

EXTRAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO AMIDO DE INHAME (*Dioscorea* sp.)

Maiara Costa Silva¹, Dioneire Amparo dos Anjos², Gabriela Leite Silva³, Matheus Ferreira Almeida⁴, Carlos Eduardo Ferraz Alves⁵, Gabriel Duarte Gondim⁶, Bruna Braga Mendes⁷, Cristiane Martins Veloso⁸

RESUMO

O amido é uma matéria-prima com uso industrial diversificado, representando uma alternativa sustentável e econômica, aplicado na indústria alimentícia, agindo como um espessante, estabilizador de emulsão, agente geleificante e na produção de filmes comestíveis e/ou biodegradáveis. O inhame passou a ser uma fonte para extração crescente no mercado por ser uma das amiláceas mais cultivadas por pequenos produtores e utilizada para consumo direto na alimentação. Com isso, esse estudo teve como objetivo a extração e caracterização do amido de inhame (*Dioscorea* sp.). Para extração os tubérculos foram lavados, sanitizados, descascados e cortados. Após, realizou-se o processamento do inhame em solução aquosa, seguido da filtração. O filtrado ficou em repouso por 48h na geladeira, para posteriores lavagens. Em seguida, o amido foi seco em estufa à 40 °C por 24 h. Na sequência foi pulverizado e padronizado em peneira 60 mesh. Determinou-se o rendimento, umidade, pH, teor de amilose aparente e amido total do amido de inhame. As análises foram realizadas em triplica e os resultados expressos em média \pm desvio padrão. O rendimento total de extração foi de 11,6%, evidenciando que a extração natural com água foi eficiente, levando em consideração o método tradicional sem a utilização de aditivos químicos. Esse baixo rendimento pode estar relacionado à alta mucilagem encontrada nos tubérculos, que dificulta a filtração e aumenta o tempo de decantação, fazendo com que o aproveitamento do amido seja mais baixo. A umidade foi de $10,81 \pm 0,01$ %, dentro dos padrões estabelecidos pelas normas vigentes, importante para a não deterioração microbiológica. O pH foi $7,18 \pm 0,02$ (neutro) e indica que durante o processo de decantação em ambiente refrigerado não permitiu fermentação do amido. O conteúdo de amilose foi de $49,62 \pm 1$ % (b.s), representante da parte amorfa do grânulo, possibilitando sua aplicação na obtenção de filmes e revestimentos comestíveis. O conteúdo de amido total de $98,09 \pm 0,46$ % (b.s) se encontra dentro dos padrões estabelecidos para amidos. Em face das características estudadas, o método de extração de amido de inhame se mostrou eficiente, principalmente para um melhor rendimento de extração. Todas as características estudadas estão dentro dos padrões mínimos exigidos para amidos e farinhas.

Palavras-Chave: biodegradável, rendimento, revestimento, tubérculo, umidade.

¹ Discente do Curso de Agronomia/UESB/Vitória da Conquista – BA. maiara_costa_@hotmail.com

² Professora e pesquisadora do IMS-UFBA. dioneireanjos@hotmail.com

³ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agronomia (PPGA)/Agronomia/UESB. gabriela.leitesilva@hotmail.com

⁴ Doutorando do PPGA/Agronomia/UESB. theualmeida.tf@gmail.com

⁵ Discente do Curso de Agronomia/UESB/Vitória da Conquista – BA. carloseduardoferrazalves@outlook.com

⁶ Discente do Curso de Agronomia/UESB/Vitória da Conquista – BA. gabrieldc14@gmail.com

⁷ Professora e pesquisadora do IMS-UFBA. brunabragamendes@hotmail.com

⁸ Docente e pesquisadora, Departamento de Ciências Naturais/UESB/Estrada do Estrada do Bem Querere, Km 04, Caixa Postal 95, 45083-900, Vitória da Conquista, BA. crismveloso@yahoo.com.br