram por 12 meses o monitoramento da fauna, tendo o apoio e suporte da área de P&D Ambiental da IP.

De acordo com Robson Laprovitera, coordenador florestal da IP, “o estudo se originou visando o contínuo atendimento de um princípio da Política de Desenvolvimento Florestal Sustentável que estabelece a proteção dos ecossistemas naturais e a conservação da biodiversidade nas unidades de manejo florestal da empresa”.

Em 12 meses, o estudo identificou a presença de 112 espécies de aves pertencentes a 31 famílias, sendo cinco destas espécies ameaçadas de extinção no Estado de São Paulo, a exemplo do papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*). Em relação aos pequenos mamíferos identificaram-se sete espécies, sendo duas de marsupiais e cinco de roedores.

Quanto aos mamíferos de médio e grande porte, foram registradas 12 espécies presentes na área, incluindo-se a jaguatirica (*Leopardus pardalis*) e a onça-parda (*Puma concolor*), ambas ameaçadas de extinção no Brasil.

Importância

Segundo Laprovitera, “para a IP, este estudo é um indicador de sustentabilidade ambiental dos empreendimentos florestais e vem reafirmar o compromisso deste segmento da economia brasileira na efetiva

conservação da biodiversidade”. O coordenador florestal ainda ressalta que “para a sociedade, principalmente de Brotas, este trabalho possibilita o conhecimento sobre as espécies faunísticas que habitam o local, sendo um indicativo do estado de conservação da natureza nas propriedades da IP nesse município, contribuindo para o meio ambiente como um todo”.

Laprovitera ainda garante que “o monitoramento da fauna nas propriedades da IP é um processo contínuo”. O gerente florestal da IP ainda afirma que “seria bastante viável e positivo considerar este estudo no âmbito da pós-graduação”. Apesar desta possibilidade não estar considerada na realização da parceria com o IBC, futuras teses e dissertações nesta área ajudarão a ampliar o desenvolvimento florestal e sustentável e assegurar a preservação dos ecossistemas e a conservação da biodiversidade.

Acesita Energética promove educação social e ambiental

No período de 26 a 30 de junho, mais de 3 mil alunos de diversas escolas de Capelinha/MG participaram da OICA (Oficina Itinerante Circuito Ambiental), que aconteceu no parque de exposições da cidade, promovida pela empresa Acesita Energética.

Nesse projeto, uma grande tenda, subdividida em seis “salas”, foi montada para desenvolver nas crianças, de uma forma clara e divertida, o conceito de sustentabilidade comunitária.

Em cada sala, os alunos desenvolviam

atividades interessantes e atuais. Eles permaneciam cerca de 15 minutos em cada espaço, trabalhando um determinado tema, de forma que, no final, haviam percorrido as seis salas.

Os temas abordados nas estações foram: “As escolhas e a comunidade”, “Nossa casa e a energia que consumimos”, “Nossa casa pode ser mais sustentável”, “Cooperação para um mundo melhor”, “O meu corpo e a voz do meu coração” e “Efeito estufa e a energia renovável”.

Essa foi uma importante iniciativa da empresa para ensinar às crianças o conceito de meio ambiente. A intenção é que elas passem a se sentir responsáveis pela construção de uma sociedade sustentável e tenham consciência da consequência de suas ações para a vida do planeta.

A realização da OICA foi uma parceria da Acesita Energética com a Secretaria de Educação do Município de Capelinha e teve o apoio da Fundação Acesita.

