

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

IV REUNIÃO TÉCNICA DE PESQUISAS EM MARACUJAZEIRO

Trabalhos apresentados

Editores Técnicos

Fábio Gelape Faleiro

Nilton Tadeu Vilela Junqueira

Marcelo Fideles Braga

Alberto Carlos de Queiroz Pinto

Evie dos Santos de Sousa

**Planaltina-DF
2005**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Cerrados

BR 020, Km 18, Rodovia Brasília/Fortaleza
Caixa Postal 08223
CEP 73310-970 – Planaltina, DF
Telefone (61) 3388-9815 – Fax (61) 3388-9879
Internet: <http://www.cpac.embrapa.br>
Email: sac@cpac.embrapa.br

Supervisão editorial

Maria Helena Gonçalves Teixeira

Catálogo

Shirley da Luz Soares

Projeto gráfico

Wellington Cavalcanti

Editoração eletrônica

Wellington Cavalcanti
Jussara Flores de Oliveira
Leila Sandra Gomes Alencar

Capa

Wellington Cavalcanti

Fotos da capa

Nilton Tadeu Vilela Junqueira

Impressão e acabamento

Embrapa Cerrados

1ª edição

1ª impressão (2005):
200 exemplares

Todos os direitos reservados.

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

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP
Embrapa Cerrados**

R 444t Reunião Técnica de Pesquisas em Maracujazeiro
(4. : 2005 : Planaltina, DF)
Trabalhos apresentados na 4ª Reunião Técnica de
Pesquisas em Maracujazeiro, Planaltina, Distrito Federal,
novembro 30, dezembro 01-02, 2005 / editado por Fábio Gelape
Faleiro, et al. - Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2005.
230 p. : il.

ISBN 85-7075-030-7

1. Maracujá. 2. Pesquisas. I. Faleiro, Fábio Gelape. II. Título.
III. Título: Trabalhos Apresentados na 4ª Reunião Técnica de
Pesquisas em Maracujazeiro.

634.425 - CDD 21

© Embrapa 2005

Apresentação

Este documento é um dos produtos científicos da IV Reunião Técnica de Pesquisas em Maracujazeiro (IV RTPM) realizada na Embrapa Cerrados, na ocasião da comemoração dos seus 30 anos. Nessa reunião foram discutidos os avanços das pesquisas e os problemas técnico-científicos atuais e futuros do maracujazeiro, estimulando o intercâmbio de conhecimentos e a formação de novas redes de pesquisa para maximizar o uso dos recursos financeiros e humanos, com benefícios para toda cadeia produtiva do maracujá. Participaram da reunião mais de 25 instituições de pesquisa em maracujazeiro.

Neste documento foram editados os 44 trabalhos apresentados nessa reunião. São trabalhos científicos de várias áreas do conhecimento, realizados em diferentes instituições de ensino e de pesquisa do Brasil, com importantes contribuições para o desenvolvimento e a sustentabilidade de toda cadeia produtiva do maracujá.

Roberto Teixeira Alves
Chefe-Geral da Embrapa Cerrados

Sumário

Dados preliminares de biologia floral de algumas espécies de passifloráceas	13
Uso de fitorregulador na indução do florescimento do maracujazeiro-amarelo (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> deg.)	18
Avaliação da auto-incompatibilidade reprodutiva de <i>Passiflora alata</i> Curtis	25
Caracterização morfológica e reprodutiva de espécies silvestres do gênero <i>Passiflora</i>	29
Florescimento e frutificação de <i>Passiflora setacea</i> nas condições de Jaboticabal, SP	35
Efeito de giberelina (GA3) e stimulate na indução floral e produtividade do maracujazeiro-amarelo em condições de safra normal	40
Caracterização molecular do desenvolvimento reprodutivo em <i>Passiflora</i> (Passifloraceae)	45
Germinação de pólen do maracujazeiro-amarelo (<i>Passiflora edulis</i> Sims f. <i>flavicarpa</i>)	50
Lithothamnium e substratos na produção de mudas de maracujazeiro-doce	55
Composição mineral de folhas do maracujazeiro-doce em função da adubação nitrogenada aplicada na presença e na ausência de adubação orgânica	59

