

ARES B

SETEMBRO - 2024 - EDIÇÃO 294

MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE GENÓTIPO COM ALTA PRODUÇÃO DE RESINA

Panorama tecnológico

Pinus elliottii Engelm é uma conífera pertencente à família Pinaceae, rica em espécies produtoras de resina. Nativa do sudeste dos EUA, essa espécie é amplamente cultivada no Brasil, Índia e China para produção de resina e na indústria moveleira.

Os principais países produtores de resina são: China, Brasil, Indonésia, Índia, México, Argentina, Nepal, Rússia e Portugal. O Brasil figura como segundo maior produtor de resina.

Descrição da tecnologia

Em um primeiro aspecto a invenção descreve um método simples e rápido de identificação precoce de genótipos com rendimentos de resina superiores à média de produção de uma população de árvores resinosas, envolvendo estudo cinético-volumétrico, com vistas ao estabelecimento de florestas com produção superior de resina.

Em um segundo aspecto, a presente invenção refere-se a um método para estabelecer florestas resinosas composta de genótipos superresinosos e homogêneas para resinagem, envolvendo o método de identificação precoce de genótipo com alta produção de resina, conforme

definido no primeiro aspecto, e a remoção de árvores resinosas com um fenótipo de produção de resina abaixo dos valores de referência para superresinosa ou pouco resinosa.

Problema resolvido

Um dos principais problemas da exploração comercial da resinagem em Pinus é a falta de uniformidade de produção por conta da alta variabilidade genética das árvores nas atuais florestas plantadas. Além disso, o melhoramento genético de espécies de Pinus e sua propagação clonal são processos demorados e/ou tecnicamente limitados. Consequentemente, a exploração de resina em florestas de Pinus permanece muito abaixo da potencialidade genética dos indivíduos com alto perfil produtivo. Há grande interesse em se estabelecer florestas mais homogêneas e com fenótipo superresinoso para este setor florestal.

Aplicações

A tecnologia tem como objetivo identificar árvores de *Pinus elliottii* com alto rendimento de resina em curto período de tempo. Desse modo, as empresas que atuam no setor de resinagem poderiam fazer uso dessa tecnologia para minimizar o princi-

(A)



(B)



Figura 1 - Árvores de *Pinus elliottii* com 18 anos de idade, sendo: (A) Furo realizado com um trado de incremento; (B) Tubo acoplado com um saco coletor, contendo a resina exsudada do tronco.

pal problema enfrentado por elas, que está na heterogeneidade genética de florestas e na produtividade média de resina relativamente baixa oriunda do material genético variado explorado nas florestas em utilização.

Vantagens

O presente invento, permite selecionar árvores jovens (9 anos de idade) com alta produção de resina em menor tempo (4 horas versus vários meses). É aplicável a espécie comercial plantada (*Pinus elliottii*), a qual tem uma participação fundamental na economia do país. Além disso, possibilita as empresas reduzi-

rem os custos operacionais dessa atividade e obterem um maior rendimento de resina por árvore. Um aproveitamento mais eficiente do potencial resinífero das florestas permite reduzir a área de ocupação e o impacto negativo causado por esta espécie (potencial invasor) na região.

Nível de maturidade da tecnologia (TRL – Technology Readiness Level)

Patente concedida pelo INPI sob n° do pedido BR 10 2017 025665-0.

Inventores: Arthur Germano Fett Neto/ Franciele Antônia Neis



HÁ MAIS DE 20 ANOS À DISPOSIÇÃO PARA ORIENTAÇÕES E ASSISTÊNCIA NA ÁREA DE RESINAGEM

Empresa especializada em pesquisas e desenvolvimento de pasta estimulante para extração de goma resina, tanto para o sistema de resinagem convencional como para o sistema fechado.

