



T0815

DESENVOLVIMENTO DE UM ALGORITMO PARA QUANTIFICAÇÃO DE IMAGEM STS POR ENTROPIA

Michele Carvalho da Silva (Bolsista SAE/UNICAMP), Prof. Dr. Silvestre Rodrigues (Co-Orientador) e Prof. Dr. Inácio Maria Dal Fabbro (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A técnica do Bio-Speckle apresenta características interessantes, por exemplo, acrescentando ao teste de viabilidade de semente um caráter mais automatizado, independente do julgamento humano, e portanto, subjetivo, além de permitir maior velocidade ao mesmo. Essa técnica baseia-se na utilização do laser/óptica e do tratamento de imagens, buscando identificar as características da semente em análise por meio da mudança da figura de interferência formada pela bioatividade do material ao longo do tempo. Este trabalho teve como objetivo desenvolver um programa computacional, capaz de quantificar uma imagem STS, através do cálculo do valor da Entropia, buscando uma relação entre estes valores e o Momento de Inércia. Com o programa foi possível obter resultados para quantificação de imagens STS tratadas (Matriz de Ocorrência), utilizando um modelo matemático não empírico, diferentemente com o que ocorre no cálculo do Momento de Inércia, que quantifica as imagens STS usando analogia com o momento de inércia da Mecânica de modo empírico.

Bio-Speckle - Entropia - Laser