

O conhecimento do comportamento reológico de alimentos fluidos é essencial para o projeto de equipamentos de processamento, além de ser um parâmetro de grande importância para o controle de qualidade e a aceitabilidade dos consumidores. O yacon é uma raiz de origem andina, que atualmente está sendo produzida no Brasil e se caracteriza por armazenar oligofrutanos do tipo inulina. Estes são considerados compostos com propriedades prebióticas, pois estimulam seletivamente o crescimento e atividade das bifidobactérias benéficas do cólon, melhorando a saúde do seu hospedeiro. O objetivo deste trabalho foi determinar o comportamento reológico do suco de yacon, em concentrações de sólidos solúveis de 2, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45 e 50°Bx. O yacon foi lavado, descascado, triturado em água na proporção de 2:1 (água/massa de yacon), aquecido em banho-maria a 80°C por uma hora, filtrado e posteriormente levado a um concentrador a vácuo até atingir a concentração desejada. Análises reológicas foram conduzidas em viscosímetro rotacional Brookfield, modelo LV. Foram obtidos reogramas com curvas ascendentes e descendentes que não apresentaram histerese entre elas, evidenciando o comportamento independente do tempo das amostras estudadas. Os dados experimentais dos reogramas foram ajustados aos modelos reológicos de Newton, Bingham, Herschel-Bulkley e Ostwald-de-Waele. Os sucos com concentração de até 20°Bx apresentaram comportamento newtoniano, enquanto que para concentrações de 25 a 50°Bx o comportamento correspondeu ao dos Plásticos Bingham.