

SECAGEM DE SEMENTES DE AZEVÉM (*LOLIUM MULTIFLORUM*) EM SECADOR DE LEITO FIXO.

CAMILA GOMES FLORES¹; JANICE SOUZA HAMM²; JOÃO CARLOS PINTO OLIVEIRA³; ANDRÉ RICARDO FELKL DE ALMEIDA⁴

¹Universidade Federal do Pampa – camilaflores31@hotmail.com

²Universidade Federal do Pampa – jbs.nice@gmail.com

³Embrapa – Pecuária Sul – joao-carlos.oliveira@embrapa.br

⁴Universidade Federal do Pampa – andre.almeida@unipampa.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Na região sul a economia predominante é a pecuária, aonde nas épocas de inverno rigoroso ocorre à necessidade de implementação de pastagens para o auxílio da alimentação dos animais. Uma das forrageiras mais utilizadas para este fim é o azevém (*Lolium multiflorum* L.), visto que esta espécie apresenta fácil adaptação em climas temperados, possui um baixo custo e pode ser usada em consorciação com um grande número de espécies (LUCCA FILHO, 1998).

Neste âmbito científico e tecnológico, uma das maiores dificuldades encontradas está na colheita e beneficiamento do azevém para posterior replantio. No que se refere à colheita, está deve ser feita antes do percentual de umidade estar dentro do ideal (12 á 15 % de umidade) devido à ocorrência de debulha natural que gera grandes perdas na produção. Já no beneficiamento a etapa limitante está na secagem, onde a grande maioria dos produtores tem optado pela técnica de secagem natural ao sol. Este tipo de secagem apresenta-se como um dos maiores empecilhos para a produção de sementes de boa qualidade. Isto se deve ao longo tempo de secagem e a exposição das sementes as condições naturais do clima que fazem com que o produto fique sujeito ao ataque de pragas e fungos que se proliferam na presença de umidade (FUMAGALLI, 2007).

Tendo em vista o que foi exposto, o presente trabalho tem como objetivo estudar o processo de secagem artificial de sementes de azevém (*Lolium multiflorum* L.) em secador convectivo com fluxo de ar paralelo visando melhorar a qualidade fisiológica das sementes no que se refere aos índices de germinação.

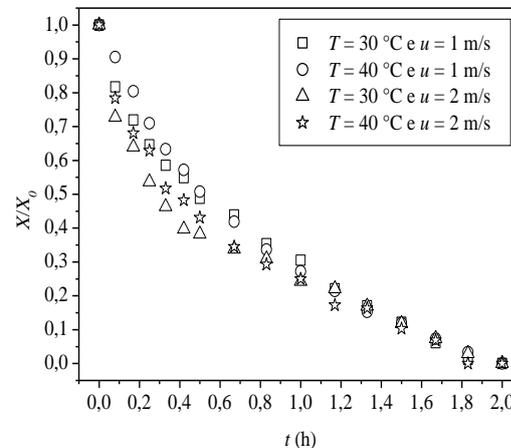
2. METODOLOGIA

O material utilizado no desenvolvimento deste trabalho foram sementes de forrageiras da espécie *Lolium multiflorum* L. obtidas no mercado local em um único lote e certificadas. Para a realização dos ensaios de secagem foram realizados, primeiramente, a limpeza das sementes e o estudo da sua reumidificação. Já o estudo da secagem foi feito em um secador convectivo com fluxo de ar paralelo operando nas condições de temperaturas de 30 e 40 °C e sob velocidade do ar de 1 e 2 m/s. Para avaliar a qualidade fisiológica das sementes foi realizado tanto antes como após as secagens o estudo dos índices de germinação. O índice de germinação consiste em colocar 100 sementes em uma caixa do tipo *gerbox* em uma estufa germinadora operando na temperatura de 20 °C e as contagens das plântulas ocorrem no quinto é no décimo quarto dia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta os resultados do adimensional de umidade em função do tempo para as condições experimentais de secagem estudadas neste trabalho.

Figura 1 – Adimensional de umidade em função do tempo.



Os resultados apresentados na Figura 1 mostram que as curvas experimentais de secagem apresentaram o comportamento típico de um processo de secagem com a redução do adimensional de umidade ao longo do tempo.

Na Tabela 1 é mostrado os resultados dos índices de germinação para as sementes compradas e secas nas diferentes condições.

Tabela 1 – Índices de germinação.

Semente	Valor
Sementes compradas	61,00 ± 4,5 %
Seca a $T= 30\text{ °C}$ e $u= 1\text{ m/s}$	57,25 ± 7,1 %
Seca a $T= 30\text{ °C}$ e $u= 2\text{ m/s}$	48,25 ± 5,5 %
Seca a $T= 40\text{ °C}$ e $u= 1\text{ m/s}$	43,00 ± 6,9 %
Seca a $T= 40\text{ °C}$ e $u= 2\text{ m/s}$	65,50 ± 8,5 %

Na Tabela 1 é possível verificar que as condições experimentais de secagem podem influenciar significativamente a qualidade fisiológica do produto final.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho permitiu, de forma resumida, mostrar que o estudo do processo de secagem de sementes de *Lolium multiflorum* L. é de fundamental importância para a obtenção de um produto final de qualidade e dentro das normas exigidas pelo Ministério da Agricultura. Maiores informações acerca deste trabalho podem ser obtidas via email disponibilizado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FUMAGALLI, F. **Estudo da transferência de calor e massa na secagem de *Brachiária brizantha***. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, 2007.
- LUCCA FILHO, O. A. **Qualidade fisiológica e sanitária de sementes fiscalizadas de azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.), produzidas no Rio Grande do Sul**. Porto

Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. (Tese de Doutorado em Fitotecnia).
Porto Alegre, 1998.