



T0813

**APLICAÇÃO DO *SPECKLE* DINÂMICO NA AVALIAÇÃO DA BIOATIVIDADE DE TECIDOS VEGETAIS.**

Taísa Marotta Brosler (Bolsista PIBIC/CNPq), Silvestre Rodrigues (Co-orientador) e Prof. Dr. Inácio Maria Dal Fabbro (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O presente trabalho discorre sobre a tentativa de se quantificar a bioatividade de tecidos vegetais, levando em consideração os padrões gerados pelo fenômeno conhecido como *biospeckle* ou *speckle* dinâmico. Foi selecionado um *setup* experimental baseado nas recomendações da literatura pertinente, a qual incluem um canhão laser He-Ne, uma câmara CCD e um sistema de aquisição de dados. Os espécimes vegetais tiveram suas superfícies parcialmente bloqueadas à luz laser, utilizando-se pedaço de papel alumínio ou limalha de ferro. O propósito foi representar partes mortas que podem estar presentes nos vegetais. Foram empregados 25 espécimes laminares de batata inglesa. Para obter as imagens utilizou-se o método Fujii, permitindo, assim, estudar e comparar as partes mortas presente no material vegetal. Numa segunda etapa foi feita uma análise das imagens através do programa IDRISI, obtendo histogramas que fornecem a informação se há ou não presença de corpo estranho no material. Foi possível concluir que a técnica do método Fujii utilizada no *biospeckle* é viável na detecção de áreas de diferente bioatividade. Os histogramas gerados pelo IDRISI conseguem demonstrar a presença de corpos estranhos, podendo ser considerados partes mortas do tecido vegetal.

Biospeckle - Viabilidade do tecido - Speckle dinâmico