



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agropecuária Oeste
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó Caixa Postal 661
79804-970 Dourados MS
Fone (067) 422-5122 Fax (067) 421-0811

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 35, set./98, p.1-4

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO EM DUAS ÉPOCAS DE SEMEADURA, NO MUNICÍPIO DE QUERÊNCIA-MT, ANO AGRÍCOLA 1997/98

João Acássio Muniz¹
Camilo Placido Vieira²
Daltro Jarcedy Barbosa³
Fernando Mendes Lamas⁴

O município de Querência-MT, localizado a nordeste do Estado de Mato Grosso (12° 35' 48" de latitude sul, 52° 12' 00" de longitude oeste e altitude de aproximadamente 400m), caracteriza-se por ser uma área com grande vocação agrícola (Ferreira, 1997). O solo predominante apresenta como cobertura vegetal uma transição de cerrado para mata amazônica, com textura média e relevo plano ou levemente ondulado, favorecendo a mecanização. A extração de madeira e a agropecuária são a base de sustentação econômica do município. As culturas da soja e do arroz são as mais expressivas, apresentando produtividades consideradas satisfatórias. A cultura do milho, pouco explorada na região, é mais uma alternativa para os produtores, e é indicada na rotação de cultura para as áreas com cultivo de soja, podendo ser explorada como "safrinha", constituindo-se, neste caso, em uma segunda fonte de renda para os produtores rurais.

Tendo em vista que na região não se dispõe de informações sobre o comportamento da cultura do milho, foi conduzido o presente trabalho visando observar o comportamento de diferentes cultivares, em duas épocas de semeadura. O trabalho foi articulado pela Embrapa Agropecuária Oeste, em parceria com a EMPAER-MT, contando com a cooperação da Prefeitura Municipal de Querência, através da Secretaria Municipal de Agricultura, e da Cooperativa Agropecuária de Querência - Cooperquerência Ltda.

O trabalho foi executado no ano agrícola 1997/98 (Época 1, com semeadura realizada em 17.12.97, e Época 2, com semeadura em 19.1.98), no Campo Experimental da Prefeitura Municipal de Querência-MT. As parcelas mediram 15,00x40,00m, o espaçamento entre linhas foi de 0,90m e a densidade de cinco plantas por metro, obtendo-se com isso uma população de 55.000 plantas por hectare. A variável medida foi a produção de grãos, obtida através da média de quatro amostragens de quatro linhas, de 5,00m de comprimento/parcela.

¹ Eng.-Agr., M.Sc., CREA nº 460/D-MT, EMPAER-MT, Caixa Postal 146, 78700-000 - Rondonópolis-MT.

² Eng.-Agr., M.Sc., CREA nº 1389/D-MT, Visto 1141-MS, Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 - Dourados-MS.

³ Eng.-Agr., CREA nº 23374/D-RS, Prefeitura Municipal - Secretaria de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente, 78643-000 - Querência-MT.

⁴ Eng.-Agr., Dr., CREA nº 19820/D-RS, Visto 1454-MS, Embrapa Agropecuária Oeste.

COT/35, CPAO, set./98, p.2

Em ambas as épocas de semeadura foi utilizada a mesma dosagem de adubo, calculada com base na análise química do solo da área: 13,32; 66,6 e 66,6 kg/ha de N, P e K, respectivamente, com 0,3% de Zn, na semeadura, acrescidos de 100 kg/ha de N em cobertura, parcelado em 60% do total aos 26 dias e o restante aos 47 dias após a emergência. Foram avaliadas nove cultivares de milho utilizadas na região, as quais estão relacionadas na Tabela 1.

A produtividade média para todas as cultivares foi de 7.331 kg/ha para a primeira época e 6.250 kg/ha para a segunda (Tabela 2), o que representa mais de duas vezes a produtividade média do Estado, que é de 2.700 kg/ha (Anuário..., 1996). Isso mostra a viabilidade da cultura, mesmo com a semeadura fora da época considerada ideal, desde que se utilize tecnologia adequada, principalmente no que se refere ao uso de fertilizantes em dosagem tecnicamente recomendada e de cultivares com alto potencial produtivo. A redução de 14,75% na produtividade média de uma época para a outra, alerta para o fato de que o produtor sempre terá menores lucros, à medida que se afasta da época ideal de semeadura para a região. De modo geral, as cultivares foram sensíveis ao efeito de época, sendo o híbrido triplo BR-3123 e o híbrido duplo XL-660 os que apresentaram maior redução de produtividade (30,25% e 29,91%, respectivamente); já o híbrido triplo AS-140 e o híbrido simples X-251 foram os mais estáveis, apresentando até um pequeno aumento de produtividade da primeira para a segunda época (0,17% para o híbrido triplo e 2,26% para o híbrido simples).

