

Com relação a resistência parcial avaliada no campo, as cultivares de períodos latentes mais curtos, CMSXS 156, CMSXS 142 e CMSXS 168 foram sempre mais suscetíveis do que as cultivares Tx 3053, Redlan e Kansas Orange, de períodos latentes mais longos, independentemente da raça inoculada. Observou-se, por outro lado, uma tendência de a raça 15B apresentar uma maior patogenicidade em relação às duas outras raças inoculadas, independentemente da cultivar considerada (Quadros 193, 194 e 195). Houve, entretanto, variações suficientes para determinar a ocorrência de interações significativas entre raças, semelhante ao observado em casa de vegetação.

A ocorrência de interações significativas entre cultivares de sorgo e raças de *C. graminicola* quanto à resistência parcial e à duração do período latente indica a existência de pequenos desvios, porém significativos, em relação ao modelo originalmente definido de resistência horizontal. Os dados não são, porém, suficientes para se concluir que essa resistência parcial é do tipo vertical incompleta. - Carlos R. Casela, Alexandre S. Ferreira.

**QUADRO 192.** Período latente de antracnose na 5a. folha em seis cultivares de sorgo, em relação a 3 raças de *Colletotrichum graminicola*. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Raças/Período latente		
	13 B	15 B	13 E
CMSXS 156	9,7 b C <sup>1</sup>	13,0 c A	11,0 c Bc
CMSXS 142 (BR 009)	9,0 c B	11,0 d A	11,7 c A
CMSXS 168	11,0 b AB	12,3 c A	9,7 d B
Tx 3053	16,3 a A	15,7 b AB	14,3 b B
Redlan	17,7 a B	23,0 a A	16,3 a B
Kansas Orange	17,3 a B	23,0 a A	17,0 a B

<sup>1</sup>Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5%.

**QUADRO 193.** Área sobre a curva de progresso de antracnose (ASCPA) em seis cultivares de sorgo em relação a 3 raças de *Colletotrichum graminicola*. Ponto 1- junto à fonte de inóculo. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Raças/ASCPA		
	13 B	15 B	13 E
CMSXS 156	1.096,7 a C <sup>1</sup>	875,0 c B	1.240,1 a A
CMSXS 142 (BR 009)	1.099,0 a B	1.026,7 b B	1.321,8 a A
CMSXS 168	944,0 a B	1.216,8 a A	1.228,5 a A
Tx 3053	368,7 b B	691,8 d A	680,2 b A
Redlan	414,2 b B	773,5 c A	750,2 b A
Kansas Orange	322,0 b B	715,7 d A	680,2 b A

<sup>1</sup>Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5%.

**QUADRO 194.** Área sob a curva de progresso de antracnose (ASCPA) em 6 cultivares de sorgo, em relação a 3 raças de *C. graminicola*. Ponto 2 - a 3,0m da fonte de inóculo. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Raças/ASCPA		
	13 B	15 B	13 E
CMSXS 156	541,3 b B <sup>1</sup>	557,7 b B	681,3 b A
CMSXS 142 (BR 009)	770,0 a A	793,3 a A	816,7 a A
CMSXS 168	569,3 b A	716,3 a A	716,3 a A
Tx 3053	95,7 c A	133,0 c A	135,3 c A
Redlan	93,3 c A	156,3 c A	168,0 c A
Kansas Orange	71,2 c A	102,7 c A	114,3 c A

<sup>1</sup>Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5%.

**QUADRO 195.** Área sob a curva de progresso de antracnose (ASCPA) em 6 cultivares em relação a 3 raças de *C. graminicola*. Ponto 3 - a 5,5m da fonte de inóculo. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Raças/ASCPA		
	13 B	15 B	13 E
CMSXS 156	476,0 b A <sup>1</sup>	525,0 c A	504,0 b A
CMSXS 142 (BR 009)	709,3 a A	779,3 a A	749,0 a A
CMSXS 168	499,3 b c	522,7 b B	702,3 a A
Tx 3053	58,3 c A	91,0 d A	84,0 c A
Redlan	65,3 c A	91,0 d A	84,0 c A
Kansas Orange	59,5 c A	91,0 d A	91,0 c A

<sup>1</sup>Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5%.

#### IDENTIFICAÇÃO DE RAÇAS DE *Puccinia purpurea*, AGENTE CAUSAL DA FERRUGEM DO SORGO

Com o objetivo de obter informações sobre a ocorrência de raças de *Puccinia purpurea*, agente causal da ferrugem do sorgo, foram iniciados, em 1984/85, trabalhos visando estudar a variabilidade desse patógeno.

Nesse período, foram estudados 10 isolamentos monopostuladores de *P. purpurea* obtidos na área experimental do CNPMS, os quais foram inoculados em 7 cultivares utilizadas como diferenciadoras.

Os resultados obtidos (Quadro 196) indicaram a ocorrência de raças de *Puccinia purpurea*, algumas virulentas à cultivar Brandes, tida até então como resistente a essa enfermidade.

