



T0811

APLICAÇÃO DA TÉCNICA DO SPECKLE DINÂMICO NO ESTUDO DA VIABILIDADE DE SEMENTES DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L)

Gabriela Munhoz Morello (Bolsista PIBIC/CNPQ), Silvestre Rodrigues (Co-orientador) e Prof. Dr. Inácio Maria Dal Fabbro (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A vitalidade das sementes representa o potencial de atividade e desempenho destas durante a germinação. No entanto, os testes de vigor realizados atualmente são demorados, subjetivos e sem padronização. Dessa maneira, nesse trabalho, testou-se a técnica do *speckle* dinâmico em sementes de feijão (*Phaseolus vulgaris* L), que consiste em iluminar as sementes com luz laser, e, através de uma câmera CCD, obter – se padrões STS (*Spatial Temporal Speckle*) e valores de momentos de inércia, para classificar os vigos das sementes. Estes padrões são imagens de interferência que se modificam continuamente, de acordo com a atividade biológica da amostra. Assim, o teste é capaz de mostrar quantitativamente e qualitativamente o vigor da semente, além de ser objetivo e rápido, já que é interpretado pelo programa de captura, desenvolvido pelo NeOLaser, Núcleo de Estudo de Óptica e Laser na Agropecuária. Desse modo, iluminou-se 10 idades distintas de feijões, envelhecidos artificialmente. Os resultados do *speckle* dinâmico mostraram que, quanto mais velha a semente, menor é o seu vigor. Os resultados foram comparados com os testes de viabilidade comumente usados, como o de Tetrazólio e Índice de Velocidade de Germinação.

Biospeckle - Viabilidades de sementes - Vitalidade de tecidos