



T0825

REIDRATAÇÃO DE RAIZ DE CHICÓRIA SECA

Juliana Aparecida Fracarolli (Bolsista CNPq), Prof. Rafael Augustus de Oliveira (Co-orientador), Juliana Sarubbi (Co-orientadora) e Prof. Dr. Kil Jin Park (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola – FEAGRI, UNICAMP

A raiz de chicória é matéria-prima na extração de inulina. A secagem das raízes de chicória é essencial para permitir um maior tempo de vida útil deste material, possibilitando assim um período maior de disponibilidade para o processamento industrial, uma vez que a mesma é altamente perecível. Estes materiais secos são reidratados durante o processo de extração da inulina. A reidratação é um processo complexo que objetiva a restauração das propriedades do produto in natura. É tipicamente composta por três processos simultâneos: a embebição do material seco; o inchamento do produto reidratado e a migração do solúvel. Este trabalho objetivou analisar e otimizar o processo de reidratação das raízes secas. Os ensaios foram determinados a partir de um planejamento experimental central composto, sendo avaliado por metodologia de superfície de resposta, com dois fatores (temperatura do banho e tempo de reidratação). O modelo obtido para a reidratação, capacidade de retenção da água, da raiz seca de chicória apresentou influência significativa dos parâmetros lineares de temperatura e tempo e do parâmetro quadrático de temperatura em um nível de confiança de 90%. Os valores mais altos de teor de água foram obtidos nos níveis mais altos de temperatura e tempo.

Planejamento experimental - Temperatura - Tempo