

EFEITOS DAS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTOS NA HIDRATAÇÃO DOS GRÃOS DE LENTILHA

PE0506180818/057

Paula de Souza de Barros – Graduanda em Engenharia Química – barrospaula03@gmail.com
Prof. Dr. Jander Monks – Coordenador do curso de Engenharia Química – jandermonks@hotmail.com
Ricardo Corrêa Bacelo – Graduando em Engenharia Química – rcorreabacelo@gmail.com

Instituto Federal Sul Rio-Grandense Campus Pelotas

13°
JIC
IFsul

JORNADA DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
2020



INTRODUÇÃO

Um dos grãos fabáceos mais produzidos no mundo é a *Lensculinaris L.*, conhecida como lentilha. Apresenta-se como uma das principais fontes alimentares e com elevada riqueza nutricional. Todavia, o seu uso encontra-se limitado devido à dificuldade de preservação das suas características durante o armazenamento.

Torna-se importante obter-se um método que garanta a pré-hidratação em menor tempo com preservação de constituintes nutricionais, inativação ou diminuição dos compostos antinutricionais. Desta forma, objetivou-se avaliar efeitos da pré-hidratação sobre parâmetros de avaliação tecnológica e nutricional de grãos de lentilha com estabelecimento de comportamento de hidratação.

METODOLOGIA

Os experimentos foram realizados no Laboratório de Biotecnologia do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense Campus Pelotas e no Laboratório de Pós-Colheita, Industrialização e Qualidade de Grãos. Para isto, os grãos foram divididos em três unidades amostrais, e passaram por um ajuste de umidade, obtendo-se amostras de 10%, 12% e 14%,

No presente trabalho foram analisadas as amostras coletadas no dia 60, considerando as temperaturas de 15°C, 25°C e 35°C.

Pesa-se 50g de grãos, conforme exposto por Pascual (2010), anota-se o peso, coloca-se esta amostra dentro de saco de filó em becker de vidro (Pyrex®) contendo água na proporção 1:4 (WANG et al., 2009), sendo esta água à temperatura ambiente. Retira-se a amostra do molho em intervalos de 20 minutos, secando-as muito bem em pano limpo e seco ou papel toalha, pesando-se e anotando-se o peso. Este procedimento é realizado até que as amostras apresentassem peso constante, ou seja, momento em que atingiram seu equilíbrio hídrico (quando começa a não variar muito o peso, ou reduz em relação à anterior. Geralmente após 2 horas).

RESULTADOS

Amostra	Massa Final	Amostra	Massa Final	Amostra	Massa Final
Dia 60 15°C 10%	84,8123	Dia 60 25°C 10%	77,5193	Dia 60 35°C 10%	80,0606
Dia 60 15°C 12%	86,3451	Dia 60 25°C 12%	81,5354	Dia 60 35°C 12%	78,5012
Dia 60 15°C 14%	81,6157	Dia 60 25°C 14%	80,2153	Dia 60 35°C 14%	82,4949



CONCLUSÃO

As características de qualidade da *Lensculinaris L.* são significativamente afetados pelas condições de armazenamento. A partir da avaliação de isotermas de hidratação observou-se que quanto menor a umidade dos grãos de lentilha, maior será a hidratação dos mesmos.

REFERÊNCIAS

ABBA, E. J.; LOVATO, A. Effect of seed storage temperature and relative humidity on maize (*Zea mays L.*) seed viability and vigour. *Seed Science and Technology*, v.27, p.101-114, 1999;



REALIZAÇÃO:



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense