

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 82, nov./98, p. 1-3

PRIMAVERA E CANASTRA: CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO AGULHINHA PARA A REGIÃO MEIO-NORTE

José Almeida Pereira¹
Emílio da Maia de Castro²
Orlando Peixoto de Morais²

A Região Meio-Norte do Brasil se destaca como grande produtora de arroz, especialmente no sistema de sequeiro ou terras altas. No ano agrícola 1995/96, enquanto o estado do Maranhão manteve-se na segunda colocação entre as unidades da Federação, com uma produção de 1.049.328 t de arroz em casca, numa área colhida de 743.835 ha, o Piauí alcançou a sexta posição, com uma produção de 380.889 t numa área de 249.620 ha.

Se, por um lado, o Meio-Norte pode ser considerado como auto-suficiente na produção de arroz, por outro, devido, basicamente, à baixa qualidade do arroz produzido na Região, grande volume consumido é de arroz produzido no sistema irrigado e originário da região Sul, o que vem demonstrar a relevância do aspecto qualitativo. Assim, com a crescente demanda pelo mercado consumidor por um produto de melhor qualidade, a pesquisa tem dado ênfase à busca de novas cultivares de arroz de terras altas que apresentem elevado potencial produtivo, ciclo precoce a semi-precoce (100 a 120 dias até a colheita) e, sobretudo, grãos da classe longo fino (agulhinha), com alta qualidade culinária. Como resultado desse trabalho, realizado conjuntamente pela Embrapa Meio-Norte e a Embrapa Arroz e Feijão, foram recomendadas as cultivares Primavera e Canastra para a região Meio-Norte, as primeiras com as referidas características.

A cultivar Primavera foi obtida do cruzamento entre IRAT 10 e LS 85-158 realizado pela Embrapa Arroz e Feijão, onde foi registrada no Banco Ativo de Germoplasma sob a denominação de CNA 8070. Foi introduzida no Meio-Norte pela Embrapa Meio-Norte, no ano agrícola 1992/93, através do Ensaio de Observação das Comissões Técnicas de Arroz.

A cultivar Primavera completa o seu ciclo vegetativo entre 95-105 dias, nas condições do Meio-Norte (Tabela 1), e possui altura de planta intermediária (105-125 cm), sendo moderadamente suscetível ao acamamento e à brusone e moderadamente resistente à mancha dos grãos e à escaldadura. É uma cultivar desenvolvida para cultivo em solos de média fertilidade. Portanto, a adubação deve ser recomendada em função da análise do solo.

Na média de quatorze ensaios conduzidos nos estados do Piauí e Maranhão sob diversas condições de manejo, clima e solo, nos anos agrícolas de 1994/95, 1995/96 e 1996/97 (Tabela 2), a cultivar Primavera produziu 3.108 kg/ha, enquanto a testemunha Carajás produziu 2.852 kg/ha. Em lavoura, numa área de 104 ha, no ano agrícola 1997/98 (um ano de pluviosidade abaixo da média), obteve-se uma produtividade equivalente a 3.215 kg/ha.

¹Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.

²Eng. Agr., Dr., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 74001-970, Goiânia, GO.

Em termos de qualidade de grãos, a Primavera destaca-se por tê-los confortavelmente classificados como longo-fino ou agulhinha, sendo excepcional quanto à sua aparência após o beneficiamento e suas características culinárias: grãos enxutos, soltos e macios após o cozimento, o que se obtém pelos seus índices intermediários de amilose e temperatura de gelatinização (Tabela 3). Apresenta bom rendimento no beneficiamento, sendo, contudo, bastante exigente quanto ao ponto de colheita, devendo ser colhida com o teor de umidade dos grãos entre 20 e 25%. A não observância desse aspecto pode ocasionar o aparecimento expressivo de grãos quebrados.

Para a cultivar Primavera, recomenda-se espaçamento de 40 cm entre linhas e uma densidade de semeadura de 70 sementes por metro linear de sulco, considerando-se um poder germinativo acima de 80%.

A cultivar Canastra originou-se do cruzamento TOx939-107-2-101-1B/COL1xM312A//TOx1780-2-1-1P-4 realizado pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Foi introduzida no Brasil pela Embrapa Arroz e Feijão, onde foi registrada no Banco Ativo de Germoplasma com o código CNA 7475. No Meio-Norte, foi introduzida pela Embrapa Meio-Norte no ano agrícola 1994/95, através do Ensaio Comparativo Avançado das Comissões Técnicas de Arroz.

