

Amido no Cotidiano

Introdução

O amido é um carboidrato de suma importância no mundo atual, sendo um nutriente de grande importância para nosso corpo como fonte de energia, além disso, pode servir para a confecção de bioplásticos, o que ajudaria muito na preservação do meio ambiente, sendo uma potencial opção para o plástico comum, além de ter várias formas de confecção que podem servir para diferentes situações.

Objetivos

O objetivo deste trabalho é extrair o amido de alimentos como o aipim, feijão, lentilha, batata doce e batata inglesa, explicar as funções que o amido possui e a sua composição. Também será destacada a importância do amido na nova era do mundo renovável com seu papel no plástico biodegradável, contando, inclusive, com a confecção de bioplásticos a partir do amido extraído (etapa em desenvolvimento).

Metodologia ou Método

Para a extração do amido, foram pesados, descascados e triturados com água no liquidificador aproximadamente 300g de cada alimento, depois o líquido resultante foi filtrado e armazenado em garrafas, as quais foram deixadas em repouso na geladeira, para a decantação do amido, após isso começou o processo de lavagem, feito 5 vezes em cada garrafa, este consiste em retirar o líquido até onde o amido começasse a sair do fundo, acrescentar água da torneira, agitar a garrafa para misturar o amido com a água e repetir a etapa do repouso, a última lavagem consistiu em submeter os amidos à secagem em estufa por 35°C até a obtenção do amido totalmente seco. O amido foi pesado seco e quantificado. Posteriormente teremos a confecção do plástico biodegradável.

Resultados

Ao final dos experimentos conseguimos definir o teor de amido dos alimentos. A batata inglesa, o aipim e a batata doce foram submetidos à estufa a 105° C para determinação de umidade e posterior cálculo de quantificação de amido. Os resultados estão expressos na tabela, indicando que a lentilha apresenta o maior teor de amido entre os alimentos pesquisados. Resultados da confecção do bioplástico ainda estão em desenvolvimento.

Alimento	Batata inglesa	Batata doce	Aipim	Lentilha	Feijão
% amido	8,4	16,7	34,8	39,8	36,8

Conclusão

Em suma, ao término das experiências realizadas em laboratório conseguimos retirar e ter em mãos o amido presente nos alimentos pesquisados, estes mesmos que serão utilizados para a confecção de plástico biodegradável futuramente.

Este trabalho se tornará um artigo científico, sofrendo todas as alterações necessárias e assim contendo o plástico biodegradável.

Referências

- A QUÍMICA DOS CARBOIDRATOS. Disponível em: <https://cesad.ufs.br/ORBI/public/uploadCatalogo/11282416022012Bioquimica_aula_7.pdf>. Acesso em: 10/06/2023

- FI, R. Amidos. Disponível em: <https://revista-fi.com/upload_arquivos/201606/2016060822241001464873731.pdf>. Acesso em: 11/06/2023

- SPATZ. Os benefícios de uma dieta a base de amido. Disponível em: <<https://spatzmedical.com/br/os-beneficios-de-uma-dieta-a-base-de-amido/>>. Acesso em: 14/07/2023

¹Arthur dos Santos Gubert, Ensino Médio Incompleto, La Salle Canoas, arthur.gubert@soulasalle.com.br

²Leonardo Rufatto Ricalde, Ensino Médio Incompleto, La Salle Canoas, leonardo.ricalde@soulasalle.com.br

³João Guilherme Gonçalves de Castro Ensino Médio Incompleto, La Salle Canoas, joao.castro1@soulasalle.com.br

⁴Jaqueline Cavalheiro Rodrigues, Professora da Escola La Salle Canoas, jaqueline.rodrigues@prof.soulasalle.com.br