Comercializa todo o material necessário para resinagem, estimulantes, saquinhos, extriadores, bisnagas, EPIs

Telefones (15) 3355-0740 - Celular (15) 99640-0740 – e-mail: florestalmeneghel@uol.com.br

ARGAMASSA PRODUZIDA COM RESÍDUO DE PINUS

Uma invenção que busca solucionar as falhas encontradas em argamassas de isolamento acústico e térmico tradicionais e, ainda, oportunizar uma destinação aos resíduos industriais da madeira pinus, teve sua patente concedida pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi). O produto, desenvolvido na Universidade Feevale, é de autoria de Daiana Cristina Metz Arnold, Adriana Teresinha da Silva, Carolina Silveira Barlem Gemelli, Cassiano Kaiser e Letícia Lange.

As argamassas para contrapisos mais comuns são, geralmente, constituídas por cimento, areia e água, para que forneçam propriedades de aderência

e rápido endurecimento. No entanto, para que alcancem as características necessárias ao isolamento térmico e acústico, podem contar com a adição de outros elementos à sua mistura, como EVA, polímeros, cinzas de madeira, cascas de arroz e cascas de serragem, entre outros aditivos. Uma vez incorporados às misturas de argamassa, muitos desses componentes apresentam uma característica indesejável, que é a alta absorção de água.

Outra deficiência das argamassas tradicionais é apontada por Daiana Arnold, uma das autoras da invenção e professora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Materiais e

Processos Industriais da Feevale. “As argamassas atuais, muitas vezes, não atendem tecnicamente aos quesitos de isolamento térmico e acústico. Outras vezes, atendem somente ao isolamento térmico, mas não ao acústico, ou vice-versa”, afirma.

A invenção, que teve a patente expedida em 21 de

maio, tem o pinus como seu principal componente. O resultado é um produto com boas condições de absorção de ondas sonoras e de isolamento térmico, baixa absorção de água, alta resistência à tração e compressão, bom custo-benefício e baixo impacto ambiental.

Fonte: Lignum

ELEIÇÕES ARESB

O mandato da atual diretoria da ARESB ira até dezembro/2024.

No dia 21 de novembro de 2024 realizaremos eleições da nova diretoria.

Eleição dos Membros da Diretoria, do Conselho Fiscal e Suplentes.

A instalação da Assembleia Geral Ordinária se dará com a presença de 50% mais um dos sócios, com direito a voto (1ª chamada) e uma hora depois (2ª chamada), com a presença de qualquer número de sócios com direito a voto.

Só poderão ser votados ou votar os sócios regularmente

inscritos nos quadros sociais que estiverem quites com suas obrigações, incluindo entre elas o pagamento das contribuições mensais. Para evitar atropelos de última hora solicitamos aos associados que quitem suas contribuições, inclusive a que se vence no referido mês.

O sócio regularmente inscrito e quites poderá representar outros associados, também regularmente inscrito e quites, por procuração regular, na Assembleia Geral.

Para qualquer esclarecimento entrar em contato com nossa associação pelo telefone (14) 99850-5479, com Srtª Bárbara.

EXPEDIENTE

Publicação da ARESB - Associação dos Resinadores do Brasil

CONTATO - Rua Rio de Janeiro, 1985 - CEP 18701-200 - Avaré/SP - Brasil
Cel. 14 99850-5479 - E-mail: aresb@aresb.com.br - www.aresb.com.br