No ano agrícola 1985/86, foram obtidos 23 isolamentos monopostuladores, nas localidades de Sete Lagoas e Capinópolis, MG e Pelotas, RS, os quais foram inoculados nas culti-

vares BR 503, BR 005, BR 501, BR 001, BR 003 e QL-3, utilizadas como diferenciadoras em casa de vegetação. Considerando-se as 3 diferenciadoras acima citadas, procurou-se estabelecer um sistema de nomenclatura para as possíveis raças a serem identificadas (Quadro 197).

Os resultados de identificação das raças estão apresentados no Quadro 198. Observou-se a predominância da raça 26 (7 isolados) nos 23 isolados estudados. As raças 17, 26 e 32 são virulentas à cultivar BR 501 (Brandes), até então resistente a esse patógeno.

Os resultados obtidos demonstram a necessidade de se buscar resistência parcial a esse patógeno, a qual, pela sua maior estabilidade, permitirá uma melhor proteção frente à variabilidade apresentada pelo patógeno. - Carlos A. Casela, Alexandre S. Ferreira.

**QUADRO 196.** Reação de 7 cultivares de sorgo a 10 isolamentos monopostulares de *Puccinia purpurea*, obtidos em Sete Lagoas, MG (I1, I2 e I3 - Cultivar Rex; I4 e I5 - Cultivar BR 503; I6 e I7 - Cultivar 501; I8, I9 e I10 - População de intercruzamento BR P3R). CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Isolado									
	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub>	I <sub>5</sub>	I <sub>6</sub>	I <sub>7</sub>	I <sub>8</sub>	I <sub>9</sub>	I <sub>10</sub>
BR 007	S <sup>1</sup>	S	S	S	S	S	S	S	S	S
BR 003	R	R	R	R	R	S	S	R	S	R
BR 501	R	R	R	S	R	S	S	S	S	S
BR 001	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R
BR 503	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R
BR 003	R	R	S	R	S	S	S	R	S	R
QL-3	S	R	S	R	S	S	S	S	S	S

<sup>1</sup>R indica resistência e S suscetibilidade.

**QUADRO 197.** Classificação de raças de *Puccinia purpurea*, com base em reações diferenciais de 6 cultivares. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Cultivar	Raças																																
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
BR 503	S <sup>1</sup>	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
BR 003	R	S	R	R	R	R	S	S	S	S	R	R	R	R	R	S	S	S	S	S	S	R	R	R	R	S	S	S	S	S	R	S	S
BR 501	R	R	S	R	R	S	R	R	S	S	S	R	R	S	S	R	R	S	S	R	R	S	S	R	S	S	R	S	S	R	S	S	S
BR 001	R	R	R	S	R	R	R	S	R	R	S	R	R	S	S	R	S	R	R	S	S	R	S	S	R	S	S	S	R	S	S	S	S
BR 003	R	R	R	R	S	R	R	R	S	R	S	R	S	R	S	R	S	R	S	R	S	S	R	S	S	S	S	R	S	S	S	S	S
QL-3	R	R	R	R	R	S	R	R	R	S	R	R	S	R	S	S	R	R	S	R	S	S	R	S	S	S	R	S	S	S	S	S	S

<sup>1</sup>S indica suscetibilidade e R resistência

**QUADRO 198.** Raças de *Puccinia purpurea* identificadas no ano agrícola 1985/86. CNPMS, Sete Lagoas, MG.

Raça	Isolado	Localidade	Cultivar	
02	22-86	Sete Lagoas	POP.BR - P7 - BR	
04	23-86	Sete Lagoas	POP.BR - P7 - BR	
16	06-86	Capinópolis	BR 503	
	18-86	Sete Lagoas	BR 501	
	33-86	Sete Lagoas	MN 03	
18	01-86	Capinópolis	BR 501	
	17-86	Sete Lagoas	BR 501	
20	25-86	Sete Lagoas	POP.BR - P7 - BR	
22	21-86	Sete Lagoas	POP.BR - P7 - BR	
	32-86	Sete Lagoas	MN 03	
	07-86	Capinópolis	BR 503	
26	08-86	Capinópolis	BR 503	
	09-86	Capinópolis	BR 503	
	11-86	Sete Lagoas	BR 503	
	12-86	Sete Lagoas	BR 503	
	14-86	Sete Lagoas	BR 503	
	19-86	Sete Lagoas	BR 501	
	34-86	Sete Lagoas	MN 03	
	35-86	Sete Lagoas	BR 503	
	27	24-86	Sete Lagoas	POP.BR - P7 - BR
	32	13-86	Sete Lagoas	BR 503
16-86		Sete Lagoas	BR 501	
20-86		Sete Lagoas	BR 501	

#### IDENTIFICAÇÃO DE FONTES DE RESISTÊNCIA A *Puccinia purpurea*, AGENTE CAUSAL DA FERRUGEM DO SORGO

A variabilidade apresentada por *Puccinia purpurea* é um aspecto importante nos trabalhos de melhoramento visando a obtenção de cultivares resistentes à ferrugem, em função da possibilidade da ocorrência de "quebra" dessa resistência pelo surgimento de novas raças do patógeno.

Com o objetivo de se identificarem possíveis fontes de resistência a *P. purpurea*, foram avaliados, no período de agosto de 1985 a maio de 1987, 47 genótipos de sorgo quanto à reação às raças 10, 25 e 31, identificadas no ano agrícola de 1984/85, em Sete Lagoas, MG.