

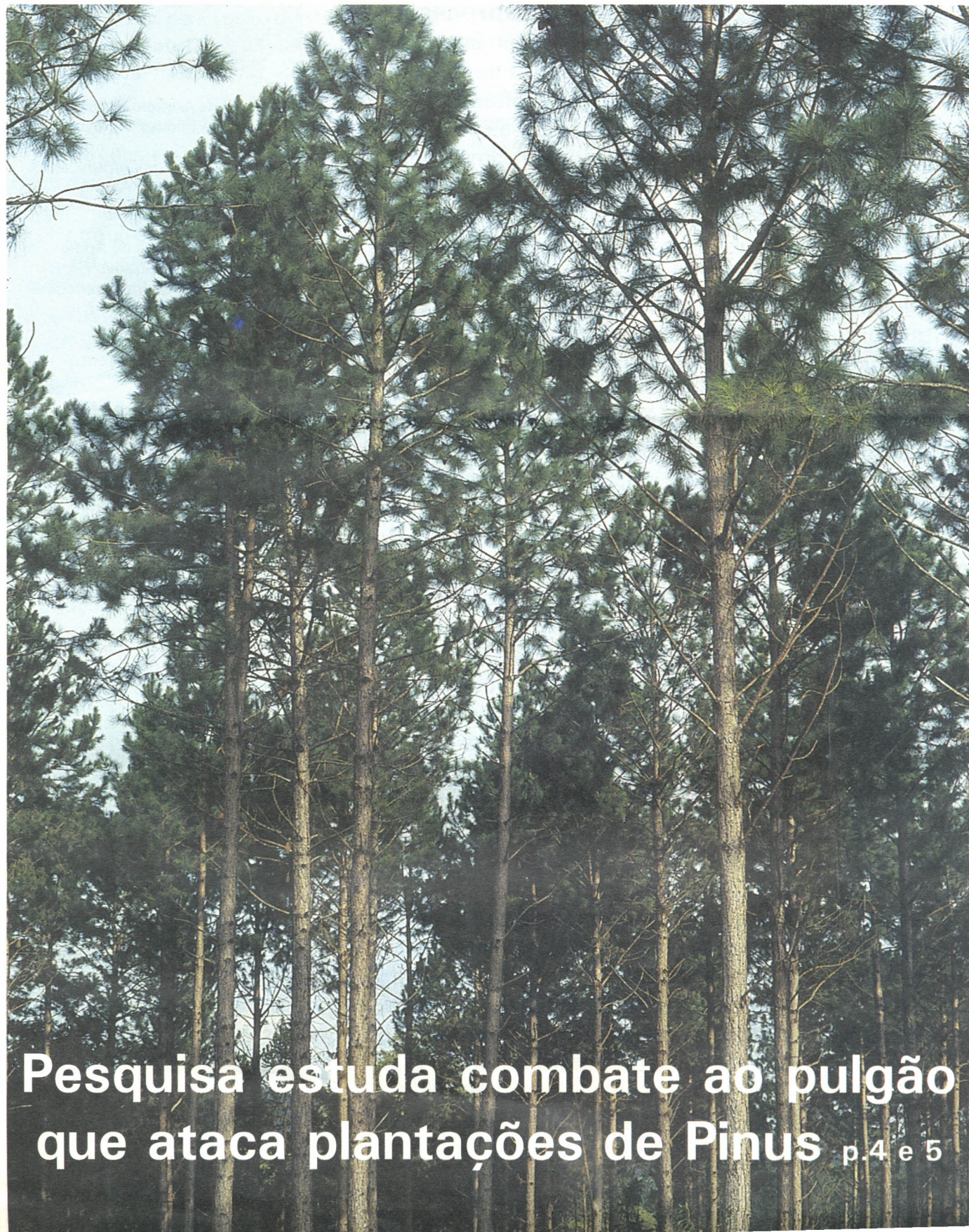
Embrapa

EMBRAPA-CNPF
BIBLIOTECA



Folha da Floresta

Informativo da Embrapa Florestas - Ano 7 - nº14 - out/nov/dez - 1999



**Pesquisa estuda combate ao pulgão
que ataca plantações de Pinus** p.4 e 5

Comunicação e Negócios: novas estratégias de ação da Embrapa

Em 1996 a Embrapa começou o processo de implantação de sua Política de Comunicação Empresarial, que materializa a disposição da empresa de integrar as ações e estratégias de comunicação voltadas para os ambientes interno e externo, inserindo-as numa nova proposta que contempla maior interação com o mercado e a sociedade (PCE, 1996).