A Canastra completa o ciclo vegetativo entre 110-120 dias, nas condições agroecológicas da Região (Tabela 1), apresenta baixa altura de planta (90-110 cm), sendo moderadamente resistente ao acamamento, à brusone e à mancha dos grãos e suscetível à escaldadura. É uma cultivar desenvolvida para cultivo em solos de média a alta fertilidade, devendo a adubação ser recomendada de conformidade com o resultado da análise do solo.

Em quatorze ensaios realizados no Piauí e no Maranhão sob diferentes condições de manejo, clima e solo, nos anos agrícolas de 1994/95, 1995/96 e 1996/97 (Tabela 2), a Canastra produziu 3.006 kg/ha contra 2.664 kg/ha da testemunha Caiapó. Em lavoura, numa área de 40 ha, a cultivar Canastra produziu 3.765 kg/ha.

Os grãos da cultivar Canastra, além de se classificarem como longo-fino ou agulhinha (Tabela 3), apresentam alto percentual de inteiros no beneficiamento, baixo índice de centro branco, baixo teor de amilose e temperatura de gelatinização intermediária. Estas características lhe conferem uma qualidade de panela apenas regular.

Para a cultivar Canastra, recomenda-se um espaçamento de 40 cm entre linhas e uma densidade de semeadura de 60 sementes por metro linear de sulco, considerando-se um poder germinativo acima de 80%.

TABELA 1. Descritores botânicos das cultivares de arroz de terras altas Primavera e Canastra, na região Meio-Norte.

| Descritor | Primavera | Canastra |
|-------------------------------------|----------------|-------------|
| Cor das folhas | Verde escura | Verde |
| Pubescência das folhas | Ausente | Ausente |
| Ângulo da folha bandeira | Intermediário | Ereto |
| Altura da planta (cm) | 105-125 | 90-110 |
| Índice de acamamento (1-9) | 3 | 2 |
| Ciclo vegetativo (dia) | 95-105 | 110-120 |
| Presença de arista | Ausente | Ausente |
| Cor das glumelas | Palha | Palha |
| Pubescência das glumelas | Muito fraca | Muito fraca |
| Cor do ápico | Amarela | Amarela |
| Comprimento do grão descascado (mm) | 7,63 | 7,22 |
| Espessura do grão descascado (mm) | 1,77 | 1,88 |
| Relação comprimento/largura do grão | 3,72 | 3,23 |
| Forma do grão descascado | Muito alongada | Alongada |

TABELA 2. Rendimento de grãos (kg/ha) das cultivares de arroz de terras altas Canastra e Primavera em comparação com as testemunhas Caiapó e Carajás, em diversos municípios* do Meio-Norte, nos anos agrícolas 1994/95, 1995/96 e 1996/97.

| Cultivar | 1994/95 (5) | 1995/96 (4) | 1996/97 (5) | Média (14) |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| Canastra | 3.339 | 3.865 | 1.992 | 3.006 |
| Caiapó (T ₁) | 2.873 | 3.432 | 1.850 | 2.664 |
| Primavera | 3.315 | 3.660 | 2.457 | 3.108 |
| Carajás (T ₂) | 2.990 | 3.510 | 2.190 | 2.852 |

Obs.: O número entre parênteses indica a quantidade de ensaios.

(*) - Maranhão: Balsas, Riachão, Sambaíba, São Domingos do Azeitão e Tasso Fragoso.

- Piauí: Angical do Piauí, Santa Filomena, Teresina e Uruçuí.

TABELA 3. Características de qualidade de grãos das cultivares de arroz de terras altas Canastra e Primavera em comparação com as testemunhas Caiapó e Carajás, na região Meio-Norte.

| Cultivar | Rend. engenho (%) | | Centro Branco* (1-5) | Teor de amilose* (%) | Temperatura de gelatinização* (1-7) | Classe de grãos |
|--------------|-------------------|-------|-------------------------|-------------------------|--|-----------------|
| | Inteiros | Total | | | | |
| Canastra | 58 | 69 | 2,2 | 22 | 3,1 | Longo-fino |
| Caiapó (T1) | 64 | 68 | 3,0 | 26 | 3,1 | Longo |
| Primavera | 56 | 71 | 2,0 | 26 | 4,0 | Longo-fino |
| Carajás (T2) | 60 | 67 | 2,8 | 27 | 3,9 | Longo |

(*) Média dos anos agrícolas 1994/95, 1995/96 e 1996/97 obtida pela Embrapa Arroz e Feijão.



Meio-Norte

Embrapa Meio-Norte
 Av. Brasil, s/n - Caixa Postal 520 - Centro - Teresina - PI
 CEP: 64000-000 - Fone: (066) 3241-1234
 Telex: 5281-1111 - Fax: (066) 3241-1234
 E-mail: meio-norte@embrapa.br