

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE ALAGOAS S/A



Vinculada à
Secretaria da Agricultura

13 JANEIRO/83 01/05

PESQUISA EM
ANDAMENTO

A CULTIVAR BR-IRGA-409 NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE ARROZ IRRIGADO, NA REGIÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO¹

LUIZ CARLOS GALINDO BARROS², SAMMY FERNANDES SOARES², EVERALDO ROCHA PORTO² e JOSÉ WILLIAM VERAS LEMOS².

A introdução de arrozes mais precoces que os tradicionais é uma necessidade imperiosa para viabilizar a obtenção de duas safras por ano nos projetos de irrigação implantados pela CODEVASF, no Baixo São Francisco. A BR-IRGA-409 é uma das cultivares indicadas pela pesquisa como uma das opções para atingir essa meta.

Um importante teste para avaliar a real adaptação desta nova cultivar às condições de exploração local é o do próprio agricultor em seu sistema normal de produção. Com esse objetivo foram distribuídos 50kg de semente da BR-IRGA-409 a produtores selecionados nos municípios de Penedo, Igreja Nova, Neópolis e Propriá, em 1979, incluindo-se também Porto Real do Colégio e Piaçabuçu, em 1980. Em cada campo de teste foram observados, principalmente, a produtividade ciclo e resistência às doenças. Avaliou-se também o rendimento de engenho a nível comercial.

¹Trabalho realizado em convênio com o POLONORDESTE e participação da EMATER AL, EMATER-SE e CODEVASF.

²Engenheiros Agrônomos, MSc, Pesquisadores da EMBRAPA à disposição da EPEAL - Cx. Postal 99, 57000 - MACEIÓ-AL.

ATENÇÃO: Resultados provisórios sujeitos a confirmação.

No primeiro ano, observou-se que a "BR-IRGA-409" apresentou bom desenvolvimento nos diversos campos de teste, com produtividade média de 5346kg/ha contra 3730kg/ha da SUVALE-1-70 (Tabela-1). Estas produtividades deveram-se à ocorrência de uma grande e demorada enchente do Rio São Francisco, a qual propiciou melhores condições de fertilidade ao solo e controlou ervas daninhas e predadores, principalmente ratos. O ciclo de (137) dias comparado àquele de (158) dias da testemunha tradicional (Tabela-1), confirma sua opção como alternativa para viabilizar duas safras por ano. Em Igreja Nova e Propriã o ciclo alongado deveu-se à demora no transplântio, realizado com mudas de idade bem superior àquela recomendada. O aspecto fitossanitário foi bom (Tabela-2), ocorrendo susceptibilidade apenas à "queima das bainhas", que não chegou a causar prejuízos de significância econômica. O rendimento de inteiros de 60,6% (Tabela-3), demonstra também a superioridade industrial da BR-IRGA-409 em relação à SUVALE-1-70.

No segundo ano a produtividade baixou sensivelmente. A "IRGA-409" apresentou uma produtividade de 3802kg/ha e ciclo de 130 dias, enquanto a "SUVALE-1-70" produziu 2822kg/ha em 150 dias (Tabela-4). Entretanto, em Itiúba e Propriã, onde ocorreram vários problemas, a produtividade da testemunha foi superior àquela da "BR-IRGA-409", confirmando a maior rusticidade da cultivar tradicional.

A cultivar BR-IRGA-409 possui maior potencial produtivo, maior rendimento de inteiros e ajusta-se melhor a um programa de obtenção de duas safras por ano que a tradicional SUVALE-1-70, além de se adaptar bem às condições edafoclimáticas regionais. Entretanto, como a maioria das cultivares modernas, necessita de maiores cuidados na condução da lavoura, sendo indicada para produtores que adotem as tecnologias preconizadas no Sistema de Produção recomendado para o Baixo São Francisco.

