

SIF e Fibria promovem a XXII reunião da CTGMF

Encontro ocorreu na sede da Fibria e reuniu representantes de diversas empresas na cidade de Três Lagoas

A Comissão Técnica de Genética e Melhoramento Florestal da Sociedade de Investigações Florestais realizou, em junho, a sua XXII reunião nas dependências da Fibria na cidade de Três Lagoas, em Mato Grosso do Sul. Nos dois dias de encontros ocorreram apresentações de projetos e visita técnica à empresa anfitriã.

A reunião foi aberta pelo diretor da SIF profº Ismael Pires, que agradeceu à Fibria, representada pelos engenheiros Júpter Israel e Edimar Scarpinati, pela recepção e organização do encontro antes de fazer a abertura dos trabalhos a serem apresentados. Em seguida, fez um breve relato histórico da CTGMF, lembrou o ano de 1987, data de funda-



VISITA TÉCNICA da CTGMF à Fibria, em Junho/10

ção, e fez uma passagem até o momento atual.

O profº ainda destacou seu atual modelo de funcionamento, respaldado em metodologia adotada por uma das maiores escolas do mundo em gestão de negócios, a Fundação Dom Cabral, em Minas Gerais. Ao final de suas palavras, agra-

deceu a participação e contribuição de Aloísio Xavier, da UFV, e de Marcos Deon Vilela de Resende e Dário Grattapaglia, da Embrapa e Teotônio Assis, da Assistech.

A Fibria, por meio de seus representantes, demonstrou satisfação em receber a reunião e fez uma apresentação institucional da empresa

e de seu programa de melhoramento genético.

Foram apresentados os resultados da Seleção Genômica Ampla no Melhoramento do Eucalipto (leia a seção "artigo" neste **Jornal SIF**, pág 3) por Marcos Deon e Dário Grattapaglia, além de ações da CTGMF. Ao final do primeiro dia de encontro, o profº Ismael Pires fez um informativo sobre legislação de sementes e mudas.

No segundo e último dia houve uma visita técnica à sede da Fibria que encerrou a XXII reunião da comissão. Estiveram presentes representantes das empresas membros da Comissão coordenada pela SIF em conjunto com o Departamento de Engenharia Florestal (DEF) e a UFV.

ARTIGO

Seleção genômica pode reduzir o tempo de geração de materiais

Pág. 3

CARVÃO VEGETAL

A cidade de Sete Lagoas receberá o II Fórum Nacional em outubro

Pág. 2

TREINAMENTO

Agosto: Semana de Atualização para Técnicos Agroflorestais

Pág. 4

FLORESTAS PLANTADAS

VIII reunião da Câmara Setorial é sediada pela SIF em BH

Pág. 5

Sete Lagoas sediará II Fórum Nacional

Inovação tecnológica no setor será um dos temas principais do encontro que reunirá pessoas de todo país

A SIF, em conjunto com a Universidade Federal de Viçosa e o Departamento de Engenharia Florestal – UFV, realizará nos dias 27 a 29 de outubro de 2010 o II Fórum Nacional sobre Carvão Vegetal com o apoio do Centro Universitário UNIFEMM, em Sete Lagoas-MG. O encontro abordará os principais desafios e obstáculos para a produção sustentável de carvão vegetal.

Dentre os palestrantes estarão professores e pesquisadores universitários e diretores e executivos do

poder público e de empresas de base florestal. O Fórum aguarda também a presença de pessoas ligadas ao setor siderúrgico, gerencial e acadêmico – professores, estudantes de graduação e pós-graduação na área de florestas.

Com público diversificado, almeja-se a troca de experiências e informações entre os participantes. A divulgação de pesquisas provenientes de universidades e da indústria está entre os principais objetivos do evento.

Responsável por 40% da produção mundial de carvão vegetal, o Brasil tem como base produtiva fornos rudimentares de baixo rendimento, resultando em produtos de baixa qualidade. No entanto, pelo fato de pesquisas atuais apontarem alternativas tecnológicas, já em prática e com excelente desempenho, espera-se que o evento contribua com a apresentação de novas tecnologias que possam minimizar o impacto de emissões e proporcionar cogeração de energia elétrica, além de

assegurar a competitividade do carvão vegetal no setor siderúrgico.

