



T0949

DESCRIÇÃO TRIDIMENSIONAL DA SEMENTE DE JATROFA CURCAS L POR TÉCNICA DE MOIRÉ

Julia Goulart Ferreira (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Celina de Almeida (Orientadora), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Com o estabelecimento do Programa Brasileiro de Biodiesel e a necessidade de grande demanda por óleos vegetais, o pinhão manso (*Jatropha curcas*) tem sido divulgado como uma alternativa para fornecimento de matéria-prima. A escolha está baseada na expectativa de que a planta possua alta produtividade de óleo. O presente projeto utilizou a técnica de Moiré de Projeção visando a identificação e ajuste do método como base à descrição geométrica da semente Pinhão Manso, permitindo identificar as dimensões e o volume da semente e por fim obter sua imagem tridimensional. A proposta inclui um estudo detalhado das aplicações desse grupo de métodos óticos, explorando os elementos materiais necessários aos ensaios experimentais, bem como o uso de programas computacionais livres, especialmente conhecidos por código aberto "open source". O trabalho considerou as variações na superfície da semente passíveis de serem determinadas pela técnica, gerando linhas de elevação. A técnica de moiré não exige contato físico com o objeto em estudo e é de fácil aplicação. A imagem tridimensional da semente obtida tornará possível que, em breve, os resultados sejam aplicados no desenvolvimento de máquinas para o processamento das sementes de Pinhão Manso.

Técnica de moiré - Pinhão manso - Descrição Tridimensional