

## **AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE MILHO NA SAFRINHA PARA O CERRADO DE RONDÔNIA**

Vicente de Paulo Campos Godinho<sup>(1)</sup>, Marley Marico Utumi<sup>(1)</sup>, Rodrigo Luís Brogin<sup>(2)</sup> e Flaudino Ferreira Gomes<sup>(1)</sup>

### **Introdução**

Com a perspectiva atual de melhores preços para o milho existe estímulo, por parte do governo estadual, para o plantio da cultura em safrinha no estado de Rondônia, o que só pode ser viável com a adoção de tecnologias adequadas à cultura, nas condições da região.

Dentre os pontos críticos a serem pesquisados em relação à cultura do milho para safrinha estão o desenvolvimento de variedades e híbridos que apresentem características favoráveis de rendimento de grãos, tolerância a pragas e doenças, ciclo e adaptação à colheita mecanizada (Paterniani e Viegas, 1987).

No estado a cultura em safrinha já representa uma significativa área plantada. Entretanto, em função da estrutura fundiária, com predomínio de pequenas propriedades, e baixo uso de tecnologias, a identificação de variedades de milho, mesmo com menor potencial produtivo, mas de menor custo, deverá ser condicionante para o sucesso da atividade (Magnavaca e Parentoni, 1990; Silva e Correa, 1990).

Com o objetivo de identificar e recomendar genótipos para plantio na região de Vilhena, a Embrapa vem avaliando o comportamento de genótipos, desenvolvidos por instituições de pesquisa, em locais representativos das várias regiões produtoras. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta produtiva de variedades e genótipos avançados de milho para o cultivo em safrinha, na região de Cerrado do estado de Rondônia.

### **Materiais e Métodos**

O ensaio foi conduzido na condição de sequeiro no Campo Experimental de Vilhena, da Embrapa Rondônia (12º45 S e 60º08 W, 600m de altitude).

A área está sob domínio do ecossistema de cerrado, o clima local é tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, com precipitação média anual de 2.200 mm, temperatura média de 24,6 °C, umidade relativa do ar de 74 %, e estação seca bem definida.

A precipitação pluviométrica durante os meses de condução dos ensaios encontram-se na Tabela 1.

---

<sup>(1)</sup> Embrapa Rondônia, Caixa Postal 405, 78995-000, Vilhena, RO. e-mail: [embrapa@netview.com.br](mailto:embrapa@netview.com.br)

<sup>(2)</sup> Embrapa Soja, Caixa Postal 405, 78995-000, Vilhena, RO. e-mail: [brogin@cnpso.embrapa.br](mailto:brogin@cnpso.embrapa.br)

**Tabela 1.** Precipitação pluviométrica local, durante a condução do ensaio, Vilhena-RO, 2007.

Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho
Chuvas	479,0 mm	471,0 mm	175,0 mm	191,0 mm	15,0 mm	2,0 mm	17,0 mm
Dias com chuvas	23	22	15	9	1	1	2

O solo é classificado como Latossolo amarelo álico, fase cerrado, relevo plano; cujas características químicas na instalação do ensaio eram: pH em H<sub>2</sub>O: 5,6; cátions trocáveis - Al+H: 6,3; Ca: 2,4; Mg: 1,6 e K: 0,19 cmol<sub>c</sub>.dm<sup>-3</sup>, P Melich-1: 6 mg.dm<sup>-3</sup>; M.O.: 3,20 dag.kg<sup>-1</sup>. O ensaio foi implantado em 16/02/2007. A adubação utilizada no plantio e cobertura está descrita na Tabela 2.

**Tabela 2.** Adubação de plantio e cobertura em ensaio de competição de híbridos de milho, safrinha 2007, em Vilhena-RO.