RAIO-X

Em breve, a programação completa no site da SIF: www.sif.org.br

- **Data:** De 27 a 29 de outubro
- **Local:** UNIFEEM, Sete Lagoas - MG
- **Informações:** SIF - (31) 3899-1185 ou (31) 3899-1698

SILVICULTURA ■

Seminário supera expectativas de público

O IV Seminário sobre silvicultura em florestas plantadas, realizado em Belo Horizonte nos dias 12 a 14 de maio, superou as expectativas da SIF. O espaço Minascentro recebeu mais de 400 pessoas entre os dias de realização do evento.

Sucesso de público, o Seminário também foi elogiado pela crítica. A SIF recebeu e-mails de expositores

e ouvintes que elogiaram a organização, demonstrando boa aceitação das palestras que foram realizadas.

Promovido pela SIF em parceria com a Universidade Federal de Viçosa e o Departamento de Engenharia Florestal – UFV, o evento elevou a discussão acerca de técnicas silviculturais e promoção e divulgação de tecnologias para o setor.

ADQUIRA SEMENTES DE EUCALIPTO DA SIF

A SIF - Sociedade de Investigações Florestais, comercializa sementes selecionadas de diversas espécies de eucalipto. O órgão é devidamente credenciado junto ao Ministério da Agricultura.

Os interessados em adquirir sementes, ou obter informações, poderão entrar em contato com a SIF:

- **E-mail:** sif.sementes@ufv.br
- **Telefone:** (31) 3899-2470
- **Horário de funcionamento:** De 08 às 12h e de 14 às 17h. De segunda à sexta-feira. Atende a todo território nacional.

EXPEDIENTE **Jornal SIF**

SOCIEDADE DE INVESTIGAÇÕES FLORESTAIS

Presidente: João Câncio de Andrade Araújo
Vice-presidente: Heuzer Saraiva Guimarães
Diretor Administrativo: Guido Assunção Ribeiro
Diretor Científico: Ismael Eleotério Pires
Diagramação e arte: Felipe Pinheiro
Redação, edição e revisão: Felipe Pinheiro
Impressão: Arka - Calçadão - (31)3891-6527

CONTATOS SIF

Telefone: +55 (31) 3891-2476 FAX: +55 (31) 3891-2166
E-mail: journalsif@ufv.br
Site: www.sif.org.br
Endereço:
Sociedade de Investigações Florestais - SIF
Departamento de Engenharia Florestal - DEF
Universidade Federal de Viçosa - UFV
CEP 36570-000 Viçosa - MG - Brasil

Assinado por:

Dario Grattapaglia - Carolina P. Sansaloni - Cesar D. Petroli - Marcio F. R. Resende Jr. - Danielle A. Faria I - Alexandre A. Missiaggia - Elisabete K. Takahashi - Karina C. Zamprogno - Andrzej Kilian - Marcos DV. Resende

Seleção genômica ampla no melhoramento florestal

O melhoramento genético tem, há vários anos, proporcionado, com sucesso, a melhoria de várias características de interesse na agricultura, na pecuária e no setor florestal. Embora muitos métodos surgiram ao longo dos anos, a estratégia básica utilizada foi a de prever o valor genético do indivíduo, baseado em informações fenotípicas.

No entanto, com o desenvolvimento dos marcadores moleculares e o avanço da biologia molecular, criou-se a expectativa de que as informações genotípicas dos marcadores, uma vez correlacionadas com características fenotípicas de interesse, pudessem ser integradas ao programa de melhoramento e amplamente utilizadas na seleção de indivíduos com maior valor genético. Estes marcadores são classificados em dominantes e codominantes. Marcadores codominantes permitem a diferenciação de indivíduos com genótipos heterozigotos e conseqüentemente são mais informativos. Ambos os tipos, uma vez que tenham seus efeitos estimados, geram uma predição indireta do valor fenotípico, sendo possível a seleção dos melhores indivíduos sem que se tenha o fenótipo disponível.

Para que esta integração se tornasse viável e eficiente, vários foram os esforços de pesquisa que culminaram com o desenvolvimento de

tecnologias de genotipagem em larga escala a um custo reduzido. Além disso, no ano de 2001, foi idealizado por Meuwissen, T.H. e colaboradores um método conhecido como seleção genômica ampla (GWS) capaz de prever o fenótipo futuro de uma população baseado em informações de marcadores moleculares. Embora esta metodologia já venha sendo aplicada nos programas de melhoramento animal com

apenas nas informações genotípicas dos indivíduos, o que pode reduzir em até 10 anos o tempo de geração de materiais superiores.

