

FIGURA 50. Efeito da densidade do solo (no leito das sementes) sobre o crescimento de sorgo. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

TECNOLOGIA DE SEMENTES

ANÁLISE E SIMULAÇÃO DE SECAGEM DE GRÃOS EM LAVOURAS DE SORGO

Dados sobre o comportamento da secagem dos grãos em lavouras, desde a maturação fisiológica até a época da colheita são importantes no planejamento e seleção de equipamentos utilizados nas operações de colheita, secagem, transporte e armazenamento.

O objetivo do trabalho é o desenvolvimento e a implantação de um modelo matemático para simular o processo de secagem de sorgo na lavoura, levando-se em consideração, tanto as possíveis diferenças entre cultivares como também as condições climatológicas, expressas principalmente por radiação solar, temperatura e umidade relativa do ar, bem como a velocidade média do vento.

Desde o ano agrícola de 1976/77 até 1983/84 foram plantados 13 campos de sorgo granífero, usando-se diferentes cultivares, a fim de serem coletados dados diários do teor de umidade desde a maturação fisiológica até os grãos atingirem cerca de 14% bu.

Nas Figuras 51 e 52 vêm-se dados obtidos para algumas das cultivares estudadas. Estes serão usados para a calibração do modelo, que será então processado, com dados climatológicos de Sete Lagoas, MG, para se obterem modelos probabilísticos do comportamento da secagem no campo.

A análise dos dados tem mostrado haver diferenças significativas na taxa de secagem de uma mesma cultivar em diferentes anos (Figura 51) e também entre duas cultivares distintas em um mesmo ano. Um fato interessante a ser mencionado é que o sorgo atinge a umidade de

equilíbrio em torno dos 20 dias após a maturação fisiológica, sendo que a partir deste ponto há enormes flutuações, devido ao fato de o sorgo ter a panícula desprotegida, portanto mais sujeita à ação dos fatores ambientais. — Bárbara H. M. Mantovani.

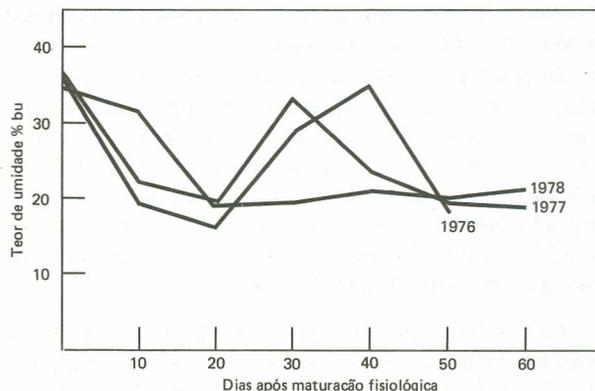


FIGURA 51. Teores de umidade de grãos em lavouras de sorgo, cultivar TEY-101, após a maturação fisiológica. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

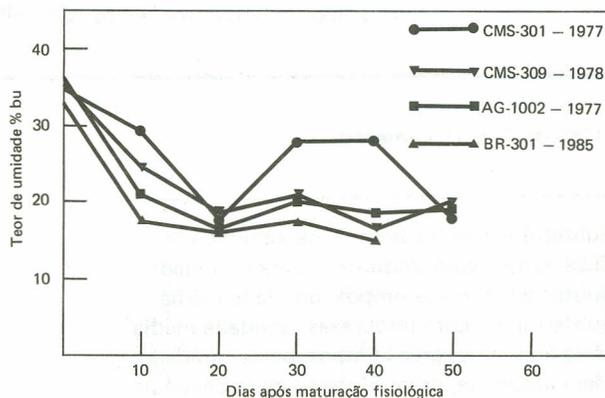


FIGURA 52. Teores de umidade dos grãos de algumas cultivares de sorgo granífero em relação ao número de dias após a maturação fisiológica. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

USO DE SACOS DE ADUBO VAZIOS PARA O ARMAZENAMENTO DE SORGO

Testes efetuados no CNPMS e em outras instituições mostram que o armazenamento de sorgo em silos subterrâneos é uma técnica viável. Entretanto, o alto custo do silo comercial de lona plástica é um fator que, certamente, tem prejudicado a adoção dessa tecnologia.

Visando testar alternativas, grãos de sorgo foram