

1990/91, em Sete Lagoas, MG, em condições de solo fértil e solo de cerrado) e Ijuí, RS.

Na Tabela 268 são apresentados os resultados médios, em peso de espigas (t/ha e 14,5% de umidade do grão). Pode-se observar que, apesar do número restrito de híbridos QPM testados, o híbrido duplo HD 3 foi competitivo em Ijuí e Sete Lagoas, em condições de solo fértil.

O 2º grupo de híbridos QPM estudado, incluindo todos os híbridos do 1º grupo, além de 16 novos híbridos e 3 testemunhas, foi avaliado em delineamento experimental de blocos ao acaso com 3 repetições, no inverno de 1991, em Sete Lagoas, MG e Propriá, SE.

Na Tabela 269, são apresentados os resultados médios, em peso de espigas (t/ha sob 14,5% de umidade dos grãos), dos 5 melhores híbridos QPM e suas testemunhas. Deve-se considerar os dados relativos a Sete Lagoas com cautela, devido ao fato de o mesmo ter sido instalado fora de época e apresentado alto coeficiente de variação. Apesar dessa restrição, pode-se destacar a presença de híbridos QPM competitivos em relação às testemunhas, tanto em Sete Lagoas quanto em Propriá, sendo que entre eles novamente se encontra o híbrido HD 3.

Os melhores híbridos desses dois grupos de ensaios, juntamente com um novo grupo de híbridos previstos, perfazendo um total de 12 híbridos triplos e 10 híbridos duplos, estão sendo testados, no ano agrícola de 1991/92, em Propriá-SE, Goiânia, GO, Sete Lagoas, MG, Londrina, PR, Cascavel, PR, Xanxerê, SC e Ijuí, RS. - *Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Sidney Netto Parentoni, Hélio Wilson Lemos de Carvalho, Eliezer Itamar Guimarães Winkler, Luiz Volney Mattos Viau, Ricardo Magnavaca, Manoel Xavier Santos, Fernando Távares Fernandes.*

TABELA 268. Peso de espigas do ensaio de avaliação do primeiro grupo de híbridos QPM. Sete Lagoas (Cerrado e solo fértil) e Ijuí, RS. 1990/91. CNPMS, 1991.

Peso de espigas					
Ijuí, RS		Sete Lagoas, MG Cerrado		Sete Lagoas, MG Solo fértil	
XL 560	4,6 a ¹	BR 201	8,0 a ¹	BR 201	10,4 a ¹
AG 303	4,2 ab	AG 303	7,2 ab	AG 303	9,7 ab
HD 3	4,1 ab	HT 1	6,4 ac	HD 3	9,1 ab
BR 201	3,5 bc	AG 515	6,3 ac	AG 515	8,4 bc
HD 5	3,3 bc	HD 5	6,0 bc	HT 1	8,2 bc
HD 6	3,3 bc	XL 560	6,0 bc	HD 6	7,5 cd
HD 4	3,2 bc	HD 3	6,0 bc	XL 560	7,5 cd
HT 1	3,2 bc	HD 4	5,3 c	HD 5	7,2 cd
AG 515	3,1 bc	HD 6	5,2 c	HD 2	7,2 d
HD 2	2,9 c	HD 2	5,2 c	HD 4	6,5 d
M.geral	3,5		6,1		8,2
CV (%)	16,4		15,6		7,6

¹Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan (p > 0,05).

TABELA 269. Peso de espigas dos 5 melhores híbridos QPM e suas testemunhas, obtidos no ensaio de avaliação do 2º grupo de híbridos QPM - Sete Lagoas e Propriá, inverno 1991. CNPMS, 1991.

Sete Lagoas, MG			Propriá, SE		
HT17	2,3	a ¹	HD8	4,9	a
AG 303	2,3	ab	HD18	4,7	ab
HD3	1,9	ac	HD3	4,5	ac
HD8	1,8	ac	BR 201	4,5	ac
HD23	1,8	ac	HT7	4,5	ac
HD6	1,8	ac	HD12	4,4	ac
BR 201	1,8	ac	HD 23	4,4	ac
HD 18	1,7	ac	AG 515	3,2	de
AG 515	1,3	c	AG 303	3,1	e
Média Geral	1,6			4,1	
CV (%)	25,1			15,2	

¹Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente pelo teste de Duncan (p > 0,05).

AValiação DE HÍBRIDOS EXPERIMENTAIS AMARELOS DO CIMMYT DE ALTA QUALIDADE PROTÉICA (QPM)

O ensaio SELTY do CIMMYT foi instalado em Sete Lagoas, MG, na safreinha 1991, constituído de 10 híbridos amarelos QPM do CIMMYT e 2 híbridos duplos amarelos QPM do CNPMS como testemunhas. As testemunhas tinham sido previstas anteriormente, porém nunca antes testadas. Os tratamentos foram avaliados em delineamento experimental de blocos ao acaso, com 3 repetições. Além das avaliações usuais, foram coletados dados referentes à textura do endosperma, com base numa escala visual de 1 (100% vítreo) a 5 (100% farináceo) e incidência de *Phaeosphaeria maydis*, utilizando-se escala visual de danos de 1 (livre da doença) a 6 (totalmente doente).

Na Tabela 270, são apresentados os valores médios para peso de espigas (t/ha a 14,5% de umidade) mais os dois caracteres mencionados, obtidos para os 5 melhores híbridos e suas testemunhas.

