

# Milho superprecoce para o semiárido

*O bom desempenho do BRS Gorutuba tem se destacado em comparação às demais variedades, especialmente quando as condições de cultivo não são favoráveis*

A variedade de milho BRS Gorutuba é a mais nova opção da Embrapa para o semiárido brasileiro. É uma variedade de polinização aberta de ciclo superprecoce, apropriada para a agricultura de subsistência e de baixo investimento, sobretudo nas regiões onde as chuvas são relativamente bem distribuídas mas o período chuvoso é curto para que as cultivares de ciclo mais longo possam concluir seu período reprodutivo sem redução na produtividade.

O semiárido ocupa uma área de 754.600 km<sup>2</sup>, equivalente a 49% da região Nordeste do Brasil. Apesar da baixa importância para o agronegócio nacional, é ocupado por expressiva parcela da população rural nordestina que,

além dos baixos índices de desenvolvimento humano, precisa conviver com as secas que afetam a produção e a produtividade agropecuária pela escassez e, principalmente, pela irregularidade na distribuição espaço-temporal das chuvas, levando a sérios problemas socioeconômicos e fome.

## Nova cultivar

A formação da nova cultivar foi iniciada na área experimental da Embrapa Milho e Sorgo em Janaúba (MG), pelo melhorista Elto Eugênio Gomes e Gama, com o objetivo de desenvolver uma variedade para atender à ne-

*BRS Gorutuba é indicada para a agricultura de subsistência, onde o risco climático é alto*



cessidade de cultivares de ciclo superprecoce adaptadas ao curto período de chuvas do semiárido nordestino. Após o intercruzamento e recombinação das melhores linhagens de ciclo superprecoce da Embrapa Milho e Sorgo, a população passou por cinco ciclos de seleção massal estratificada em condições de estresse provocado pelo baixo nível de fósforo (P) no solo ( $P < 2-3$  ppm) e pela alta densidade de semeadura ( $> 120$  mil plantas  $ha^{-1}$ ). Nesta etapa, recebeu a denominação de “Sintético Gorutuba Superprecoce”.

A BRS Gorutuba foi avaliada nas safras 2005 e 2007, nos Ensaios Regionais de Cultivares de Milho da Região Nordeste. Os resultados mostraram o bom desempenho da Gorutuba em relação às demais variedades avaliadas, sobretudo quando as condições de cultivo não foram favoráveis para as variedades de ciclo precoce e tardio.

## Produtividade

Embora seja pequena a diferença de produtividade em relação à BRS Caatingueiro — variedade superprecoce desenvolvida para atender aos mesmos objetivos da BRS Gorutuba —, os aspectos fenotípicos, como a arquitetura foliar e a aparência visual da BRS Gorutuba, foram destaques apontados por agricultores em dias de campo realizados em diversas localidades onde foram implantadas unidades de observação.

Os dados das médias gerais de produtividade de grãos (kg/ha), considerando todos os ambientes onde foram conduzidos os Ensaios Regionais de Cultivares de Milho da Região Nordeste (Tabelas 1 e 2), mostraram o comportamento superior da Gorutuba em relação à Caatingueiro na safra 2005/2006. Na safra 2007/2008, as médias das duas variedades superprecoces não diferiram estatisticamente entre si. Como a maioria dos ensaios é instalada em condições ambientais favoráveis ao cultivo do milho, as variedades superprecoces foram superadas por todas as outras variedades de ciclo mais longo e maior potencial de produção em

TABELA 1

Características agrônômicas	
Florescimento masculino .....	GD*: 765
Florescimento feminino .....	GD*: 791
*informação opcional	
Altura média da planta: baixa	1,80 a 2,00 m
Altura média da espiga: baixa	0,80 a 1,00 m
“Stand” final:	50.000 plantas/ha
Comprimento médio das espigas:	10 cm
Diâmetro médio das espigas:	4,1 cm
Número médio de fileiras de grãos:	14
Textura dos grãos:	DURO
Coloração dos grãos:	AMARELA ALARANJADA
Grau de empalhamento:	ALTO
Peso médio de 1000 sementes:	252 g
Peso médio hectolítrico:	865 g/l

TABELA 2

Reação a doenças	
A avaliação da tolerância deverá ser estabelecida numa faixa de 0 a 10, considerando: 0 para sem informação, 1 para baixa tolerância, 9 para alta tolerância e 10 para casos em que não haja ocorrência da doença na região considerada, média de dois anos.	
Antracnose de colmo:	0
Ferrugem comum:	0
Mancha foliar de Helminthosporium:	0
Pinta branca:	0
Ferrugem polissora:	5
Complexo Enfezamento do milho “Corn stunt”:	0
<i>Diplodia maydis</i> :	0
Fusariose:	0
<i>Gibberella zeae</i> :	0
Outras doenças	
<i>Bipolaris maydis</i> :	6
<i>Diplodia macrospora</i> :	3

condições normais de cultivo.

Já considerando os plantios ou as lavouras onde as condições ambientais foram menos favoráveis para as cultivares de ciclo mais longo, como a BR Sertanejo, uma das variedades mais plantadas no Nordeste, a Embrapa observou o melhor desempenho da Gorutuba em vários municípios nordestinos.

A nova cultivar de milho atinge o florescimento masculino 6 a 7 dias antes das variedades precoces e, até a maturação fisiológica, essa diferença pode chegar a 15 ou 20 dias.

## Adaptação

A BRS Gorutuba deve ser posicionada preferencialmente nas regiões onde o período chuvoso não seja longo o suficiente para o desenvolvimento das variedades de ciclo mais longo. Além do semiárido nordestino, pode ser opção para o escalonamento de plantio para atender às exigências do zoneamento agrícola de risco climático em semeaduras tardias em regiões de maior potencial agrícola, a exemplo do agreste nordestino.

A BRS Gorutuba é indicada para a agricultura de subsistência, onde o risco climático é alto. Nessas condições de cultivo, é uma boa opção para programas sociais de multiplicação de sementes (comunidades rurais, assentamentos de reforma agrária etc.) realizados por organizações governamentais ou não governamentais, como já vem sendo feito com a BRS Caatingueiro, pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

HÉLIO WILSON LEMOS DE CARVALHO, ELTO EUGÊNIO GOMES E GAMA  
E CLESO ANTÔNIO PATTO PACHECO - PESQUISADORES