

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA — MA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA Centro Nacional de Pesquisa de Coco — CNPCo Av. Beira Mar, 3.250 - Cx. Postal, 44 - Tel. (079) 224-7111 49.000 - Aracaju - Sergipe

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 43, março/93, p.1-5



BR 5033 - ASA BRANCA: UM MILHO PARA O SEMI-ÁRIDE



Hélio Wilson Lemos de Carvalho<sup>1</sup>

Manoel Xavier dos Santos<sup>2</sup>

Elto Eugênio Gomes e Gama<sup>2</sup>

As regiões semi-áridas são caracterizadas por problemas relacionados à insuficiente disponibilidade de água e, principalmente, por uma distribuição irregular das chuvas, que impõe severas restrições à produção agropecuária. A cultura do milho, componente importante da economia dessa região, sofre grande instabilidade de cultivo, traduzida principalmente por ausência de cultivares de ciclos curtos, que possam reduzir os riscos da lavoura naqueles anos em que os invernos são curtos e rigorosos.

O desenvolvimento e a difusão de cultivares superprecoces, de porte mais baixo das plantas e espigas, resistentes ao acamamento e quebramento do colmo, bom empalhamento e de alto

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eng.-Agr., M.Sc., Pesquisador da EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuaria dos Tabuleiros Cos teiros (CPATC), Caixa Postal 44, CEP 49001-970 Aracaju, SE.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Engs.-Agrs., Ph.D., Pesquisadores da EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sor-go (CNPMS), Caixa Postal 151, CEP 35701-970 Sete Lagoas, MG.

CT/43, CPATC, marco/93, p.2

potencial para produtividade para serem difundidas no semi-árido, proporcionariam melhoria da produtividade pelo agricultor.

Visando alcançar esse objetivo, o Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (CNPMS) e o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Tabuleiros Costeiros (CPATC) iniciaram na Região Nordeste do Brasil, no ano 1982, a introdução de diversos germoplasmas de milho, de diferentes alturas e ciclos, visando a seleção daqueles promissores para exploração na região.

Os resultados dos ensaios, realizados durante vários anos em locais diferentes do Nordeste revelaram que a população CMS 33, de porte baixo e ciclo superprecoce, mostrou possuir bom potencial genético para produtividade e boa estabilidade de producão em ambientes desfavoráveis.

Esta população, que foi introduzida do Centro Internacional de Melhoramento de Milho e Trigo (CIMMYT) pelo CNPMS, sofreu um ciclo de seleção massal em Sete Lagoas, Minas Gerais, recebendo a denominação de CMS 33. No biênio 1983/84, naquele local, foram avaliadas 400 famílias S1, tendo-se recombinado duas vezes as 10% superiores. Uma amostra representativa foi recebida pelo CNPCo para iniciar o programa de melhoramento para a Região Nordeste.

No ano de 1987, essa amostra foi plantada em uma área de 2.000 m², em Propriá, Sergipe, selecionado-se na colheita 300 famílias de meios irmãos, as quais foram avaliadas em três látices 10 x 10, no ano de 1987, em Propriá. As 10% famílias superiores foram recombinadas, de modo a completar um ciclo/ano. No campo de recombinação, praticou-se uma seleção para altura de planta e espiga, acamamento, quebramento, empalhamento, uniformizando-se os grãos para o tipo semi-dentado, com coloração amarela. Nos ciclos subseqüentes, realizados no período de 1988 a 1991, repetiram-se os mesmos procedimentos, obtendo-se a cultivar BR 5033 (Asa Branca), que se encontra, em 1992, no 6º ciclo de se leção.

CT/43, CPATC, março/93, p.3

À medida em que se desenvolviam os ciclos de seleção, o comportamento dessa cultivar estava sendo avaliado em uma rede de en
saios espalhados por toda a Região Nordeste, em competição com
híbridos e variedades comerciais. Os resultados alcançados nesses ensaios constam na Tabela 1.

TABELA 1 - Médias obtidas na rede de ensaios regionais de cultivares de milho no Nordeste brasileiro, referentes aos caracteres: peso de grãos (t/ha), 50% do florescimento masculino (dias), altura da planta (cm) e altura da espiga (cm). Dados obtidos de 1982 a 1992.

Cultivares	Peso Grãos	Floração Masculina	Altura da Planta	Altura da Espiga
Asa Branca (BR 5033) <sup>1</sup> Centralmex <sup>2</sup>	3,5 3,1	51 67	180 280	80 130
Sertanejo (BR 5011) <sup>3</sup> BR 126 <sup>4</sup>	4,0	59	230	100
BR 201 <sup>5</sup>	2,9	67 55	280 230	120
AG 404 <sup>6</sup> BR 106 <sup>7</sup>	3,9	60 59	220 230	100 100

<sup>1</sup> Média de 35 locais (2,0 a 5,0 t/ha);

Média de 23 locais (1,0 a 4,7 t/ha);

Média de 30 locais (2,2 a 6,7 t/ha);

Média de 15 locais (1,2 a 5,3 t/ha);

Média de 26 locais (1,6 a 6,2 t/ha);

Média de 23 locais (1,8 a 7,0 t/ha);

Média de 26 locais (1,4 a 5,8 t/ha).

CT/43, CPATC, março/93, p.4

Nota-se que a cultivar Asa Branca mostrou bom desempenho em todos os ambientes onde foi avaliada, apresentando uma produtividade média de 3,5 t/ha, por ensaio, com uma variação de 2,0 a 5,0 t/ha. Esse comportamento, aliado à sua precocidade (51 dias para atingir a floração masculina), transforma essa cultivar numa grande alternativa para os agricultores da região semi-árida do Nordeste brasileiro.

As suas principais características agronômicas são:

Variedade de polinização aberta de ciclo superprecoce

Floração masculina: 51 dias

Maturação: 110 dias

Altura da planta: 160 - 180 cm Altura da espiga: 70 - 90 cm Tolerância a doencas: boa

Empalhamento: bom

Tipo de grão: semi-dentado Cor do grão: amarelo laranja

Produtividade média (cultivo solteiro): 3,5 t/ha, podendo al cançar as 5,0 t/ha, dependendo das condições ambientais

Produtividade média (cultivo consorciado): 2,5 t/ha, podendo alcançar as 3,5 t/ha, a depender das condições ambientais

Densidade de cultivo: 40.000 plantas/ha (1 m x 0,50 m, com duas plantas/cova)

add paditod, oo d,

Região recomendada: Semi-árida do Nordeste.

CT/43, CPATC, março/93, p.5

## **AGRADECIMENTOS**

Aos técnicos agrícolas JOSÉ RAIMUNDO FONSECA FREITAS, NEL-SON SANTANA PINHEIRO e MÁRIO ANTÔNIO DA SILVA, pela participação efetiva durante toda a fase de execução dos trabalhos.

Tiragem: 1.000 exemplares