

AGRADECIMENTOS

À COPERJAVA (Cooperativa Mista Rural Vale do Javés Ltda) e à Associação dos Irrigantes de Flores de Goiás pela colaboração na avaliação da cultivar JAVAÉ nos Estados do Tocantins e Goiás, respectivamente.

À EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina S/A) pela avaliação da tolerância a toxidez de ferro.

INFORMAÇÕES

EMBRAPA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Vinculada ao Ministério da Agricultura, do
Abastecimento e Reforma Agrária.

CNPAF

Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e
Feijão
Caixa Postal 179 - 74001-970 - Goiânia - GO
Fone: (062) 261-3022

UNITINS

Universidade do Tocantins

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GURUPI

Alameda Madrid, Qd. 06, Lt. 8 e 9, Jardim
Sevilha - 77410-480 - Gurupi - TO
Fone: (063) 851-3522

EMGOPA

Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária
Rua Jornalista Geraldo Vale, nº 10 - Setor
Leste Universitário
Caixa Postal 49 - 74610-060 - Goiânia - GO
Fone: (062) 261-5509

**NOVA CULTIVAR
DE ARROZ
IRRIGADO
PARA GOIÁS
E TOCANTINS**

JAVAÉ



Ministério da Agricultura, do Abastecimento
e da Reforma Agrária

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão - CNPAF



UNIVERSIDADE DO TOCANTINS

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GURUPI



EMGOPA
EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
Vinculada à Secretaria da Agricultura

1993

JAVAÉ

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a cultura do arroz irrigado vem se expandindo nos Estados do Tocantins e Goiás.

Com um clima propício ao cultivo do arroz, permitindo duas safras por ano, topografia plana, solo de boa fertilidade, água em abundância e proximidade dos centros consumidores, o Vale do Rio Javaés, com uma área estimada de cerca de 400.000 ha de várzea no Estado do Tocantins e o Vale do Rio Paranã no Estado de Goiás, constituem-se em regiões muito promissoras à expansão da orizicultura brasileira.

O Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAF - EMBRAPA), em colaboração com a Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (EMGOPA), no Estado de Goiás e com a Universidade do Tocantins/Centro Universitário de Gurupi (UNITINS), no Estado do Tocantins, vem desenvolvendo programa de melhoramento genético de arroz irrigado visando obtenção de cultivares adequadas às condições de cultivo destas áreas de produção. Como resultado desse trabalho cooperativo, é posta à disposição dos agricultores dos Estados de Goiás e Tocantins, uma nova cultivar de arroz, a 'JAVAÉ', que tem como principais características o ciclo curto, a resistência à brusone nas folhas e a qualidade superior dos grãos.

HISTÓRICO

A cultivar JAVAÉ é oriunda do cruzamento triplo envolvendo as linhagens P 3085//IR 5853-118-5//IR 19743-25-2-2-3-1, e foi introduzida do CIAT em geração F4. Após as seleções finais realizadas no CNPAF/EMBRAPA, foi registrada no Banco Ativo de Germoplasma do CNPAF como CNA 6870. A partir do ano agrícola de 1989/90, participou dos ensaios de avaliação de linhagens em vários Estados, apresentando melhor desempenho em Goiás e Tocantins.

DESCRIÇÃO DA CULTIVAR

A cultivar JAVAÉ possui ciclo curto, florescendo aos 80 dias após a semeadura no Tocantins e aos 90 dias em Goiás, onde pode ser colhida aos 110 e 120 dias, respectivamente. Sua altura média varia de 90 a 100 cm. Mostra-se resistente ao acamamento sob condições de lâmina de água controlada (5 a 20 cm). As folhas são eretas, pubescentes em toda extensão do limbo foliar e de coloração verde natural.

As panículas são bem exsertas, apresentando um comprimento médio de 22 cm. Na maturação, apresenta degranação normal. Os grãos são longos e finos, com glumelas pubescentes de coloração amarelo-palha e apículo amarelo, apresentando às vezes uma pequena arista.

RESULTADOS EXPERIMENTAIS

Produção de Grãos

Em 12 ensaios conduzidos em Goiânia em condições de várzea úmida e irrigado, e em Flores de Goiás e Formoso do Araguaia (Tocantins) em condições de irrigado, a cultivar JAVAÉ alcançou uma produtividade média semelhante à BR-IRGA 409, utilizada com testemunha comercial de ciclo curto (Tabela 1).

