

T728

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA A SIMULAÇÃO DE PROCESSOS DE RESFRIAMENTO DE PRODUTOS HORTÍCOLAS

Edson Renato de Lima (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Bárbara Janet Teruel Mederos (Orientadora), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O problema da produção e conservação de alimentos é uma questão que sempre tem motivado o interesse de diversas áreas de pesquisa, em todos os níveis, pela sua relação direta com situação econômica do país. Todavia, apesar do crescimento no consumo desses produtos, as tecnologias de conservação, notadamente a utilização do frio, ainda são timidamente empregadas. Neste sentido, para uma adequada conservação dos produtos hortícolas após a colheita, há requisitos indispensáveis com relação a temperatura, umidade relativa e compatibilidade no armazenamento. que muitas vezes não são atendidos por falta de informação adequada. Fica visível a necessidade de ferramentas de fácil aplicação por parte de produtores, varejistas e atacadistas, pois a maior parte de dessas informações não estão acessíveis. O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um software interativo de fácil manuseio, onde aparecem as recomendações de condições para o armazenamento de frutas e hortaliças (temperatura, umidade, tempo de armazenamento, nome científico e nome comercial, variedade, padrão respiratório e grupo de compatibilidade). Janelas contendo estas informações são acessadas após a escolha do tipo de produto. Ao lado da janela de condições recomendadas aparece também uma foto do produto e o tipo de sistema de resfriamento recomendado e o grupo de compatibilidade. No grupo de compatibilidade aparecem listados os produtos que podem ser armazenados junto com o consultado. Após a consulta o usuário pode ter acesso a um relatório, que pode ser impresso ou gravado em arquivo. O software está sendo desenvolvido em Visual Basic e pode ser instalado em máquinas de qualquer capacidade de memória. O bloco de simulação de processos de resfriamento já se encontra em operação. Espera-se que esta ferramenta possa ser divulgada e usada por produtores, atacadistas, varejistas, supermercados, CEASAS e outros usuários desta tecnologia.

Resfriamento - Desenvolvimento de software - Simulação