Assim, o objetivo deste trabalho foi o de fornecer subsídios para melhor entender a seleção genômica ampla e fazer uma comparação de sua utilização com marcadores dominantes e codominantes.

Em um cenário foram simuladas características cujo

obter via seleção fenotípica.

Os resultados das simulações demonstraram altos valores de acurácias via GWS que proporcionaram ganhos de até 500% caso o tempo do ciclo de geração seja reduzido em 75%. Observou-se também que, embora os marcadores codominantes sejam mais informativos que os dominantes, caso o número de marcadores dominantes disponíveis seja superior ao número de mar-

“Com a GWS, a seleção pode ser feita ainda no viveiro, o que pode reduzir em até 10 anos a geração de materiais superiores

grande sucesso, permitindo altas acurácias e seleção precoce, nenhum trabalho foi descrito com aplicação no setor vegetal. No melhoramento florestal, a integração desta técnica pode alterar todo o método de seleção e proporcionar ganhos ainda maiores quando comparados a outros sistemas de produção. Isto acontece pelo longo ciclo de geração de espécies perenes. Em um programa de melhoramento de Eucalipto por exemplo, o processo desde a hibridação até a recomendação para plantio comercial, passando por etapas de teste de progênie, seleção e teste clonal, pode durar 16 anos. Com a GWS, a seleção pode ser feita ainda no viveiro, baseada

controle genético era feito por um pequeno número de genes, como parece ser o caso da resistência de plantas a doenças e tolerância a insetos. Em um segundo caso, as características simuladas foram controladas por um grande número de genes como normalmente acontece com características como volume, crescimento dentre várias outras. Foi avaliada a correlação dos valores fenotípicos observados com os valores fenotípicos preditos via informação de marcadores e a acurácia de seleção via GWS. A partir das estimativas de acurácia, calculou-se também o ganho de seleção por unidade de tempo comparado com o valor máximo de acurácia possível de se

controladas por um grande número de genes como normalmente acontece com características como volume, crescimento dentre várias outras. Foi avaliada a correlação dos valores fenotípicos observados com os valores fenotípicos preditos via informação de marcadores e a acurácia de seleção via GWS. A partir das estimativas de acurácia, calculou-se também o ganho de seleção por unidade de tempo comparado com o valor máximo de acurácia possível de se

controladas por um pequeno número de genes, como parece ser o caso da resistência de plantas a doenças e tolerância a insetos. Em um segundo caso, as características simuladas foram controladas por um grande número de genes como normalmente acontece com características como volume, crescimento dentre várias outras. Foi avaliada a correlação dos valores fenotípicos observados com os valores fenotípicos preditos via informação de marcadores e a acurácia de seleção via GWS. A partir das estimativas de acurácia, calculou-se também o ganho de seleção por unidade de tempo comparado com o valor máximo de acurácia possível de se

controladas por um pequeno número de genes, como parece ser o caso da resistência de plantas a doenças e tolerância a insetos. Em um segundo caso, as características simuladas foram controladas por um grande número de genes como normalmente acontece com características como volume, crescimento dentre várias outras. Foi avaliada a correlação dos valores fenotípicos observados com os valores fenotípicos preditos via informação de marcadores e a acurácia de seleção via GWS. A partir das estimativas de acurácia, calculou-se também o ganho de seleção por unidade de tempo comparado com o valor máximo de acurácia possível de se

IV Semana de Atualização para Técnicos Agroflorestais

Data

17 a 20 de agosto - 2010

Local

Auditório do Centreinar
UFV - Viçosa, MG

Promoção

Sociedade de Investigações Florestais - SIF
Departamento de Engenharia Florestal - DEF/UFV
Universidade Federal de Viçosa - UFV

Informações

SIF - Sociedade de Investigações Florestais

Fones: + 55 31 3899 1185 / 2476

Fax: + 55 31 3891 2166

E-Mail: sifeventos@ufv.br E sif.dc@ufv.br

Site: www.sif.org.br

INSCRIÇÕES

As inscrições antecipadas poderão ser efetuadas via fax ou email.

Fax: + 55 31 3891-2166

E-Mail: sifeventos@ufv.br / sif.dc@ufv.br

Taxas de inscrição:

- Profissionais de Empresas Não Associadas à SIF: **R\$700**
- Profissionais de Empresas Associadas à SIF: **R\$350**
- Técnicos de órgãos Públicos: **R\$400**

A taxa de inscrição deverá ser paga para:

SIF - Semana de Atualização
CNPJ - 18.134.684/0001-80
Banco do Brasil
Conta Corrente: 4458-8
Agência: 0428-6

Horário de funcionamento: De 08 às 12h e de 14 às 17h. De segunda à sexta-feira. Atende a todo território nacional.