Esses resultados devem ser considerados com cautela, pois o ensaio foi instalado em um só local, fora da época normal de plantio e apresentou coeficiente de variação de 20,9%. Contudo, pode-se destacar que os híbridos do CIMMYT foram bem mais produtivos que as testemunhas e estas foram altamente susceptíveis a *Phaeosphaeria*, podendo ter havido alguma relação causal entre esses dois fatos. Observa-se, também, que os dois híbridos mais produtivos, um híbrido simples (HS 10) e um híbrido triplo (HT 06) foram também os mais tolerantes a essa doença, tornando-se promissores para serem utilizados em programa de resistência genética. O híbrido HS 10 também apresentou os grãos tão vítreos quanto os grãos de endosperma normal. - *Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Fernando Távares Fernandes, Cleso Antônio Patto Pacheco, Álvaro Eleutério da Silva, Ricardo Magnavaca.*

TABELA 270. Valores médios em peso de espigas, textura do endosperma e incidência de *Phaeosphaeria maydis* obtidos para os 5 melhores híbridos QPM do CIMMYT e suas testemunhas. CNPMS, Sete Lagoas, MG, safrinha de 1991.

Híbridos	Peso de espigas (t/ha)	Textura do endosperma	<i>Phaeosphaeria maydis</i>
CIMMYT			
HS 10	7,5 a ¹	1,0	2,0
HT 06	6,7 ab	2,0	3,0
HT 07	6,5 ac	2,0	4,0
HD 03	5,8 ad	2,3	4,0
HD 02	5,8 ad	2,3	4,0
Testemunhas			
HD 11	4,3 de	2,7	6,0
HD 12	3,8 e	2,3	6,0
Média geral	5,5	2,17	4,2
CV (%)	20,9		

¹Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan ($p > 0,05$).

AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS EXPERIMENTAIS BRANCOS DO CIMMYT DE ALTA QUALIDADE PRO-TÉICA (QPM)

Na safrinha de 1991, em Sete Lagoas, MG, foi instalado o ensaio SELTW do CIMMYT. Nesse ensaio, foram avaliados 10 híbridos brancos QPM do CIMMYT e, como testemunhas, dois híbridos amarelos QPM do CNPMS, em delineamento experimental de blocos ao acaso, com 3 repetições. Os tratamentos testemunhas tinham sido previstos anteriormente, porém nunca antes testados. Além das avaliações usuais, foram coletados dados referentes à textura do endosperma, com base numa escala visual de 1 (100% vítreo) a 5 (100% farináceo) e incidência de *Phaeosphaeria maydis*, utilizando-se escala visual de danos de 1 (livre da doença) a 6 (totalmente doente).

Na Tabela 271, são apresentados os valores médios para peso de espigas (t/ha a 14,5% de umidade do grão) mais os dois caracteres mencionados, obtidos para os 5 melhores híbridos e suas respectivas testemunhas.

Esses resultados devem ser considerados com cautela, devido a esse ensaio ter sido instalado em um só local, fora da época normal de plantio e apresentado coeficiente de variação de 19,7%.

Verificou-se que todos os tratamentos foram altamente susceptíveis a *Phaeosphaeria maydis*. A produção de grãos, no entanto, demonstra o bom desempenho dos híbridos do CIMMYT em relação às testemunhas. Em termos médios, esse ensaio apresentou maior frequência de grãos com endosperma farináceo que o ensaio SELTY de híbridos amarelos. - Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães, Fernando Tavares Fernandes, Álvaro Eleutério da Silva, Cleso Antônio Patto Pacheco, Ricardo Magnavaca.

TABELA 271. Valores médios em peso de espigas, textura do endosperma e incidência de *Phaeosphaeria maydis* obtidos para os 5 melhores híbridos QPM do CIMMYT e suas testemunhas. CNPMS, Sete Lagoas, MG, safrinha de 1991.

Híbridos	Peso de espigas (t/ha)	Textura do endosperma	<i>Phaeosphaeria maydis</i>
CIMMYT			
HS 03	4,5 a ¹	2,3	5,0
HT 07	4,4 a	2,7	6,0
HT 06	4,4 ab	2,3	5,0
HT 05	4,3 ab	3,0	5,0
HD 02	4,0 ac	3,0	6,0
Testemunhas			
HD 12	4,0 ac	2,7	6,0
HD 11	3,7 ac	3,0	6,0
Média geral	3,8	2,8	5,8
CV (%)	19,7		

¹Médias seguidas da mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan ($p > 0,05$).

GENÉTICA E MELHORAMENTO DE SORGO

CARACTERÍSTICAS DOS HÍBRIDOS DE SORGO GRANÍFERO BR 303 E BR 304

Os híbridos BR 303 e BR 304 foram lançados em 1988 como alternativas ao BR 300 (lançado em 1978) para plantios de verão e em sucessão de culturas, respectivamente. Nos ensaios de avaliação, conduzidos em 10 locais nos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Rio Grande do Sul, verificou-se que o BR 303 apresentou níveis de produtividade de 15 a 20% superiores ao BR 300, em plantios de verão e com maior tolerância às doenças foliares. O BR 304 foi tão produtivo quanto o BR 303 em plantios tardios e em sucessão às culturas de verão. Além disso, apresenta tolerância à podridão seca do colmo (*Macrophomina phaseolina*), excelente resistência ao acamamento e bom desempenho em ensaios realizados na região Nordeste.

As informações que caracterizam os dois híbridos encontram-se discriminadas na Tabela 272. As sementes desses materiais encontram-se disponíveis no mercado, através de empresas da iniciativa privada que comercializam o produto em várias regiões do país.

Um dos fatores de importância no processo de produção de sementes de sorgo é a coincidência de florescimento das duas linhagens parentais. Assim, para produção de sementes dos híbridos BR 303 (BR007A x BR012R) e BR304 (BR001A x BR012R), é necessário o escalonamento do plan-