

Engenharia de Alimentos

Quantificação da concentração de ácido cianídrico de onze variedades de mandioca de mesa

Isabella Barbosa Teixeira - 11º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Adriana Furtado de Alvarenga - 8º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Giuliana Rayane Barbosa Duarte - Técnica em Agropecuária, UFLA.

Élberis Pereira Botrel - Coorientador DAG, UFLA.

Joelma Pereira - Orientadora DCA, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O Brasil destaca-se como um dos maiores produtores de mandioca do mundo. A mandioca apresenta elevado teor de amido, em torno de 80% da massa seca, podendo esta ser utilizada na alimentação de diversas formas: cozida, frita, processada como farinha e tapioca. Porém, seu consumo pode ser limitado, em virtude da sua toxicidade, uma vez que possui nos tecidos da planta um teor de glicosídeos cianogênicos, podendo ser classificada em mansa, moderadamente venenosa e brava de acordo com os valores apresentados pela sua toxicidade em virtude da presença do ácido cianídrico. Com isso o objetivo do trabalho foi quantificar a concentração de ácido cianídrico de onze variedades de mandioca de mesa. As amostras foram colhidas e levadas para o laboratório, onde foram lavadas, cortadas, pesadas e congeladas até o momento da realização da análise. O teor de cianeto nas raízes foi determinado por meio do perfil fotoquímico qualitativo e, posteriormente os valores encontrados foram aplicados em fórmula e analisados pelo programa estatístico SISVAR. Os tratamentos apresentaram diferença significativa a 5% de probabilidade pelo teste Tukey ($p \leq 0,05$). Observa-se que todas as onze variedades das raízes apresentaram valores inferiores a 50mg HCN/kg, sendo então classificadas como mandioca mansa. Conclui-se, a partir dos valores apresentados que todas as onze variedades de mandioca podem ser consumidas como variedade de mandioca de mesa, em virtude da classificação apresentada.

Palavras-Chave: glicosídeos cianogênicos, toxicidade, mandioca mansa.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/Lsdnl-s5uSo>