

1999.0199 UMT

Milho; Semente; Qualidade; Cerrado  
Brasil; Roraima; Maize; Seeds; Quality;  
Savannas; Brazil.

Qualidade de sementes de ...  
1999 FL-2000.00199



CPAF-RR-3507-1

Embrapa

ISSN 0101-8639

PESQUISA  
EM  
ANDAMENTO

Nº. 001. Jun./99 P.1-2

## Qualidade de sementes de milho (*Zea mays* L) produzidas no cerrado de Roraima

Oscar José Smiderle<sup>1</sup>  
Daniel Gianluppi<sup>2</sup>

ATENÇÃO: Resultados provisórios sujeitos à confirmação

O Estado de Roraima possui aptidões edafoclimáticas para a exploração do milho, mas o desenvolvimento pleno dessa cultura sob sequeiro tem sido limitado, entre outros fatores, pela falta de calcário e adubos necessários para seu cultivo, principalmente em áreas de cerrado e ao baixo nível tecnológico adotado, obtendo-se rendimentos médios de 3.000 kg de grãos por hectare para milho híbrido. A suplementação de água com a utilização de pivô central, tem permitido seu cultivo também no período seco, quando é possível produzir sementes com elevada qualidade e com possibilidade para utilização, quase imediata, no posterior período chuvoso.

O cerrado de Roraima apresenta 1,5 milhões de hectares aptos para a exploração intensiva com culturas anuais e pecuária, desde que, se utilizem tecnologias modernas para a produção em grande escala.

O presente trabalho objetiva avaliar a qualidade das sementes de milho produzidas no cerrado de Roraima, colhidas de forma manual e mecânica.

Os dados foram coletados em lavoura comercial de produção de sementes conduzida no cerrado de Roraima no período de setembro/98 a dezembro/98, no Campo Experimental Monte Cristo, Boa Vista-RR.

Utilizou-se a cultivar BR 106, conduzida sob o sistema de irrigação por aspersão, em semeadura direta. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso, com seis repetições. As parcelas foram constituídas de uma linha de dez metros de comprimento (área útil). Os tratamentos foram constituídos da colheita manual e mecanizada.

A semeadura foi feita em linhas, espaçadas de 0,90 m com densidade média de 50.000 plantas por hectare. A irrigação foi realizada a cada três dias, conforme a necessidade, aplicando-se em média uma lâmina de 8,00 mm de água por aspersão.

a qualidade fisiológica das sementes. Os dados foram submetidos à análise de variância com aplicação do teste F ( $P < 0,05$ ) e as médias comparadas através do teste de Duncan a 5% de probabilidade.

Observa-se, pelos dados de qualidade fisiológica (Tabela 1), que as sementes produzidas no campo Experimental Monte Cristo apresentam elevada qualidade. Já, pelos resultados obtidos no teste de envelhecimento acelerado (sementes mantidas em câmara com 41°C e umidade relativa  $\cong 100\%$ , por 96 horas), observa-se a perda de vigor das sementes, nessas condições, mais pronunciada para as sementes colhidas e beneficiadas de forma mecanizada. Perda de vigor, que pode ser atribuída pela maior incidência de fungos de armazenamento, conforme foi constatado pelo teste de sanidade

<sup>1</sup> Engº Agr. DSc., Embrapa Roraima

<sup>2</sup> Engº Agr. MSc., Embrapa Roraima

(Tabela 2). Observa-se, ainda, a alta incidência de *Fusarium* spp. nas sementes independente da forma de colheita realizada.

TABELA 1. Dados médios\* de massa de 100 sementes (M100, g), de germinação (G, %), envelhecimento acelerado (EA, %) e emergência em canteiro (EC, %) de sementes de milho BR 106, produzidas no cerrado de Roraima e colhidas de duas formas. Embrapa Roraima, Boa Vista-RR, 1999.

Colheita	M100	G	EA	EC
Manual	31,5a**	98a	99a	96a
Mecânica	31,5a	94a	42b	94a

\*Dados médios de 6 repetições

\*\*Na coluna, médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade

TABELA 2. Dados médios\* de sanidade (%) de sementes de milho produzidas no cerrado de Roraima colhidas de forma manual e mecânica. Embrapa Roraima, Boa Vista-RR, 1999.

Colheita	<i>Fusarium</i> spp	<i>Penicillium</i> spp	<i>Aspergillus</i> spp
Manual	98,3a**	32,5b	2,5b
Mecânica	99,2a	97,5a	59,2a

\*Dados médios de 300 sementes

\*\*Na coluna, médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade