

César C. de Carvalho; Claudinei Andreoli; **Edilson Paiva**.  
CNPMS/EMBRAPA, Caixa Postal 151, CEP 35701-970 - Sete Lagoas, MG

O teste de "growout" para determinar a pureza genética dos lotes de sementes híbridas de milho, se baseia principalmente nas características vegetativas das plantas. O teste de Isoenzimas tem sido usado para identificar plântulas autofecundadas através da falta de banda herdada pela linhagem macho (Cardy & Kannenberg, 1982; Smith & Weissinger, 1984). Comparações entre "growout" e eletroforese demonstram que os testes de Isoenzimas foram consistentemente mais preciso (Smith & Wych, 1986). Recentemente, a amplificação de segmentos arbitrários de DNA através da PCR (rapd - Random Amplified Polymorphic DNA) tem sido usada para construir mapas e para detectar diferenças genéticas entre plantas, o que parece ser mais eficiente e econômico do que Isoenzimas (Willians et. al. 1990). Vários iniciadores, "primers", estão sendo testados em nosso laboratório para evidenciar bandas polimórficas entre os materiais estudados para identificar pureza genética na produção de sementes híbridas.

Apoio Financeiro: EMBRAPA/CNPMS, FAPEMIG, OEA, IAEA.

#### Referências:

CARDY, B.J. Y KANNENBERG, L.W. Allozymic variability among inbred lines and hybrids: Applications for cultivar identification. *Crop Sci.* 22:1016-1020, 1982

SMITH, J.S.C. & WYCH, R.D. The identification of female selfs in hybrid maize: a comparison using electrophoresis and morphology. *Seed Sci. & Technol.* 14:1-8, 1986.

SMITH, J.S.C. & WEISSINGER, H.H. Rapid monitoring of purity in seed lots of hybrid maize: modification of current technologies. *Maize Genetics Coop. Newsletter*, 58:103-105.

WILLIAMS, J.G.K.; KUBELIK, A.R.; LIVAK H.J.; RAFALSKI, J.A.; TINGEY, S.A. DNA polymorphic amplified by arbitrary primers are useful as genetic markers. *Nucleic Acids Research*. 18(22):6531-6535, 1990.