Neste ano de 1999 foi publicada a Política de Negócios Tecnológicos, na qual a razão fundamental que leva a Embrapa a se envolver com negócios é a constatação de que eles são um poderoso instrumento de transferência de tecnologia. Esta política propicia melhor e maior distribuição dessa tecnologia, e também traz uma valorização explícita a essa tecnologia (PNT, 1999).

Estas duas políticas são fruto de um trabalho minucioso e especializado de cooperação entre diversos departamentos da Embrapa juntamente com as unidades descentralizadas.

Neste esforço nacional de implantação destas duas políticas, as unidades da Embrapa vêm fortalecendo os departamentos vinculados a esta área. Para tanto, foi criada, em outubro de 1998, juntamente com a publicação do Regimento Interno, a Área de Comunicação e Negócios da Embrapa Florestas (ACN). Esta área articula esforços para materializar as ações das referidas políticas e fortalecer a Embrapa Florestas perante seus públicos interno e externo.

Neste primeiro ano de atividades, a área estruturou-se com a contratação e capacitação de recursos humanos, e tem discutido as melhores estratégias de comunicação e negócios, com foco no cliente.

Uma das ações já em andamento é a produção de 3 vídeos sobre florestas: *A importância da floresta: aspectos produtivos e ambientais*; *Métodos de plantio de espécies florestais (Pinus e Eucalipto)*; *Espécies nativas e exóticas indicadas para reflorestamento*. Outra atividade foi a criação, em 1998, do Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC.

Outras ações também já estão planejadas e, com certeza, o ano 2000 promete muitas atividades nestas áreas.

Expediente

Folha da Floresta é uma publicação da *Embrapa Florestas*, unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, vinculada ao Ministério da Agricultura e do Abastecimento.

Embrapa Florestas

Chefe-Geral
Carlos Alberto Ferreira

Chefe Adjunto de P& D
José Elidney Pinto Jr.

Chefe Adjunto de Comunicação,
Negócios e Apoio
A. Paulo Mendes Galvão

Chefe Adjunto de Apoio
Administrativo
João A. Sotomaior Bittencourt

Folha da Floresta

Supervisor da Área de
Comunicação e Negócios
Pedro Jorge Fasolo

Jornalista responsável,
redação e edição
Katia Pichelli
MTb 3594/PR

Colaboração
Cleide Fernandes de Oliveira

Arte final, fotolito e impressão
Itália Gráfica
41. 242-7398

Tiragem
6.000 exemplares

Permitida a reprodução das
matérias aqui contidas desde que
citada a fonte

Embrapa Florestas
Estrada da Ribeira, km 111
Caixa postal 319
Cep 83.411-000 - Colombo-PR
Fone: 41.766-1313
Fax: 41.766-1863
Home page:
www.cnpf.embrapa.br
e-mail: sac@cnpf.embrapa.br



Proposta ao FNMA pede recursos para viabilizar desenvolvimento sustentável

Uma carta-proposta aprovada pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA, pretende trazer recursos para desenvolver um projeto inédito nas regiões sul e centro-sul do Estado do Paraná. O projeto, que se aprovado vai beneficiar 22 municípios, pretende promover o desenvolvimento sustentável da região, com ênfase na implantação de unidades de pesquisa e validação em diferentes áreas do sistema produtivo.

As regiões em estudo passam por dificuldades

econômicas e o projeto pretende abrir novas perspectivas de geração de emprego, produzindo sem degradar, além de recuperar áreas ecologicamente comprometidas que podem ter grande potencial turístico. Alguns resultados do projeto serão a redução do êxodo rural e o incentivo ao pequeno agricultor.

Os aspectos contemplados no projeto são agricultura familiar, recuperação de ambientes degradados e turismo, além da capacitação de agricultores, técnicos e dirigentes municipais.

Para elaborar a carta-consulta foram realizadas diversas reuniões na região com a participação de secretários, prefeitos, técnicos e pesquisadores da Embrapa Florestas e da Embrapa Monitoramento por Satélite.

