

T663

COMPÓSITO CASCA DE OVO E ARGAMASSA DE CIMENTO PORTLAND

Cesar Hideo Nagumo (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Antonio Ludovico Beraldo (Orientador),
Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A casca de ovo é gerada em grande quantidade em incubatórios de pintainhos e em indústrias alimentícias. Atualmente este tipo de resíduo, altamente vulnerável à contaminação por microorganismos, não é empregado na zona rural. A finalidade deste trabalho consistiu na caracterização da casca de ovo e no estudo de seu comportamento com argamassa de cimento Portland e areia, após a realização de tratamentos visando minimizar a inibição do efeito da película. Corpos-de-prova foram avaliados por meio de ensaios não-destrutivos (END) de ultra-som e de compressão simples. Os resultados indicaram que o END foi eficiente para acompanhar o período de endurecimento do material e permitiu correlacionar a velocidade de propagação da onda ultra-sônica com a resistência do compósito em compressão simples. Após averiguar o melhor tratamento (solução de soda a 3% por 24 h) e a melhor proporção dos materiais da mistura (1:2, 5:1 – uma parte de cimento para 2,5 partes de areia e uma parte de casca de ovo), propôs-se a confecção de blocos vazados, vasos, pisos e floreiras.

Material Alternativo - Ultra-Som - Compressão Simples