Adubação de plantio	Adubações de cobertura	
14-68-54 + micronutrientes/ha	1ª Cobertura 27 d.a.p. 105 kg/ha Sulfato de amônio	2ª cobertura Uréia foliar 28.a.p. (10%) – 140 l/ha

Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados com 27 tratamentos (genótipos) e quatro repetições. Os tratamentos foram BRS 1010, BRS 1030, BRS 2020, BRS 2202, BRS 3003, BRS 1031, BRS 1001, PL 1335, 30F90, 30F98, 3021, AS 1575, AS 1540, AS 3430, AS 32, AGN 31A31, AGN 3100, AGN 3050, 2 C 520, 8480, CO 32, 2B710, D 657, AG 9010, AG 6040, NB 7361 e SHS 3031.

O ensaio sucedeu a cultura da soja, com dessecação utilizando Glifosato 3,0 l/ha + 2,4 D 0,5 l/ha e plantio imediato, em pós-emergência foi feito 3,0 l/ha de atrazina para controle químico de plantas daninhas. A área útil de cada parcela foi constituída por duas fileiras de 5m, com espaçamento de 0,7 m e população de 3-4 plantas/m. Foram avaliados: produtividade, estande, dias para florescimento, altura de plantas, altura de espiga e doenças foliares. A avaliação de doenças foi baseada em intensidade de sintomas e área foliar atingida, utilizando escala de notas de 0 a 5, onde 5 é a nota máxima.

Os dados, à exceção de dias para florescimento e doenças foliares, foram submetidos à análise de variância e teste de comparação de médias, pelo Teste Scott-Knott.

## Resultados e Discussão

A produtividade dos 27 genótipos avaliados variou de 5.434 kg/ha (AS 32), a 7.951 kg/ha (2B710), com média de produtividade do ensaio de 6.506 kg/ha. E destacaram-se os genótipos 2B710, 2 C 520, AG 9010, NB 7361, 30F90 e AGN 3050 com produtividades acima de 7.000 kg/ha e

significativamente superiores aos demais (Tabela 3), demonstrando o potencial destes genótipos mesmo em condições de safrinha.

Foram observadas diferenças significativas para todas as variáveis avaliadas, confirmando a necessidade e a importância de se avaliar diferentes genótipos de milho para o cerrado de Rondônia, visando identificar os mais adequados para cultivo.

Foram observadas variações entre os diferentes genótipos para altura de plantas (1,84 m a 2,50 m) e altura de espiga (0,82 m a 1,26 m) (Tabela 3).

O genótipo 30F90 foi o que apresentou maior altura de planta com 2,50 m e o AG 9010 o de menor porte (1,84 m) e menor altura de espiga (0,82 m), e a maior altura de espiga ocorreu com 30F98 (1,26m), mostrados na Tabela 3.

Os períodos de emergência até início de florescimento apresentaram valores médios de 48 a 57 dias (Tabela 3). O genótipo AG 9010 foi o mais precoce com 48 dias para início de florescimento, enquanto o AS 1575 foi o mais tardio.

As doenças foliares observadas foram *Puccinia sp.*, *Helminthosporium sp.*, *Phaeosphaeria sp.* e *Cercospora sp.* E de modo geral, a incidência de doenças foliares foi baixa, possivelmente devido às condições climáticas (baixa precipitação, Tabela 1). O genótipo 2 C 520 além da boa produtividade foi o que apresentou menor incidência de doenças foliares.

No geral, as boas produtividades e os demais parâmetros observados nos genótipos tradicionais e novos demonstram o potencial produtivo do milho na região, como boa opção de cultivo de safrinha.

**Tabela 3.** Produtividade de grãos (PRODUT., kg/ha), estande (pl./ha), altura de planta (ALT. PLANTA, m), altura de espiga (ALT. ESPIGA, m), número de dias para floração (FLORESC., dias) e doenças foliares\* para variedades e híbridos em Vilhena, RO. 2007.

