



E0388

DINÂMICA DO PROCESSO DE RESFRIAMENTO DE PRODUTOS HORTÍCOLAS COM AR FORÇADO, VISANDO O DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA O CONTROLE DO PROCESSO

Elaine Cangussú de Souza Alves (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Bárbara Janet Teruel Mederos (Orientadora), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

As discussões desenvolvidas em relação à preservação ambiental e ao uso racional de energia, vêm estimulando o desenvolvimento de novos sistemas de resfriamento. Além disso, o mercado de refrigeração se tornou bastante exigente, diversificado e competitivo, buscando maior qualidade do produto. Desta forma, existe a necessidade de utilização de estratégias de controle, visando reduzir o tempo de resfriamento e, conseqüentemente, a quantidade de energia consumida. O objetivo principal do trabalho era de realizar o estudo experimental de um processo de resfriamento com ar forçado e de uma câmara de armazenamento refrigerado, com um sistema de compressão de vapor. Infelizmente, não foi possível realizar a etapa correspondente à familiarização e aquisição inicial de dados devido à não disponibilidade de alguns equipamentos. Porém, para trabalhos futuros, pretende-se obter subsídios, através da experimentação e estudo da dinâmica do processo de resfriamento com ar forçado numa câmara de armazenamento, para o auxílio no desenvolvimento de um equipamento micro-processado, com interface homem-máquina para o controle eficiente de sistemas de resfriamento, modificando automaticamente a vazão de ar em função da quantidade de produto a resfriar.

Temperatura - Tempo resfriamento - Controle