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DO PROJETO

- Embrapa Florestas (coordenadora)
- Fundação Lyndolpho Silva (instituição proponente)
- Amsulpar – Associação dos Municípios do Sul do Paraná
- Amcespar – Associação dos Municípios do Centro-Sul do Paraná
- Embrapa Monitoramento por Satélite
- Embrapa Uva e Vinho
- Embrapa Clima Temperado
- IAP – Instituto Ambiental do Paraná
- Emater/PR
- Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO-Irati)
- Seab – Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná

Arrendamento inédito beneficia pesquisa florestal

Uma parceria entre a Embrapa Florestas e o Escritório Regional de Negócios da Embrapa em Ponta Grossa, Paraná (antigo Serviço de Produção de Sementes Básicas) possibilitou o arrendamento de uma parte da Fazenda Modelo, no mesmo município. A área arrendada tem 450 hectares e não estava sendo utilizada para fins agrícolas, mas possui evidente vocação florestal. O arrendamento, um fato inédito na Embrapa, aconteceu através de processo de licitação conduzido pela Área de Comunicação e Negócios. A empresa que ganhou foi a Águia Florestal Indústria de Madeira, que utilizará a área por 25 anos.

Pelo contrato, a arrendatária compromete-se a reflorestar a área e repassar em reais o equivalente a 16,10%

do volume de madeira produzido nos cortes e desbastes. A Embrapa também deverá receber, anualmente, R\$ 40,70 por hectare de efetivo plantio.

Além disso, a Águia Florestal deverá reflorestar, fora da área arrendada, 55 ha para implantação de populações-base de diferentes espécies florestais e estabelecer outros 25 ha de experimentos florestais.

O arrendamento permite a captação de recursos diretos e indiretos e possibilita aumentar a implantação de novos experimentos florestais.

Os recursos financeiros obtidos com o arrendamento serão utilizados em pesquisas para geração de novas tecnologias e para obter sementes geneticamente melhoradas de espécies arbóreas.

Pesquisa estuda nova praga

Resultados já possibilitam montar ua

Uma nova praga ameaça as florestas de Pinus no Brasil: são os pulgões do gênero *Cinara*. Eles atacam as plantações debilitando árvores, podendo inclusive levá-las à morte. O pulgão alimenta-se da seiva da árvore e, ao sugá-la, injeta uma substância tóxica contida em sua saliva. Esta substância provoca diversos danos como o amarelamento e queda das acículas (folhas), deformação do tronco em árvores jovens, retardo do crescimento da árvore e, em alguns casos, pode matar o broto apical, causando super-brotação e inviabilizando o crescimento adequado. Mais uma consequência é que 90% do que o pulgão consome é eliminado na forma de secreção açucarada. Esta secreção favorece o desenvolvimento de um fungo que dificulta a fotossíntese. "O ataque deste pulgão já foi detectado desde mudas no viveiro até em plantios com mais de 20 anos", informa o biólogo Edson Tadeu Iede, pesquisador da Embrapa Florestas.

Esta praga é originária

da América do Norte e Europa e começou a chamar a atenção dos produtores de pinus no Brasil há cerca três anos. Desde os primeiros relatos, a Embrapa Florestas vem pesquisando e buscando maneiras de combater a praga. Os estados mais atingidos são os da Região Sul do Brasil e São Paulo, ou seja, estados em que o Pinus tem grande importância econômica.

O objetivo da pesquisa em andamento é descobrir uma maneira de controlar

biologicamente o pulgão, sem a necessidade de recorrer a produtos tóxicos como inseticidas, que causam desequilíbrio e favorecem o surgimento de outras pragas. Segundo a bióloga Susete Chiarello Pentead, também pesquisadora da Embrapa Florestas, "a idéia é fazer o levantamento dos inimigos naturais e testá-los quanto à eficiência para determinar seu uso no combate ao pulgão". Os primeiros resultados apontam duas espécies de



Na foto acima está o adulto alado do pulgão *Cinara pinivora* e na foto ao lado está o adulto sem asas

A Embrapa Florestas alerta os produtores que tenham encontrado esta praga em suas

Praga em florestas de *Pinus* na estratégia de combate ao pulgão

moscas da família Sirphidae e também larvas de joaninhas (Coleoptera, da família Coccinellidae) e larvas de crisopídeos (Crisopidae). Outra estratégia é a introdução de inimigos naturais do pulgão trazidos dos países de origem da praga. "A introdução de um inimigo natural específico garante

uma ação eficiente de controle da praga", completa a doutoranda Rosita Trentini, que está elaborando sua tese justamente sobre esta praga.