PROGRAMAÇÃO

17/08/2010

- 08:00 - 09:00 h Entrega de Material
09:00 - 09:20 h Abertura
09:20 - 10:20 h Setor Florestal: Estratégias
10:30 - 12:30 h Produção de Mudanças Florestais
12:30 - 13:40 h Intervalo para almoço
13:40 - 15:40 h Adubação no Cultivo de Espécies Florestais
15:40 - 16:00 h Coffee break
16:00 - 18:00 h Qualidade da Madeira e Fornos para Produção de Carvão Vegetal

18/08/2010

- 08:00 - 10:00 h Eucaliptocultura: Doenças e Controle
10:00 - 10:20 h Coffee Break
10:20 - 12:20 h Aspectos Sociais do Fomento Florestal
12:20 - 13:40 h Intervalo para Almoço
13:40 - 15:40 h Tecnologia na Aplicação de Defensivos
15:20 - 15:40 h Coffee Break
15:40 - 17:40 h Plantios em Regiões Montanhosas

19/08/2010

- 08:30 - 09:30 h Aspectos da Legislação Florestal
09:30 - 10:30 h Inventário Florestal Aplicado
10:30 - 10:50 h Coffee Break
10:50 - 12:50 h Comunicação e Extensão Florestal
12:50 - 14:00 h Intervalo para Almoço
14:00 - 16:00 h Pragas em Plantações Florestais : Níveis de Danos e Controle
16:00 - 16:20h Coffee Break
16:20 - 17:20 h Condução de Rebrotas em Eucaliptos: 2ª Rotação
17:20 - 18:30 h Legislação de Mudanças e Sementes Florestais

20/08/2010

- 08:00 - 10:00 h Ergonomia e Segurança no Trabalho Florestal
10:00 - 10:20 h Coffee Break
10:20 - 12:20 h Usos Múltiplos da Madeira
12:20 - 12:30 h Encerramento

SIF sedia a VIII reunião da Câmara Setorial

Inovação tecnológica no setor será um dos temas principais do encontro que reunirá pessoas de todo país

A 8ª reunião Ordinária da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Florestas Plantadas ocorreu em maio, em Belo Horizonte, sob a presidência de Fernando Henrique da Fonseca - da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas - ABRAF, abordou

depois ser discutido em Plenário. O consultor informou também que há audiência agendada com a Secretaria de Assuntos Estratégicos para discutir a criação de uma política nacional de apoio às atividades de florestas plantadas, após menção favorável do ministro da

A Abraf acompanha na Câmara dos Deputados a revisão do Código Florestal

assuntos considerados estratégicos para o desenvolvimento desse mercado. A revisão do código florestal, o financiamento para o setor, a criação da política nacional de florestas plantadas e infra-estrutura e logística de transporte foram discutidos por representantes de associações de produtores, membros competentes do governo e da SIF, sediou o encontro.

Os informes iniciais foram repassados pelo secretário da Câmara, Fabrício Juntolli. Após a apreciação, o consultor especial da Abraf, César Augusto dos Reis, esclareceu que os temas a serem abordados são constituintes dos Planos de Ação da Agenda Estratégica, que compõe a pauta permanente da Câmara.

Segundo César, a Abraf acompanhou a Comissão Especial da Câmara dos Deputados sobre a revisão do Código Florestal e que o relatório está sendo elaborado no âmbito da Comissão para

agricultura Wagner Rossi.

Após apresentação do atual cenário de financiamento para o plantio de eucalipto, José Mendes Batista, do Banco do Nordeste - BNB, ressaltou a necessidade de apoio para que os bancos



Aline Trindade

O HOTEL San Francisco Flat abrigou o encontro

possam atender e entender melhor as necessidades dos pequenos produtores.

Por fim, foi solicitado aos membros da Câmara Setorial de Florestas Plantadas que listem as rodovias de interesse e que explicitem os

gargalos de infra-estrutura e as demandas do setor. Segundo Juntolli, as empresas que vêm sendo responsáveis pela manutenção de algumas estradas que são de responsabilidade municipal, estadual ou federal.