Tenda montada para a OICA e uma das estações temáticas onde são realizadas as oficinas



Sementes IPEF

Sementes de Árvores Nativas

Espécie	Grau*	Grupo Ecológico	Média de Sementes por Kg	Preço/ Kg	Preço/ 500g	Preço/ 250g	Preço/ 100g	Preço/ 50g
Arará (Centrolobium tomentosum)	ACS-AS (F1)	Pioneira	55	R\$5,00	R\$2,63	R\$1,38	R\$0,58	R\$0,30
Aroeira pimenteira (Schinus terebinthifolia)	ACS-AS (F1)	Pioneira	80.600	R\$112,00	R\$58,80	R\$30,87	R\$12,97	R\$6,81
Faveira (Dimorphandra mollis)	ACS-AS (F1)	Pioneira	4.600	R\$27,50	R\$14,44	R\$7,58	R\$3,18	R\$1,67
Guatambu (Aspidosperma ramiflorum)	ACS-AS (F1)	Secundária	3.450	R\$97,80	R\$51,35	R\$26,96	R\$11,32	R\$5,94
Mogno (Swietenia macrophylla)	ACS-NM (F1)	Climax	2.300	R\$372,00	R\$195,30	R\$102,53	R\$43,06	R\$22,61
Mutamba-da-várzea (Guazuma sp.)	ACS-AS (F1)	Pioneira	769.000	R\$232,00	R\$121,80	R\$63,95	R\$26,86	R\$14,10
Paineira (Chorisia speciosa)	ACS-AS (F1)	Secundária	5.700	R\$59,50	R\$31,24	R\$16,40	R\$6,89	R\$3,62
Pau sangue (Pterocarpus violaceus)	ACS-AS (F1)	Secundária	1.500	R\$18,00	R\$9,45	R\$4,96	R\$2,08	R\$1,09

Sementes de Essências Exóticas

Espécie	Grau*	Grupo Ecológico	Média de Sementes por Kg	Preço/ Kg	Preço/ 500g	Preço/ 250g	Preço/ 100g	Preço/ 50g
Alfeneiro do japonês (Ligustrum japonicum)	ACS-AS (F1)	Secundária	34.000	R\$91,00	R\$47,78	R\$25,08	R\$10,53	R\$5,53
Árvore branca (Melaleuca leucadendron)	ACS-AS (F1)	Pioneira	850.000	R\$295,50	R\$155,14	R\$81,45	R\$34,21	R\$17,96
Flor da china (Koeleria paniculata)	ACS-AS (F1)	Secundária	15.800	R\$77,00	R\$40,43	R\$21,22	R\$8,91	R\$4,68
Leucena (Leucaena leucocephala)	ACS-AS (F1)	Pioneira	13.700	R\$28,50	R\$14,96	R\$7,86	R\$3,30	R\$1,73
Murta (Murraya paniculata)	ACS-AS (F1)	Secundária	17.000	R\$92,00	R\$48,30	R\$25,36	R\$10,65	R\$5,59

Sementes de Eucalyptus e Pinus

Espécie	Procedência	Grau*	Média de Mudas por Kg	Preço/ Kg	Preço/ 500g	Preço/ 250g	Preço/ 100g	Preço/ 50g
Eucalyptus botryoides	Itatinga - SP	APS (F1)	50000	R\$420,00	R\$220,50	R\$115,76	R\$48,62	R\$25,53
Eucalyptus camaldulensis	Açailândia - MA	APS (F1)	100000	R\$669,00	R\$351,23	R\$184,39	R\$77,45	R\$40,66
Eucalyptus citriodora	Restinga - SP	APS (F1)	90000	R\$718,20	R\$377,06	R\$197,95	R\$83,14	R\$43,65
Eucalyptus cloeziana	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
Eucalyptus exserta	Itatinga - SP	APS (F2)	-	R\$512,00	R\$268,80	R\$141,12	R\$59,27	R\$31,12
Eucalyptus pellita	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$381,00	R\$200,03	R\$105,01	R\$44,11	R\$23,16
Eucalyptus pellita x Eucalyptus sp.	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$452,00	R\$237,30	R\$124,58	R\$52,32	R\$27,47
Eucalyptus pellita x Eucalyptus tereticornis	Anhembi - SP	APS (F1)	30000	R\$452,00	R\$237,30	R\$124,58	R\$52,32	R\$27,47
Eucalyptus phaeotricha	Anhembi - SP	APS (F1)	20000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
Eucalyptus propinqua	Anhembi - SP	APS (F1)	50000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
Eucalyptus propinqua x Eucalyptus sp.	Anhembi - SP	APS (F1)	50000	R\$329,00	R\$172,73	R\$90,68	R\$38,09	R\$20,00
Eucalyptus resinifera	Anhembi - SP	APS (F1)	40000	R\$512,00	R\$268,80	R\$141,12	R\$59,27	R\$31,12
Eucalyptus robusta	Itatinga - SP	APS (F2)	50000	R\$397,30	R\$208,58	R\$109,51	R\$45,99	R\$24,15
Eucalyptus saligna x Eucalyptus botryoides	Itatinga - SP	APS (F1)	50000	R\$512,00	R\$268,80	R\$141,12	R\$59,27	R\$31,12
Eucalyptus urophylla	Anhembi - SP	APS (F1)	80000	R\$622,00	R\$326,55	R\$171,44	R\$72,00	R\$37,80
Eucalyptus urophylla	Anhembi - SP	APS (F2)	80000	R\$622,00	R\$326,55	R\$171,44	R\$72,00	R\$37,80
Eucalyptus urophylla	Avaré - SP	PCS (F1)	80000	R\$718,20	R\$377,06	R\$197,95	R\$83,14	R\$43,65

