

“Estudo sobre a ora-pro-nóbis e os possíveis efeitos do seu consumo, associado à linhaça, para aumento dos níveis de cálcio no organismo humano”

Estudantes: Lívia Concer e Luiza Périco Borges
Orientadora: Andréia Michelin Gobbi

Centro Tecnológico Universidade de Caxias do Sul – CETEC – Caxias do Sul/RS

INTRODUÇÃO

Segundo dados de 2018, estima-se que a maior parte da população brasileira apresenta carência nos níveis do mineral cálcio em seus organismos. O cálcio constitui a formação de ossos e dentes, atuando também na regulação da coagulação sanguínea e em funções neuromusculares. A ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*) é uma cactácea trepadeira folhosa, que pode desenvolver-se bem nos mais variados tipos de solos. Esta planta apresenta grande valor nutricional, podendo assim, contribuir com vários benefícios à saúde. Entre as suas propriedades, podemos destacar: o alto teor de carboidrato, lisina, cálcio, fósforo, magnésio, ferro, cobre e, principalmente, alto teor de proteínas, que são encontradas nas suas folhas. Por sua vez, a linhaça (*Linum usitatissimum*) é considerada como um alimento funcional, destacando-se na prevenção de alguns tipos de câncer, no auxílio do emagrecimento, e, sobretudo, por fixar o cálcio em nosso organismo. A pesquisa tem como objetivo realizar um estudo sobre as propriedades da ora-pro-nóbis, enriquecida com linhaça, tendo como foco o cálcio presente nas folhas da mesma e seu efeito no organismo humano. Conforme nosso objetivo, busca-se solucionar o seguinte questionamento: o cálcio, contido nas folhas de ora-pro-nóbis, quando ingerido juntamente com a linhaça, pode representar um nível de absorção maior pelo organismo, aumentando assim os valores desse mineral no corpo humano?

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nossa pesquisa fora dividida em duas etapas, onde na primeira, denominada como “Metodologia Inicial” consistiria na fabricação de um suplemento alimentar de ora-pro-nóbis enriquecido com linhaça a fim de verificar os possíveis aumentos de cálcio no organismo humano. Com a aprovação do Comitê de Ética, produziríamos o suplemento de forma artesanal, onde desidrataríamos sob exposição solar as folhas da cactácea e as unificaríamos com a linhaça. Seria necessária a realização de um exame laboratorial inicial (antes do consumo do suplemento) e o final (pós consumo) de nosso voluntariado aprovado, para assim, a comparação para o levantamento dos dados.

Na segunda etapa, denominada como “Metodologia Adaptada”, é uma pesquisa de caráter básico, qualitativa, exploratória e bibliográfica, que visa realizar um estudo sobre a ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), o cálcio presente em suas folhas juntamente com a farinha de linhaça, e seu efeito no organismo humano. A pesquisa fora realizada por meio da busca de artigos científicos no Google Acadêmico, tendo em foco as palavras-chave “ora-pro-nóbis”, “*Pereskia aculeata*”, “cálcio”, “linhaça” e “*Linum usitatissimum*”. Com relação ao idioma, foram encontrados artigos científicos em português, inglês e espanhol, os quais foram usados acerca da construção de conhecimento para realização da pesquisa. Destacou-se artigos entre 1974 à 2018.

RESULTADOS E ANÁLISE

De acordo com (BEZERRA et al., 2016), em 100g de extrato seco das folhas de ora-pro-nóbis, foram encontrados 3.700mg de cálcio, sendo uma quantidade grande quando comparada com outras folhosas. E segundo (LENER Regina Bárbara; LEI Lúcia Dóris; CHAVES Pinheiro Sandra e FREIRE Damião Renata 2000), a quantidade de cálcio no organismo humano recomendada diariamente é de cerca de 1200 mg/dia.

A incrementação da linhaça na pesquisa se deu pelo auxílio que a mesma proporciona com relação à absorção do cálcio no organismo humano, pois é uma semente rica em fibra solúvel, o que facilita na digestão e absorção de nutrientes.

O consumo de 100 g de farinha de linhaça representaria 18% da ingestão recomendada de cálcio em adultos. (Dyner, Luis; Cagnasso, Carolina; Ferreyra, Verónica; Pita Martín de Portela, María Luz; Apro, Nicolás; Olivera Carrión, Margarita, 2016)

Se há 3700mg de cálcio em 100g de folhas da ora-pro-nóbis e em 100g de linhaça temos 18% de cálcio, teremos 32,4g de folhas de ora-pro-nóbis e 5,8g de linhaça. Descontando os 5,8g dos 32,4g, chegaremos no total de 26,5g do suplemento, o que corresponde a 8,8g (uma colher de sopa rasa) em cada uma das três principais refeições diárias.



CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, podemos concluir que o suplemento alimentar de ora-pro-nóbis enriquecido com linhaça seria eficaz no aumento dos níveis de cálcio no organismo humano, levando em consideração a quantidade do mineral na composição da folhosa e da oleaginosa. Portanto, nosso objetivo foi considerado atingido.

REFERÊNCIAS

- _BALIEIRO NETO, Geraldo et al. Óxido de cálcio como aditivo na ensilagem de cana-deaçúcar. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 36, n. 5, p. 1231-1239, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-35982007000500003&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 17/06/2020
- BUZINARO, Elizabeth F.; ALMEIDA, Renata N.; MAZETO, Gláucia MFS. Biodisponibilidade do cálcio dietético. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 50, n. 5, p. 852-861, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302006000500005&script=sci_arttext. Acesso em: 02/10/2020
- DE ALMEIDA, Martha Elisa Ferreira et al. Caracterização química das hortaliças nãoconvencionais conhecidas como ora-pro-nóbis. Bioscience Journal, v. 30, n. 3, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/17555>. Acesso em: 27/05/2020
- DOS ANJOS RIBEIRO, Patrícia et al. Ora-pro-nóbis: cultivo e uso como alimento humano. Revista Em Extensão, v. 13, n. 1, p. 70-81, 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/24505>. Acesso em: 20/08/2020
- DYNER, Luis et al. Contenido de calcio, fibra dietaria y fitatos en diversas harinas de cereales, pseudocereales y otros. Acta bioquímica clínica latinoamericana, v. 50, n. 3, p. 435-443, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/535/53549173012.pdf>. Acesso em: 15/05/2020
- ELIAS, Jane Cristina Reichardt; METROPOLITANA, Núcleo Regional de Educação Área; DE ENSINO SUPERIOR, Instituição. TÍTULO: ALIMENTANDO-SE PARA APRENDER, SE APRENDE A COMER. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pdebusca/producoes_pde/2012/2012_utfpr_cien_pdp_jane_cristina_reichardt_elias.pdf. Acesso em: 11/03/2020
- FERREIRA, Gildete Rezende; FERNANDES, Mariane Sampaio; NAVARRO, Francisco. Consumo de ômega 3 (n-3) como fator de prevenção de doença cardiovascular. RBONRevista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 4, n. 19, p. 8, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/DialnetConsumoDeOmega3N3ComoFatorDePrevencaoDeDoencaCardi-4837685.pdf>. Acesso em: 22/10/2020
- HIGA, Karina Mayumi; FIOR, Claudimar Sidnei; RODRIGUES, Lia Rosane. Ensaio para a propagação in vivo e in vitro de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*). Pesquisa Agropecuária Gaúcha, v. 18, n. 1, p. 59-66, 2012. Disponível em: <http://revistapag.agricultura.rs.gov.br/ojs/index.php/revistapag/article/view/215>. Acesso em: 07/09/2020