Em média, no grupo dos híbridos duplos, verificou-se uma redução de produtividade da ordem de 19,12%, da primeira para a segunda época de semeadura, contra 14,19% dos híbridos triplos e 9,94% dos híbridos simples (Tabela 3).

Embora sejam os mais exigentes em tecnologia e apresentem um custo de sementes geralmente mais elevado, os híbridos simples foram mais produtivos em ambas as épocas, com menor redução de produtividade.

Comparando a média geral dos diversos tipos de materiais testados em Querência (Tabela 4), pode-se observar que os híbridos duplos e triplos tiveram comportamento semelhante e os híbridos simples foram 20,71% mais produtivos. Esses resultados estão em concordância com Paterniani & Miranda Filho (1989), segundo os quais os híbridos simples, por serem a melhor combinação híbrida possível, têm potencial de produção superior aos híbridos triplos e duplos.

TABELA 1. Materiais utilizados nos experimentos de cultivares de milho, em duas épocas de semeadura, em Querência-MT, ano agrícola 1997/98.

Identificação	Tipo de milho	Empresa produtora
BR-205	Híbrido duplo	Embrapa/Sementes Polato
XL-345	Híbrido duplo	Sementes Braskalb
XL-660	Híbrido duplo	Sementes Braskalb
BR-3123	Híbrido triplo	Embrapa/Sementes Fatura
AS-140	Híbrido triplo	Sementes Agroeste
AS-3466	Híbrido triplo	Sementes Agroeste
XL-360	Híbrido triplo	Sementes Braskalb
XL-251	Híbrido simples	Sementes Braskalb
MASTER	Híbrido simples	Novartis Seeds

COMUNICADO TÉCNICO

COT/35, CPAO, set./98, p.3

TABELA 2. Produtividade média de grãos (kg/ha), obtida por híbridos duplos, triplos e simples, em duas épocas de semeadura (Época 1 - 17.12.97, Época 2 - 19.1.98), em Querência-MT, ano agrícola 1997/98.

Identificação	Época 1	Época 2	% de redução	Média
BR-205	6.234	5.148	-17,42	5.691
XL-345	7.368	6.716	-8,85	7.042
XL-660	8.004	5.610	-29,91	6.807
BR-3123	6.709	4.680	-30,25	5.694
AS-140	6.636	6.168	-7,05	6.402
AS-3466	6.108	6.118	+0,17	6.113
XL-360	8.370	6.911	-17,43	7.640
XL-251	8.424	8.615	+2,26	8.519
MASTER	8.124	6.288	-22,60	7.206
Média	7.331	6.250	-14,75	

TABELA 3. Produtividade média de grãos (kg/ha), obtidas em duas épocas de semeadura por híbridos duplos, triplos e simples (Época 1 - 17.12.97, Época 2 - 19.1.98), em Querência-MT, ano agrícola 1997/98.

Identificação	Época 1	Época 2	% de redução
Híbridos duplos	7.202	5.825	-19,12
Híbridos triplos	6.956	5.969	-14,19
Híbridos simples	8.274	7.452	-9,94

TABELA 4. Produtividade média geral de grãos (kg/ha), obtida por híbridos duplos, triplos e simples, conduzidos em duas épocas de semeadura (Época 1 - 17.12.97, Época 2 - 19.1.98), em Querência-MT, ano agrícola 1997/98.

Identificação	Média geral
Híbridos duplos	6.514
Híbridos triplos	6.463
Híbridos simples	7.863

COT/35, CPAO, set./98, p.4

Considerando os resultados obtidos com os diversos materiais testados, cabe ao técnico avaliar as condições de cada local e a capacidade tecnológica do agricultor, antes de decidir pelo tipo de cultivar de milho a ser utilizada, uma vez que todas alcançaram bons níveis de produtividade. Estes resultados, por serem oriundos de apenas um ano, poderão sofrer alterações, por efeito de condições climáticas regionais e tecnológicas adotadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro: IBGE, v.56, 1996.

FERREIRA, J.C.V. Mato Grosso e seus municípios. Cuiabá: Secretaria Estadual de Educação e Cultura de Mato Grosso, 1997. 657p.

PATERNIANI, E.; MIRANDA FILHO, J.B. Melhoramento de populações. In: PATERNIANI, E.; VIÉGAS, G.P., ed. Melhoramento e produção de milho. 2.ed. Campinas: Fundação Cargill, 1987. v.1, p.217-276.