Resistência a doenças

A cultivar JAVAÉ apresenta alto grau de resistência à brusone nas folhas. Em avaliações feitas em viveiros de brusone em 21 locais apresentou nota média de incidência desta doença de 1,8. Em apenas dois locais (9%) a nota de incidência da brusone foi maior do que 5, em escala de 1 a 9 (Fig. 1). Apresenta níveis muito baixos de brusone nas panículas. Esta alta resistência à brusone permite reduzir a utilização de fungicidas para o controle da doença, e em consequência proporciona maior retorno econômico ao produtor e menor dano à ecologia da região.

Mostra também uma resistência moderada à mancha de grãos.

Qualidade de Grãos

A 'JAVAÉ' possui qualidade de grãos equivalente a da BR-IRGA 409 e superior a da Metica 1 e Aliança. Os grãos são longos e finos, com bom rendimento de grãos inteiros,

baixa intensidade de centro branco e baixa temperatura de gelatinização (Tabela 2). Teste de cocção efetuado ao nível de consumidor, mostrou que após o cozimento, apresenta grãos soltos e macios, com boa expansão de volume.

Toxidez de Ferro

A 'JAVAÉ' mostra-se mais tolerante à toxidez de ferro do que a BR-IRGA 409.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

A cultivar JAVAÉ é recomendada para o sistema de cultivo irrigado por submersão contínua. A semeadura pode ser realizada com semente seca, a lanço ou em linhas. Na semeadura a lanço em solo seco são empregados 120 a 150 kg de semente/ha, enquanto que em linhas são necessários 80 a 100 kg de semente/ha, no espaçamento de 17 a 20 cm entre linhas.

A irrigação pode ser iniciada à partir do 20º dia após a emergência das plântulas, mantendo-se uma lâmina de água com altura de 5 a 20 cm. Visando maior produtividade e melhor qualidade de grãos, a água deve permanecer na lavoura aproximadamente 3 semanas após a floração. Por ser uma cultivar de ciclo curto, a 'JAVAÉ' requer menor quantidade de água do que cultivares de ciclo médio. Com isso, reduz-se de forma substancial o custo de produção, visto que a água se constitui num dos componentes mais onerosos do sistema de produção na região.

Fig. 1 - Reação de brusone nas folhas em viveiros de brusone em 7 locais durante 3 anos (1989, 1990 e 1991). Entre parênteses o número de locais. Frequência de locais com nota superior à 5 (escala de 1 a 9).

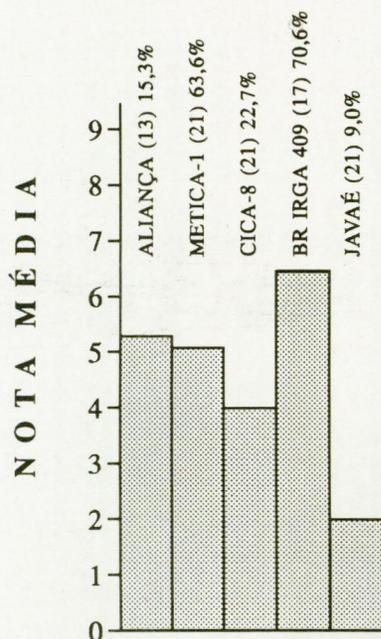


Tabela 1 - Produtividade Média (kg/ha) das Cultivares, JAVAÉ e BR-IRGA 409 em três anos agrícolas

Cultivar	Anos Agrícolas			Média ⁽¹²⁾
	89/90 ⁽²⁾	90/91 ⁽³⁾	91/92 ⁽⁷⁾	
JAVAÉ	4169	5381	3912	4487
BR-IRGA 409	4916	4656	3829	4467

Entre parênteses estão os números de experimentos conduzidos.

Tabela 2 - Características dos grãos das cultivares JAVAÉ, BR-IRGA 409, Metica 1 e Aliança.

Características dos grãos	JAVAÉ*	BR-IRGA 409*	Metica 1**	Aliança**
Comprimento - C (mm)	6,86	6,81	6,63	6,86
Largura - L (mm)1	2,17	2,06	2,15	2,20
Espessura - (mm)1	1,73	1,79	1,68	1,68
Relação C/L	3,16	3,31	3,08	3,12
Classificação2	LF	LF	LF	LF
Peso de 100 grãos (g)	2,81	2,80	2,68	2,32
Rendimento no beneficiamento (%)				
* Inteiros	55	57	49	53
* Total	65	65	64	66
Centro branco3	Bom(3)	Regular(3)	Regular(3)	Regular(3)
Temperatura de gelatinização	Baixa	Baixa	Intermed.	Intermed.

*, ** Média de 12 e 11 dados, respectivamente.

1 Grãos beneficiados.

2 LF= Longo e Fino

3 Avaliação em uma escala de 1 a 5.