*Grau de Melhoramento.

Legenda: ACS-AS = Área Alterada de Coleta de Sementes; ACS-NS = Área Natural de Coleta de Sementes; APS = Área de Produção de Sementes; PCS = Pomar Clonal de Sementes; PCSH = Pomar Clonal para produção de Sementes Híbridas; PSM = Pomar de Sementes por Mudas; Fn (n = 1 a 5) = Geração de Melhoramento

Observações:

Os preços são cotados em Reais e não incluem custos de despacho e remessa.

Consultar disponibilidade de sementes em estoque. Valores exclusivos para compras no mercado nacional.

Maiores informações:

Telefones: +55 (19) 3436-8615

sementes@ipef.br - <http://www.ipef.br/sementes/>

VCP implanta unidade itinerante para ampliar conhecimentos sobre educação ambiental no Vale do Paraíba

Programa busca ampliar relacionamento com comunidades do Vale do Paraíba; Pindamonhangaba é a primeira cidade a receber a unidade móvel

A Votorantim Celulose e Papel (VCP), por intermédio do Núcleo de Educação Ambiental (NEA), instalado em Santa Branca/SP, apresentou no dia 30 de junho o programa NEA-PAR, um novo conceito de apoio à educação ambiental desenvolvido pela empresa.

O NEA-PAR (Núcleo de Educação Ambiental – Posto Avançado de Relacionamento) utiliza como base um caminhão especialmente adaptado para atividades interativas e de relacionamento com a comunidade.

Com a unidade móvel, a VCP tem como objetivo ampliar as ações sócio-ambientais desenvolvidas pelas unidades fixas do NEA e difundir os conceitos de preservação ambiental em mais de 40 municípios no Vale do Paraíba.

A técnica responsável pelo projeto, Maria Sebastian Rangel Gregório, afirmou que “a idéia de ampliar os conhecimentos de preservação de forma itinerante teve origem em informações coletadas junto aos principais órgãos ligados à preservação ambiental”. Um dos mais recentes levantamentos demonstra que a difusão de informação é o principal motivo que colaborou para aumentar, por exemplo, a área preservada da Mata Atlântica, avalia a técnica.

A primeira ação do NEA-PAR será na cidade de Pindamonhangaba/SP, onde permanecerá de dois a três meses instalado no

bairro rural do Ribeirão Grande e posteriormente no centro da cidade.

O ambiente interno do caminhão é semelhante a de uma sala de aula e conta com apoio de monitores especializados que irão realizar palestras e tirar dúvidas de estudantes e integrantes das comunidades do município.