Para desenvolver a tecnologia, a Embrapa Florestas fez parcerias com a Universidade Federal do Paraná, através de seu Departamento de Zoologia; com empresas reflorestadoras e produtores, que têm cedido áreas para o desenvolvimento de pesquisas; e conta com a colaboração da pesquisadora Regina Célia Zonta de Carvalho, do Laboratório de Diagnóstico Marcos Enrietti, da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná

"Nestes dois anos e meio de pesquisas, já temos conhecimento suficiente sobre biologia, flutuação populacional e caracterização de dados das espécies deste pulgão", afirma Susete. "Isso já nos permite partir para a definição de uma estratégia de controle da praga", completa.



Os danos causados pela praga podem inviabilizar a utilização comercial do Pinus e até matar a árvore

COMO ESTAS PRAGAS CHEGAM AO NOSSO PAÍS?

No caso específico deste pulgão, ele tem grande capacidade de dispersão, podendo chegar inclusive através de correntes de vento que o carregam. Outra maneira é através do próprio homem. Muitas pessoas, quando viajam ao exterior, acham muitas plantas locais bonitas e acabam trazendo sementes ou mudas de plantas que não existem naturalmente no Brasil. Embora involuntária, esta atitude é muito perigosa para o meio ambiente, pois pode acabar trazendo junto algum problema para o país, como pragas e doenças desconhecidas.

As plantações de Pinus para coletar e enviar amostras do pulgão para identificação

Pesquisa desenvolve projeto para viabilizar reflorestamento com mogno

Uma pesquisa coordenada pela Embrapa Florestas pretende por fim a um grande problema das florestas de mogno: o ataque da lagarta *Hypsipyla grandella*. Esta lagarta é uma espécie de broca que penetra no ramo principal da árvore e faz galerias, inutilizando comercialmente a madeira. Sucessivos ataques induzem ramificações, impedem a formação de um tronco aproveitável e inutilizam comercialmente a madeira, e podem, inclusive, levar a árvore à morte.

“Alguns métodos tradicionais de controle já foram testados, mas não foram eficazes”, informa a pesquisadora da Embrapa Florestas, Maria Elisa Graça. “A *Hypsipyla grandella* praticamente não vive fora da árvore, o que impossibilita o controle químico através do uso de inseticidas”, completa Maria Elisa. O controle biológico através da pulverização de bioinseticidas como a bactéria *Bacillus thuringiensis* também não surte efeito, uma vez que este pesticida se degrada quando exposto ao sol, portanto tem vida curta.

A pesquisa da Embrapa Florestas abrange estudos de várias estratégias que podem combater a lagarta com baixo custo e eficácia. Uma delas é inserir no mogno um gen que codifica para a endotoxina do *Bacillus thuringiensis*, um inimigo natural da lagarta. Quando a lagarta vai se alimentar do mogno, ela morre por causa da toxina liberada.

Uma segunda estratégia em estudo é o controle silvicultural através de espécies repelentes à *Hypsipyla grandella*. Esta parte do estudo pretende determinar o manejo adequado de espécies que podem servir como uma barreira natural, protegendo o mogno do ataque da lagarta. As espécies em estudo são nim indiano, tona, pau d’alho

e *Eucalyptus citriodora*.

Outra estratégia é a enxertia entre duas espécies diferentes. Espécies resistentes à lagarta são utilizadas como porta-enxertos (ou cavalo), na tentativa de induzir resistência à praga no mogno enxertado.



Estrago causado pela praga

Parceiros da Embrapa Florestas neste projeto

- ◆ Universidade Federal do Paraná
- ◆ Berneck Aglomerados S.A.
- ◆ Embrapa Acre
- ◆ Embrapa Recursos Tecnológicos e Biotecnologia

A importância do mogno para a economia brasileira

O mogno tem grande valor comercial em todo o mundo, seja pela beleza da madeira que produz seja por suas características tecnológicas bastante apreciadas. Por isso a demanda é muito grande e seu preço pode chegar a U\$ 800,00 o m³. Na Europa, por exemplo, um móvel feito com mogno é vendido a preços muito altos. Mas é uma espécie em perigo de extinção segundo a lista oficial do Ibama. São vários os fatores que levam a essa situação.

