

## **Análise do comportamento da farinha do fruto da pupunheira em produtos alimentícios**

**Aline Bossi Dias**

Graduanda em Nutrição, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

**Cristiane Vieira Helm**

Química industrial, Doutora, Pesquisadora da Embrapa Florestas, cristiane.helm@embrapa.br

**Cinthia Bittencourt Spricigo**

Professora do Curso de Engenharia de Alimentos, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

A pupunheira (*Bactris gasipaes* Kunth) é uma palmeira cultivada nas Américas para o fornecimento de palmito e de frutos. Frutifica entre dezembro e março, com até oito cachos de 350 frutos. A cor do fruto varia entre tons amarelos e avermelhados devido a altos teores de betacaroteno. Da polpa do fruto pode-se produzir uma farinha, pois a polpa é suficientemente amilácea para que seja possível este processo. O desenvolvimento de produtos alimentícios com a farinha do fruto da pupunheira pode ser uma forma de agregar valor a estes frutos, que são mais conhecidos na região norte do país, e incrementar a renda de agricultores que subsistem do plantio da palmeira e obtêm o palmito como principal produto. O objetivo deste trabalho foi estudar o comportamento da farinha do fruto da pupunheira em meio a aquecimento para analisar em produtos alimentícios como biscoitos, pães e massas alimentícias ela se adequaria. Utilizou-se o método da microscopia para analisar a presença de grânulos de amido e a faixa de temperatura de gelatinização. O comportamento reológico de misturas de 15% de farinha do fruto da pupunheira com farinha de trigo foi analisado em reômetro. Observou-se que a farinha do fruto da pupunheira contém quantidade significativa de grânulos de amido, gelatinizando-se entre 50 °C e 60 °C. O macarrão produzido com a mistura de farinha de pupunheira e de farinha de trigo tem aspecto agradável, mas cheiro forte se utilizada proporção maior que 15% de farinha de pupunheira. A mistura 15% de farinha de pupunheira retém em torno de 60% de água, muito parecida com da farinha de trigo pura, porém não apresenta estabilidade de massa. O glúten tem boa resistência ao calor, e a mistura tem pouca viscosidade e baixa atividade amilásica. A elevada característica de retrogradação demonstra problemas de vida-de-prateleira dos produtos fabricados, especialmente se forem pães. A quantidade significativa de grânulos de amido presente na farinha do fruto da pupunheira pode ser um fator negativo para produção de alimentos que necessitam de maior quantidade de proteína em sua composição, caso em que é preciso haver mistura com a farinha de trigo.

**Palavras-chave:** comportamento reológico; gelatinização; retrogradação.

**Apoio/financiamento:** Embrapa Florestas; Pontifícia Universidade Católica do Paraná.