TABELA - 1. Produção, área plantada, ciclo e locais de teste da cultivar BR-IRGA-409 na região do Baixo São Francisco, 1979.

| L O C A L | Área plantada (m ²) | | Produção (kg/ha) | | ciclo | | Problemas |
|--------------------|---------------------------------|--------|------------------|--------|---------|--------|----------------------------------|
| | BR-IRGA | SUVALE | BR-IRGA | SUVALE | BR-IRGA | SUVALE | |
| <u>Penedo</u> | | | | | | | |
| Faz. Sta. Elisa | 3.000 | 3.000 | 4.800 | 4.330 | 120 | 145 | Irrigação Irregular |
| <u>Igreja Nova</u> | | | | | | | |
| Faz. Carã Carã | 3.800 | 3.800 | 4.550 | 4.000 | 160 | 175 | Irrigação irregular, muda velha. |
| <u>Neópolis</u> | | | | | | | |
| Proj. Betume | 3.300 | 2.965 | 4.800 | 5.100 | 120 | 150 | Irrigação, erva daninha. |
| <u>Propriã</u> | | | | | | | |
| Lote 211 | 18.180 | 18.180 | 6.430 | 2.640 | 132 | 160 | --- |
| Lote 269 | 8.064 | 8.064 | 6.150 | 2.590 | 155 | 160 | Muda velha |
| MÉDIAS | -- | -- | 5.346 | 3.732 | 137 | 158 | --- |

TABELA - 2. Comportamento patológico da cultivar BR-IRGA-409 no Campo de Neópolis, SE. 1979.

| D O E N Ç A | Agente Causal | Local | Escala interpretativa* (incidência) |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------|--|
| Brusone | <i>Pyricularia oryzae</i> | Folha, pescoço panícula | Moderada (resistente) |
| Mancha Parda | <i>Helminthosporium oryzae</i> | Folha, panícula | Moderada (resistente) |
| Queima das bainhas | <i>Thanatephorus cucumeris</i> | Bainha | Elevada (susceptível) |
| Escaldadura | <i>Rhynchosporium oryzae</i> | Folha | Intermediária |
| Ponta branca | <i>Aphelenchoides besseyi</i> | Folha bandeira | Moderada (resistente) |

* Segundo metodologia recomendada pelo CNPAF (EMBRAPA) e CIAT.

TABELA - 3. Dados do teste de beneficiamento em escala comercial, realizado com as cultivares BR-IRGA-409, SUVALE-1-70 e IR-1. 1979.

| DISCRIMINAÇÃO | C U L T I V A R E S | | |
|----------------------|---------------------|--------|-------------|
| | SUVALE 1-70 | IR - 1 | BR-IRGA-409 |
| Grãos em casca (kg) | 500,0 | 500,0 | 500,0 |
| Grãos inteiros (kg) | 258,5 | 236,0 | 303,0 |
| Grãos quebrados (kg) | 83,5 | 110,0 | 34,0 |
| Renda (%) | 68,4 | 69,2 | 67,4 |
| Renda inteiros (%) | 51,7 | 47,2 | 60,6 |

TABELA - 4. Produção média área plantada, ciclo e locais de teste da cultivar BR-IRGA-409 na região do Baixo São Francisco, 1980.

| L O C A L | Área plantada (m ²) | | Produção (kg/ha) | | Ciclo | | Problemas |
|----------------------|---------------------------------|---------|------------------|--------|---------|--------|---|
| | BR-IRGA | SUVALE | BR-IRGA | SUVALE | BR-IRGA | SUVALE | |
| <u>Penedo</u> | | | | | | | |
| Faz. Sta. Eliza | 6.075 | 6.857 | 4.222 | 3.380 | 125 | 145 | Irrigação Irregular |
| <u>Itiúba</u> | | | | | | | |
| Lotes 47 e 10 | 11.340 | 56.720 | 1.593 | 2.340 | 127 | 147 | Adução, preparo do solo, nivelamento, financiamento, erva daninha |
| <u>Propriã</u> | | | | | | | |
| Média de 8 lotes | 107.554 | 182.121 | 3.060 | 3.252 | - | - | Adução, irrigação, preparo do solo e nivelamento |
| <u>Piaçabuçu</u> | | | | | | | |
| Faz. Ilha das Cobras | 2.350 | - | 6.000 | 4.000 | 130 | 150 | --- |
| Faz. Fundão | - | 46.000 | 3.960 | 1.584 | 135 | 155 | --- |
| Faz. Retiro | 4.537 | 75.500 | 3.980 | 2.376 | 135 | 155 | --- |
| <u>M E D I A S</u> | -- | -- | 3.802 | 2.822 | 130 | 150 | -- |