

Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão

CAPA SOBRE ACESSO CADASTRO PESQUISA ATUAL ANTERIORES

Capa > v. 5, n. 4 (2013) > **Kanaan**

Estudo das Isotermas de Dessorção de Sementes de Cornichão (*Lotus corniculatus* L.)

Akel Ferreira Kanaan, André Ricardo Felkl de Almeida, Guilherme Fiorin, Camila Gomes Flores, João Carlos Pinto Oliveira

Resumo

O Rio Grande do Sul é um dos estados do Brasil que apresenta um período de inverno muito rigoroso devido sua interação climática direta com Uruguai e Argentina. Sendo assim, quando as temperaturas são muito baixas, as pastagens nativas sofrem um efeito negativo, tornando-se escassas para consumo animal na estação do inverno. Assim, os agricultores apostam no cultivo de forrageiras como Aveia, Azevém e Cornichão que são leguminosas adaptadas ao clima frio. O cornichão (*Lotus corniculatus* L.) vegeta na primavera/verão, possui um alto valor nutritivo se comparado com as demais e é usualmente empregado em consorciação com outras espécies de vegetais. Visando uma prevenção na perda de matéria prima, é necessário um estudo sobre a vida útil das sementes que pode ser determinada por meio do processo de secagem. Neste processo, a relação entre a umidade do material e a umidade relativa do ar é de suma importância. A análise da atividade de água pode ser feita mediante a avaliação de isotermas de sorção. Desse modo, o presente trabalho baseou-se no estudo das isotermas de dessorção de sementes de Cornichão reumidificadas visando a determinação da umidade de equilíbrio. Tal estudo foi realizado nas temperaturas de 40, 50 e 60 °C, o qual foi embasado no método gravimétrico estático por meio de soluções ácidas de H₂SO₄ em concentrações que variaram de 20 a 70 %. Na análise dos resultados as curvas experimentais foram ajustadas a vários modelos matemáticos de isotermas de dessorção com o intuito de se avaliar o equacionamento mais adequado para a previsão da umidade de equilíbrio. Os resultados obtidos permitiram uma caracterização físico-química detalhada das sementes de Cornichão. Os valores de umidade relativa (Xe) apresentam-se na faixa de 0,0318 à 0,1668 Kg H₂O/Kg ss e os valores de atividade de água (aw) ficaram compreendidos entre 0,049 e 0,89 nas temperaturas de 40, 50 e 60° C. O modelo matemático que mais se adequou para as temperaturas abordadas foi a aproximação de Peleg conferindo uma banda de compatibilidade de 98 à 99%.

Apontamentos

Não há apontamentos.

[Open Journal Systems](#)

[Ajuda do sistema](#)

USUÁRIO

Login

Senha

Lembrar usuário

NOTIFICAÇÕES

- [Visualizar](#)
- [Assinar / Cancelar assinatura de notificações](#)

CONTEÚDO DA REVISTA

Pesquisa

Todos

Procurar

- [Por Edição](#)
- [Por Autor](#)
- [Por título](#)
- [Outras revistas](#)

TAMANHO DE FONTE

INFORMAÇÕES

- [Para leitores](#)
- [Para Autores](#)
- [Para Bibliotecários](#)