#### TECNOLOGIA DE SEMENTES

### MATURAÇÃO FISIOLÓGICA DO COLMO E DA SEMENTE DE SORGO SACARINO

No processamento do sorgo sacarino pelas indústrias, somente os colmos têm sido utilizados na fabricação de álcool e as panículas são descartadas ou aproveitadas na alimentação animal. Com o objetivo de investigar a possibilidade de aproveitamento dos grãos como sementes, três cultivares de sorgo sacarino, BR 501, BR 503 e BR 505 foram testadas durante dois anos em Sete Lagoas, MG, em blocos casualizados com quatro repetições. Utilizaram-se 7 e 6 épocas de colheitas espaçadas de sete dias, nos anos de 1985 e 1986, respectivamente, que se iniciaram 15 dias após o florescimento.

A maturação fisiológica dos colmos e das sementes das três cultivares ocorreu quando as sementes estavam com a umidade variando de 33 a 30%, correspondente ao intervalo de 35 a 44 dias após o início do florescimento. Neste estádio, houve maiores índices de germinação, vigor e extração de açúcares.

As sementes colhidas com 15 ou 16 dias após a antese chegaram a atingir um índice de até 70% de germinação, porém apresentando baixo vigor.

Todas as cultivares, com exceção da BR 501, no ano de 1985, apresentaram rendimentos de açúcares extraídos superiores a 8%, considerado o limite mínimo aceitável na industrialização do sorgo sacarino. - Ramiro V. Andrade

# DANIFICAÇÕES MECÂNICAS CAUSADAS ÀS SEMENTES DE SORGO DURANTE A COLHEITA

Considerando-se que a colheita de sementes de sorgo não pode dispensar o emprego de máquinas, idealizou-se desenvolver um trabalho com o objetivo de estudar os efeitos das danificações mecânicas causadas por colheitadeira automotriz às sementes dessa espécie.

Duas cultivares de sorgo granífero BR 007 e BR 008 B foram semeadas em 1986, em blocos com parcelas de 48 fileiras, espaçadas de 0,70 m e com 100 m de comprimento. A colheita foi feita manualmente e por automotriz CASE, nas rotações do cilindro batedor 500 rpm e 750 rpm, em duas faixas de umidade (acima de 20% e abaixo de 18%), com três repetições em cada bloco.

As sementes colhidas foram secadas ao sol até a umidade de 13% e classificadas numa classificadora Clipper, modelo laboratório, utilizando-se as peneiras de furos redondos números 12 e 8.

Sementes colhidas manualmente apresentaram um maior índice de germinação e de vigor (este medido pelo tes-

te de envelhecimento precoce Hoppe e índice de velocidade de emergência) comparadas com aquelas colhidas por automotriz. Esses resultados comprovaram que a colheita por automotriz provocou danificação mecânica nas sementes de sorgo, sendo essa mais severa à medida que aumentou a rotação do cilindro de bateção da colheitadeira. Com exceção do teste de envelhecimento precoce, os demais resultados foram significativos ao nível de 5% de probabilidade (Quadro 217). - Ramiro V. Andrade, Evandro C. Mantovani, Ronaldo O. Feldmann

QUADRO 217. Análise de variância da interação época e rotação para as porcentagens de germinação, envelhecimento precoce Hoppe e indice de velocidade de emergência das sementes das cultivares de sorgo BR 007 e BR 008B, colhidas em duas épocas, por colheitadeira automotriz e manualmente. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1987.

Parâmetro	Época	CV (%)	Tipo de colheita		
			Manual	500rpm	750rpm
	1		83,3 a	72,5 b	58,6c1
Germinação (%)		3,64	,		,
	2		78,3 a	74,1 b	67,0c
	1		28,8	26,0	19,1
Env. precoce (%)		14,32	75.0		1908
	2	COS.	32,6	28,3	23,1
	1		64,1 a	54,5 b	40,5c
Hoppe (%)		7,64	•		
,	2		59,1 a	37,8 b	24,1c
	1		7,99 a	6,89 b	5,98c
Indice velocidade		3,70	W 1111	COM	ALE
de emergência	2	•	8,04 c	7,16b	6,80c

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Teste de Tuckey a 5%.

## BIOTECNOLOGIA

### CARACTERIZAÇÃO SEROLÓGICA DE DIFEREN-TES ISOLADOS DE Colletotrichum graminicola DO SORGO

Dentre as doenças que afetam consideravelmente a cultura do sorgo no Brasil está a antracnose, Colletotrichum graminicola (CES.) Wils. Como vários estudos têm mostrado a existência de raças fisiológicas nesse patógeno, o objetivo deste trabalho foi caracterizar essas raças, em nível molecular, através da utilização de técnicas imunológicas.

Isolados monospóricos de Colletotrichum graminicola, obtidos em plantas de sorgo, nas localidades de Sete Lagoas, MG, Pelotas, RS e Quixadá, CE, foram multiplicados em meios de cultura. Os esporos produzidos nesses meios foram purificados e concentrados através de centrifugação