Conteúdo

O caminhão conta com equipamentos didáticos como uma maquete da micro-bacia do Ribeirão Grande, localizada em Pindamonhangaba, um insetário com mais de 30 espécies catalogadas nas fazendas da VCP no Vale do Paraíba.

Outro destaque do acervo é um registro de pegadas de animais de médio porte. Alada às pegadas, os visitantes podem conhecer um acervo abrangente da fauna regional. O

caminhão conta ainda com uma biblioteca de títulos relacionados ao meio-ambiente, livros paradidáticos e de literatura infanto-juvenil.

Na unidade móvel, que conta com uma sala de aula com capacidade para 22 pessoas sentadas, também serão realizadas oficinas de reciclagem de materiais e aulas sobre meio ambiente. O espaço poderá eventualmente ser cedido à comunidade para a realização de palestras e cursos rápidos.

Durante as férias escolares, os moradores da região poderão participar de projetos culturais como o CineNEA, com a exibição gratuita de filmes.

Os visitantes também terão acesso a um show-room da VCP, onde será demonstrado o processo industrial para a obtenção da celulose e papel, desde o plantio das mudas de eucalipto até a obtenção dos mais variados tipos de papel.



VCP repassa R\$ 419 mil a nove entidades sociais do Vale do Paraíba

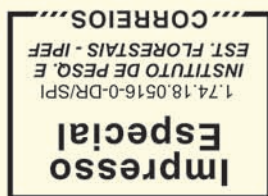
A VCP oficializou no dia 23 de junho o repasse de R\$ 149.299,50 a um grupo de nove entidades do Vale do Paraíba com projetos sociais voltados a crianças e adolescentes. O repasse representa parte dos R\$ 419,299,50 que serão destinados até o final do ano para outros projetos sociais selecionados pela VCP.

A verba, viabilizada pelo Fundo da Infância e Adolescência (FIA), é prevista no artigo 260 do Estatuto da Criança do Adolescente e permite que empresas destinem até 6% do Imposto de Renda Devido a projetos de defesa dos direitos de crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social ou pessoal ou em projetos de combate ao trabalho infantil, à profissionalização de jovens, além de orientação e apoio sócio-familiar.

Todos os projetos beneficiados estão cadastrados nos Conselhos Municipais dos Direitos da Criança e do Adolescente de seus municípios, que emitem relatório de prestação de contas a todos os integrantes da sociedade civil. Os recursos destinados aos Fundos são monitorados, em cada cidade, pelo Ministério Público.

“Destinar recursos aos Fundos da Infância e da Adolescência significa fortalecer a atuação dos Conselhos de proteção dos direitos da criança e do adolescente, o que, em outras palavras, significa fortalecer a atuação da sociedade civil e do Poder Público no combate às vulnerabilidades que atingem este grupo, e poder contribuir, efetivamente, com o desenvolvimento das crianças e jovens do país”, explica Melissa Rizzo Battistella, da área de Responsabilidade Social da VCP

Até o final do ano serão destinados mais R\$ 270 mil que irão complementar o repasse para as entidades já beneficiadas e atender mais seis projetos sociais na região que, com este repasse, poderão ter seus projetos otimizados conforme as suas necessidades.



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
13.400-970 - Piracicaba - SP - Brasil
E-mail: ipef@ipef.br
www.ipef.br

Notícia



Ano 32 - Nº181
Julho/Agosto - 2006

Workshop em Melhoramento Florestal

Delineamento no Melhoramento Florestal
Estimativas dos Parâmetros Genéticos – Aspectos Práticos
Estratégias do Melhoramento Florestal
Índice de Seleção – Aspectos práticos
Introdução as Ferramentas de Estimativas de Parâmetro Genéticas
Melhoramento Florestal Atual e suas Perspectivas
Princípios Básicos da Experimentação em Melhoramento Florestal
Seleção para múltiplos Caracteres (índices de Seleção)

Dias 24 e 25 de Outubro de 2006

Departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP, Piracicaba/SP

<http://www.ipef.br/eventos/2006/melhoramento.asp>

