

Anais da V Reunião Técnica de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Amazônia Ocidental



ISSN 1517-3135

Junho, 2011

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 87

**Anais da V Reunião Técnica de
Pesquisa e Desenvolvimento da
Embrapa Amazônia Ocidental**

*José Roberto Antoniol Fontes
Léa Cristina Heinzen Trindade*
Editores Técnicos

Embrapa Amazônia Ocidental
Manaus, AM
2011

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM 010, Km 29, Estrada Manaus/Itacoatiara
Caixa Postal 319
Fone: (92) 3303-7800
Fax: (92) 3303-7820
www.cpa.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Edsandra Campos Chagas*

Jeferson Luis Vasconcelos de Macêdo

José Clério Resende Pereira

Kátia Emídio da Silva

Lucinda Carneiro Garcia

Maria Augusta Abtibol Brito

Maria Perpétua Beleza Pereira

Paulo César Teixeira

Rogério Perin

Ronaldo Ribeiro de Moraes

Sara de Almeida Rios

Revisor de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito*

Diagramação: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Capa: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Fotos da Capa: *Neuza Campelo, Raimundo Nonato C. da Rocha, José Roberto Antoniol*

Fontes, Luadir Gasparotto, Francisco Célio M. Chaves

1ª edição

1ª impressão (2011): 300

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.

Embrapa Amazônia Ocidental.

Reunião Técnica de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Amazônia Ocidental
(5. : 2011 : Manaus).

Anais... / editores José Roberto Antoniol Fontes e Léa Cristina Heinzen Trindade.

Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2011.

42 p. - (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos; 87).

ISSN 1517-3135

1. Pesquisa. 2. Desenvolvimento. I. Fontes, José Roberto Antoniol. II. Trindade, Léa Cristina Heinzen. III. Título. IV. Série

CDD 630.7

© Embrapa 2011

Melhoramento Genético de Palma de Óleo Visando a Aumento da Produtividade, Tolerância ao Amarelecimento-Fatal e Ampliação da Base Genética das Variedades Comerciais

Raimundo Nonato Vieira da Cunha
Raimundo Nonato Carvalho da Rocha
Ricardo Lopes
Paulo César Teixeira
Wanderlei Alves de Lima
Maria do Rosário Lobato Rodrigues
Daniela Bittencourt

PALAVRAS-CHAVE: palma de óleo, caiaué, hibridação interespecífica, adaptação de cultivares, melhoramento genético, cultura de tecidos.

Atualmente, as prioridades do programa de melhoramento da palma de óleo no Brasil são o desenvolvimento de variedades tolerantes ao amarelecimento-fatal (AF), com alta produtividade, e a ampliação da base genética das variedades comerciais. A espécie americana caiaué (*Elaeis oleífera*), do mesmo gênero e semelhante à de origem africana (*E. guineensis*), com a qual se hibridiza naturalmente produzindo descendência fértil, é considerada fonte de genes necessários para atingir alguns dos principais objetivos do melhoramento da palma de óleo. Dentre estes, ressaltam-se a resistência ou tolerância a pragas e doenças e o reduzido crescimento vertical do tronco. Portanto, a hibridação interespecífica é atualmente a principal linha de pesquisa do programa de melhoramento. A multiplicação *in vitro* e o resgate de embriões de híbridos interespecíficos foram contemplados nesse projeto

para acelerar o progresso genético bem como aumentar o potencial de produção de sementes comerciais do híbrido. Iniciou-se a avaliação de germoplasma não melhorado de origem africana, visando utilizá-lo no processo de seleção do híbrido interespecífico e da palma de óleo para ampliação da base genética. Foram previstos, também, a introdução e avaliação de variedades comerciais de palma de óleo em Roraima e no Acre. Dentre as principais metas do projeto destacam-se: a) avaliação fenotípica de caracteres vegetativos de 31 híbridos interespecíficos; b) avaliação fenotípica de 34 acessos de palma de óleo; c) obtenção de 100 cruzamentos híbridos caiaué x palma de óleo; d) instalação de experimento com 30 híbridos interespecíficos em área de incidência de AF no Estado do Pará; e) avaliação fenotípica de caracteres vegetativos de quatro variedades de palma de óleo no Estado de Roraima; f) avaliação fenotípica de caracteres vegetativos de quatro variedades de palma de óleo no Estado do Acre; g) definição de protocolo para micropropagação in vitro de híbridos interespecíficos; h) definição de protocolo para germinação in vitro de embriões de híbridos interespecíficos. A maioria dessas metas foi alcançada em sua plenitude; foram instalados ensaios no Acre e em Roraima para avaliação de cultivares comerciais de palma de óleo; no Pará, foram instalados três ensaios, cada um com 16 famílias de híbridos interespecíficos em teste. Na fase jovem, esses materiais foram avaliados para caracteres de desenvolvimento vegetativo e, em 2010, iniciou-se a avaliação para os caracteres componentes da produção de cachos. Também, em 2010, iniciou-se a avaliação para produção de cachos de um ensaio com 31 híbridos interespecíficos no campo experimental do Rio Urubu, sem polinização assistida. Esse ensaio encontra-se, no momento, com desenvolvimento vegetativo sofrível. Diversos cruzamentos caiaué x palma de óleo foram realizados, visando-se à maior diversificação dos genitores paternos (palma de óleo). Materiais não melhorados de palma de óleo de quatro origens africanas distintas foram avaliados para caracteres vegetativos, produção e análise da qualidade de cachos. Análises adicionais da qualidade de cachos serão realizadas nos indivíduos que mais se destacaram, visando à sua utilização no programas de melhoramento do híbrido interespecífico e da palma de óleo. No tocante às atividades

relacionadas à biotecnologia, tanto o protocolo para resgate de embriões do híbrido interespecífico quanto o de micropropagação ainda demandam alguns ajustes. Ressalta-se também, no âmbito desse projeto, o lançamento do híbrido BRS Manicoré, com potencial de produção, com polinização assistida, de 6 t de óleo/ha/ano, viabilizando o cultivo em áreas de ocorrência do amarelecimento-fatal.