Empresa Júnior Florestal da UFV

A UFV Jr. Florestal é uma associação civil sem fins lucrativos, gerida apenas por Estudantes de Graduação do Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Viçosa - MG, que realiza projetos nas diversas áreas de atuação das Ciências Florestais, dentre elas: Ambiência, Manejo Flo-

restal, Silvicultura e Tecnologia da Madeira.

Buscando favorecer o pequeno produtor, a UFV Jr. Florestal trabalha para realizar os projetos de maneira menos onerosa, conciliando baixos custos e elevada qualidade.

A empresa assume suas atribuições e responsabilidades desde 1993, mantendo

o respeito, a tradição e a credibilidade do primeiro e mais conhecido curso de Engenharia Florestal do Brasil. A realização dos serviços conta com o apoio de professores altamente qualificados. Para isso, busca, principalmente, a satisfação de seus clientes e de toda a sociedade.

www.jrflorestal.ufv.br - ufvrjflorestal@gmail.com
Tel: (31) 3899-1192



SMEF celebra o cinquentenário no Brasil

Comemoração aos 50 anos de Engenharia Florestal no país, reunirá profissionais do área em Belo Horizonte

Extrato do site oficial da SMEF

A Sociedade Mineira de Engenheiros Florestais – SMEF, não fica de fora das celebrações de comemoração dos 50 anos de Engenharia Florestal no Brasil. No dia 12 de julho de 2010, no auditório Minas Gerais do CREA-MG, encontram-se profissionais do ramo de todo o estado, que visam discutir os assuntos que estão em pauta relativos à profissão, compondo a programação de palestras.

Estarão presentes no

evento, professores de algumas das mais conceituadas universidades federais do estado de Minas, que debaterão o ensino florestal adotado em cada uma das instituições de ensino. As federais de Minas Gerais – UFMG, Lavras – UFLA, Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM e Viçosa – UFV, terão seus respectivos chefes de departamento de Engenharia Florestal como representantes.

Haverão ainda palestras

Convite

Em comemoração ao Dia do Engenheiro Florestal, o presidente da Sociedade Mineira de Engenheiros Florestais, Marcio Gomes Carneiro, tem a honra de convidar para o evento:

50 Anos da Engenharia Florestal no Brasil

Data: 12 de julho de 2010 (segunda-feira)

Horário: 08h30

Local: Auditório Minas Gerais no CREA-MG – Av. Álvares Cabral, 1.600 – Santo Agostinho

sobre a legislação florestal, a apresentação das ações e planos para o futuro do Serviço Florestal Brasileiro – SFB, além de outras apresenta-

ções e comemoração ao dia do Eng^o Florestal. A programação completa do evento pode ser encontrada no site da SMEF, www.smef.org.br.

12 DE JUNHO ■

Os Engenheiros Florestais comemoram o seu dia

O profissional

O Engenheiro Florestal deve possuir visão integral, formação científica, técnica e cultural para conciliar desenvolvimento industrial e tecnológico com conservação e preservação do ambiente natural.

Os profissionais devem ser capazes de avaliar o potencial biológico dos ecossistemas florestais, planejar e organizar o seu aproveitamento racional de forma sustentável e garantir sua perpetuação com a manutenção das formas de vida animal e vegetal.

Atualmente, em virtude da globalização e demanda crescente de produtos de origem florestal, o papel do Engenheiro Florestal na sociedade é de suma importância, considerando que o Brasil possui cerca de 30% das florestas tropicais do mundo e plantações florestais de altíssima produtividade, exigindo uma enorme responsabilidade do profissional.

A atuação

O engenheiro florestal pode ser um profissional autônomo, desenvolvendo seu trabalho em qualquer lugar. Pode trabalhar em órgãos públicos, em instituições de ensino superior, em instituições de pesquisa e no setor privado (dentro de indústrias de papel e celulose e de madeira).

Nem todas as universidades e faculdades que têm o curso de Engenharia oferecem o curso de Engenharia Florestal, porém o curso pode ser encontrado em quase todo o país: Ufac, no Acre; UA e Utam, no Amazonas; UnB; Ufes, no Espírito Santo; Ufla e UFV em Minas Gerais; UFMT, no Mato Grosso; Fcap, no Pará; UFPB, na Paraíba; UFRPE, em Pernambuco; UFPR e Unicentro, no Paraná; UFRRJ, no Rio de Janeiro; UFSM, no Rio Grande do Sul; Furb e Unc, em Santa Catarina; Unesp, Faef e USP, em São Paulo.



Textos extraídos dos sites:
www.pucpebr.com e IBGE
Tiem