Uma delas é sua baixa regeneração. As árvores de mogno são encontradas em pequenos agrupamentos espalhados na Floresta Amazônica. Normalmente, para se retirar uma árvore, todas as outras ao seu redor são abatidas, o que impede que novas sementes venham a se tornar árvores. Além disso, o próprio mogno apresenta baixa regeneração natural. Em levantamentos realizados em área de corte foram encontradas 0,25 árvores/ha de DAP igual ou superior a 30 cm e nenhuma árvore entre 10 e 30 cm.

Mas o maior problema é a impossibilidade de cultivar o mogno para fins comerciais. Ao tentar reflorestar áreas com mogno, os produtores deparam-se com o ataque da *Hypsipyla grandella* e o reflorestamento não acontece, uma vez que as árvores são dizimadas pelo ataque. Esta é uma das principais razões para que ocorra somente o extrativismo, sem a conseqüente reposição.

O mogno corre o risco de ter o mesmo fim de outras espécies brasileiras como o pau-brasil e o pau-rosa, que foram dizimados pelo extrativismo.



lagarta *Hypsipyla grandella*



Embrapa Florestas terá novo Chefe-Geral a partir do próximo ano

A Embrapa Florestas está em processo de sucessão do cargo de Chefe-Geral. Em todas as unidades da Embrapa o processo da escolha de Chefe-Geral é feito através de concurso público composto por prova de títulos e defesa pública da proposta de trabalho e do memorial do candidato.

Esta proposta é analisada por um Comitê de Avaliação, formado por funcionários eleitos na unidade e também por representantes do setor florestal escolhidos pela presidência da Embrapa. A partir da pontuação do comitê, os nomes são encaminhados à presidência da Embrapa para a indicação final do novo Chefe Geral.



A defesa pública de projetos aconteceu no auditório da Embrapa Florestas nos dias 4 e 5 de novembro, onde estiveram presentes, além do comitê de avaliação, funcionários da unidade que aproveitaram a ocasião para conhecer e questionar os projetos dos candidatos.

No dia 24 de novembro saiu oficialmente o nome do próximo Chefe-Geral. O indicado foi Vitor Afonso Hoeflich. A próxima edição da Folha da Floresta vai trazer uma entrevista com o novo Chefe-Geral, que assume a função neste mês de dezembro. O mandato será de dois anos, podendo ser reconduzido por mais dois.

Candidatos ao cargo de Chefe-Geral aprovados pelo Comitê de Avaliação

Dr. Carlos Alberto Scotti
Dr. Sebastião do Amaral Machado
Dr. Vitor Afonso Hoeflich

III PDU está em fase final de avaliação

Desde 1988 a Embrapa atua em consonância com sua missão, valores e objetivos definidos no Plano Diretor da Embrapa (PDE). O PDE é um realinhamento estratégico e adequação de ações de acordo com as demandas do setor agropecuário, da sociedade e do cenário onde a empresa atua. A partir de 1988 também as unidades descentralizadas começaram a elaborar o Plano Diretor da Unidade, o PDU. Em 1998 e 1999, a Embrapa Florestas teve a oportunidade de revisar sua missão, valores, objetivos, diretrizes, metas e estratégias para condução da pesquisa, elaborando assim o III PDU da unidade, que orienta as ações por um período de cinco anos (1999-2003).



A elaboração do PDU é um processo que conta com a participação ativa de todos os funcionários da unidade. Eles discutem os valores, objetivos, diretrizes, metas, projetos estruturantes e estratégicos. Além do quadro de funcionários, participam do processo, como convidados, um Ouvidor do Processo de Elaboração e uma Missão Externa de Avaliação, todos ligados à área florestal.

O processo de elaboração do III PDU começou em junho de 1998. A primeira proposta já foi analisada pela sede Embrapa, que recomendou algumas modificações. As recomendações foram incorporadas em um novo documento já enviado para a sede para avaliação final e aprovação.