Avaliação preliminar de diferentes métodos de enxertia de maracujazeiros nas condições da depressão cuiabana.....	64
Enraizamento de estacas de maracujazeiro (<i>Passiflora</i> spp.) no inverno e no verão	68
Produção de mudas de três genótipos de maracujazeiro-roxo pelo método de enxertia	72
Avaliação do Lithothamnium como fonte de nutrientes para a produção de mudas de maracujazeiro-amarelo	76
Características do maracujá-amarelo (<i>Passiflora edulis</i> Sims f. <i>flavicarpa</i> Deg.) comercializado no Município de Sousa, PB	82
Características agrônômicas, físicas e químicas de maracujá-alho (<i>Passiflora tenuifila</i> Killip.) cultivado no Distrito Federal	86
Estaquia em espécies silvestres do gênero <i>Passiflora</i>	91
Informações preliminares sobre enraizamento de estacas de espécies silvestres e comerciais de <i>Passiflora</i>	96
Diversidade genética de espécies de <i>Passiflora</i> , potenciais fontes de resistência a doenças, com base em marcadores RAPD	100
Diversidade genética de variedades comerciais de maracujazeiro-azedo com base em marcadores moleculares	105
Bancos de DNA e de germoplasma de <i>Passiflora</i> spp. na Embrapa Cerrados	110
Diversidade genética de acessos comerciais e silvestres de maracujazeiro-doce com base em marcadores RAPD	118
Variabilidade genética de acessos de maracujá-suspiro (<i>Passiflora nitida</i> Kunth.) com base em marcadores moleculares	122
Mapas de ligação e mapeamento de QTL em maracujá-amarelo.....	128
Características físico-químicas de frutos de cultivares de maracujazeiro-azedo (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>) cultivadas no Distrito Federal	132
Crescimento e desenvolvimento de espécies de passifloras	137

Características físico-químicas do maracujazeiro silvestre <i>Passiflora setacea</i>	143
Caracterização físico-química de genótipos de maracujá-roxo e maracujá-amarelo cultivados no Distrito Federal	147
Desempenho agrônômico de genótipos de maracujá-roxo e maracujá-amarelo no Distrito Federal	152
Influência do estágio de maturação e do repouso de frutos na qualidade das sementes de maracujá-amarelo	157
Efeito do armazenamento em sementes de maracujá-amarelo provenientes da polinização manual com controle e sem controle do progenitor masculino	162
Efeito de progenitores masculinos em características de frutos do maracujazeiro-amarelo (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>)	166
Predição de ganhos de seleção em características produtivas de maracujazeiro-amarelo baseada no delineamento I	172
Estimativas de correlações fenotípicas e genéticas aditivas em características produtivas de maracujazeiro-amarelo	177
Reação de espécies de <i>Passiflora</i> a nematóides-das-galhas	183
Efeito da temperatura na organogênese adventícia em maracujazeiro	187
Organogênese <i>in vitro</i> a partir de explantes foliares e hipocotiledonares de <i>Passiflora edulis</i> Sims f. <i>flavicarpa</i> Deg.	192
Estabelecimento <i>in vitro</i> de <i>Passiflora caerulea</i> L., Acesso BGM 16	196
Meios de cultura e tipos de explante no desenvolvimento <i>in vitro</i> do maracujazeiro-amarelo, acesso BGM 38	201
Acúmulo de H ₂ O ₂ e alterações na atividade de enzimas antioxidantes induzidos por ferimento mecânico em plantas de maracujá (<i>Passiflora</i> <i>edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>)	206
Indução de inibidor(es) de proteinase serínica em folhas de maracujá (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>) em resposta ao tratamento com metil jasmonato	211

Indução da atividade de fosfolipase A ₂ em folhas de maracujá (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>) em resposta ao ferimento mecânico	216
Clonagem de um fragmento do cDNA da aleno óxido sintase induzida por metil jasmonato em folhas de maracujá (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>)	221
Análise do comportamento dos preços de maracujá em níveis de produtor e atacado no Estado da Bahia	226

Dados preliminares de biologia floral de algumas espécies de passifloráceas

Aidir Carlos Silva¹

Andrea Carvalho da Silva¹

Cícero Cartaxo de Lucena¹

Marco Antonio da Silva Vasconcellos²

Rubens Nei Briandon Busquet²

Introdução

Os estudos sobre a biologia floral das espécies vegetais têm sido amplamente estudados em face de seu reflexo direto na produção, que no caso das fruteiras está diretamente ligada à formação dos frutos. O conhecimento da biologia floral de plantas tropicais é ainda mais modesto e nem sempre conclusivo. Esse tema ganha maior importância quando se trata de espécies ainda pouco exploradas comercialmente e cultivadas fora do seu ambiente natural de origem, como no caso da maioria das espécies do gênero *Passiflora*. A melhor compreensão de como as plantas respondem a fatores ambientais, principalmente luz, temperatura, disponibilidade de nutrientes e água, trouxe grandes benefícios à agricultura possibilitando seu crescimento e fixação em novas áreas. Já é bem conhecido que a floração de muitas espécies herbáceas e mesmo arbóreas está associada às estações do ano, porém, ainda não se compreende totalmente como ocorre a percepção e a transdução dos sinais ambientais pelas plantas. Estudos da indução e do desenvolvimento floral, assim como abordagens sobre a longevidade das flores são indispensáveis para o aprimoramento das técnicas de cultivo e comercialização. No caso das Passifloráceas, observa-se, em plantas conduzidas em coleções ativas de germoplasma e em condições naturais, que as diferentes espécies apresentam comportamento diferenciado quanto às exigências de clima para serem induzidas ao florescimento, bem como quanto ao período de duração e picos de florescimento ao longo do ano. O objetivo deste trabalho foi gerar informações preliminares sobre a biologia floral das Passifloráceas.

¹ Discente do Curso de Agronomia;

² Prof. Adjunto IA/DF/UFRuralRJ.