Presidente

Silvano da Cunha Ribeiro

Vice Presidente

Marcelo da Cunha Ribeiro

1º Secretário

Paulo da Cunha Ribeiro

Secretária Administrativa

Bárbara Santana

barbara@aresb.com.br

2º Secretário

Afrânio Brianezi Fuentes

1º Tesoureiro

Dante Villardi

2º Tesoureiro

Mauro Faria Vieira

Diagramação - GP Comunicação

Tiragem - 800 exemplares

Distribuição gratuita

ECONOMIA - SETEMBRO 2024

VALORES MÉDIO DE MERCADO			
Nº	PRODUTOS	UNIDADE	VALOR R\$
1	ÁCIDO SULFÚRICO	KG	R\$ 8,10
2	ALMOTOLIA 500 ML C/BICO DE PLÁSTICO	UNID	R\$ 11,00
3	ALMOTOLIA 500 ML C/BICO DE METAL	UNID	R\$ 10,90
4	TAMPA C/BICO DE METAL P/ ALMOTOLIA	UNID	R\$ 2,10
5	ARAME 14 GALV	KG	R\$ 35,00
6	ARAME 20 GALV	KG	R\$ 49,50
7	ARAME 21 GALV	KG	R\$ 59,50
8	AVENTAL DE FRENTE SEGURANÇA	UNID	R\$ 31,20
9	BOTA PVC C/L	PAR	R\$ 45,20
10	BOTIJÃO TÉRMICO	UNID	R\$ 66,80
11	BOTINA DE SEGURANÇA C/BICO DE FERRO	PAR	R\$ 78,00
12	CAPA DE CHUVA COM CAPUZ	UNID	R\$ 43,90
13	MASCARA PFF2 C/VALVULA	UNID	R\$ 21,30
14	COLETA	TB	R\$ 31,94
15	CONFECÇÃO DE SAQUINHOS	MIL	R\$ 59,90
16	ESTRIA RETA	MIL	R\$ 41,03
17	ESTRIA V	MIL	R\$ 63,08
18	ESTRIADOR	UNID	R\$ 15,00
19	ESTRIADOR DE BICO	UNID	R\$ 15,50
20	FARELO DE ARROZ	TON	R\$ 1.550,00
21	GRAMPOS	CX	R\$ 8,50
22	INSTALAÇÃO DE ÁRVORE COMPLETA	MIL	R\$ 82,95
23	HASTE P/FIXAÇÃO DE EMBALAGEM	MIL	R\$ 23,00
24	LIMA	UNID	R\$ 23,50
25	LUVAS DE RASPA	PAR	R\$ 12,00
26	MARMITA TÉRMICA REDONDA	UNID	R\$ 15,60
27	ÓCULOS DE SEGURANÇA	UNID	R\$ 12,90
28	PASTA ESTIMULANTE PRETA S/ETHREL DE 7% À 25%	KG	R\$ 6,00
29	PASTA ESTIMULANTE PRETA C/ETHREL DE 7% À 25%	KG	R\$ 6,60
30	PASTA ESTIMULANTE VERMELHA DE 7% À 25%	KG	R\$ 8,40
31	PERNEIRA EM COURO SINTÉTICO	PAR	R\$ 23,60
32	RASPA DE TRONCO	MIL	R\$ 66,67
33	RASPADORES	UNID	R\$ 12,00
34	RESINA ELLIOTTII FOT-FAZENDA - SETEMBRO/ 2024	TON	R\$ 4.150,00
35	RESINA TROPICAL FOT-FAZENDA - SETEMBRO/ 2024	TON	R\$ 4.070,00
36	SACÃO PLÁSTICO 100x1,50x0,18	MIL	R\$ 950,00
37	SAQUINHOS 35x25x0,0,20	MIL	R\$ 260,50
38	TAMBOR REFORMADOS E PINTADOS DE 200 LTS	UNID	R\$ 80,00
39	TRANSPORTE (ATÉ 50 KM)	TON	R\$ 60,85
40	TRANSPORTE (DE 51 À 150 KM)	TON	R\$ 79,80
41	TRANSPORTE (DE 151 À 250 Km)	TON	R\$ 109,34
42	TRANSPORTE (DE 251 À 1000 KM)	R\$/KM	R\$ 4,83
43	TRANSPORTE (DE 1001 À 1500 KM)	R\$/KM	R\$ 4,28



Há mais de 40 anos transformando plástico em solução



Componentes para bateria automotiva
Conexões para eletroduto
Acessórios para bilhar
Vasos e pratos para plantas
Almotolias plásticas

e-mail vendas@ssplasticos.ind.br

Telefone (43) 3325-4162 | Rua das Corruíras, 94. Pq das Indústrias Leves. Londrina-Pr.
Cep 86030-310. www.ssplasticos.ind.br | ssplasticos@ssplasticos.ind.br