TRAT	PRODUT. (kg/ha)	ESTANDE (pl/ha)	ALT. PLANTA (m)	ALT ESPIGA (m)	FLORESC. (dias)	DOENÇAS FOLIARES*
<b>2B710</b>	7.951 a	57.429 a	2,07 e	0,94 d	54	1,20
<b>2 C 520</b>	7.471 a	49.143 b	2,15 d	0,98 c	50	0,20
<b>AG 9010</b>	7.382 a	52.857 b	1,84 g	0,82 e	48	0,40
<b>NB 7361</b>	7.259 a	53.143 b	2,01 f	1,08 b	53	1,20
<b>30F90</b>	7.214 a	44.000 c	2,50 a	1,21 a	55	1,00
<b>AGN 3050</b>	7.077 a	59.429 a	1,98 f	1,05 c	50	1,40
<b>30F98</b>	6.863 b	56.000 a	2,41 b	1,26 a	55	2,20
<b>BRS 3003</b>	6.801 b	51.143 b	2,21 d	1,11 b	54	1,20
<b>CO 32</b>	6.800 b	59.429 a	2,07 e	0,99 c	53	1,40
<b>AG 6040</b>	6.726 b	54.857 a	1,90 g	0,92 d	49	0,60
<b>AGN</b>						
<b>31A31</b>	6.672 b	51.714 b	1,99 f	0,99 c	51	0,80
<b>BRS 1030</b>	6.598 b	46.857 c	2,01 f	0,99 c	55	1,00
<b>AS 1575</b>	6.570 b	47.143 c	2,15 d	1,11 b	57	1,20
<b>D 657</b>	6.527 b	55.143 a	2,20 d	1,17 b	56	0,40
<b>3021</b>	6.480 b	46.000 c	2,16 d	1,14 b	52	1,00
<b>BRS 1031</b>	6.449 b	60.000 a	2,18 d	0,98 c	54	1,20
<b>AS 1540</b>	6.249 c	52.000 b	2,19 d	1,09 b	56	1,60
<b>BRS 2202</b>	6.242 c	58.857 a	2,33 c	1,17 b	53	1,80
<b>SHS 3031</b>	6.116 c	44.857 c	2,28 c	1,13 b	53	0,80
<b>BRS 1010</b>	5.985 c	61.429 a	2,01 f	0,97 c	56	1,60
<b>8480</b>	5.926 c	49.714 b	1,99 f	0,96 c	52	0,20
<b>AGN 3100</b>	5.925 c	52.286 b	2,09 e	0,93 d	52	1,60
<b>PL 1335</b>	5.876 c	54.000 b	2,40 b	1,25 a	56	2,40
<b>AS 3430</b>	5.767 c	53.143 b	2,05 e	1,01 c	52	1,60
<b>BRS 2020</b>	5.690 c	59.714 a	2,30 c	1,12 b	55	1,60
<b>BRS 1001</b>	5.603 c	60.000 a	2,31 c	1,22 a	56	2,60
<b>AS 32</b>	5.434 c	53.429 b	1,96 f	1,02 c	52	1,40
<b>Média</b>	6.506	53.471	2,14	1,06	53	1,24
<b>CV (%)</b>	9,08	9,62	2,64	5,48		
<b>QMR</b>	34.714,3369	26486424,52	0,00319	0,003376		

Médias seguidas de uma mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Scott-Knott a 5%.

\* Escala de 0 a 5, onde 5 é a nota máxima.

### **Conclusões**

1. Há variação entre os genótipos testados em relação às variáveis analisadas.

2. Considerando as produtividades obtidas, é excelente o potencial de produção de milho safrinha na região de Vilhena.

### **Referências**

MAGNAVACA, R.; PARENTONI, S.N. Cultivares x híbridos: conceitos básicos. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.14, n.165, p.5-8, 1990.

PATERNIANI, E.; VIEGAS, G.P., ed. Melhoramento e produção de milho. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 2v.

SILVA, B.G. da.; CORREA, L.A. Cultivares de milho. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.14, n. 164, p.13-14, 1990.