

DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE CAPIM BUFFEL EM FUNÇÃO DAS ÉPOCAS DE COLHEITA E ARMAZENAMENTO DAS SEMENTES

Josiane Cantuária Figueiredo¹; Andréia Márcia Santos de Souza David²; Ana Rita Martins²; Dorismar David Alves²; Cleisson Dener da Silva²; Andréia da Silva Almeida³

¹Universidade Federal de Pelotas – joscantuarial@yahoo.com.br

²Universidade Estadual de Montes Claros UNIMONTES- andreia.david@unimontes.br; aninha_ritasouza@yahoo.com.br; dorismar.alves@unimontes.br; denercleisson5@hotmail.com;

³Universidade Federal de Pelotas – andreiasalmeida@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A utilização de pastagem constitui a principal fonte de alimentação de ruminantes no Brasil. A praticidade de exploração dos pastos e o baixo custo de produção desse tipo de alimento, justificam sua utilização em grande escala.

Com o propósito de estabelecer pastagens que possam efetivamente aumentar a exploração da pecuária do Semiárido brasileiro, inúmeras gramíneas vêm sendo usadas, com variados graus de sucesso e entre elas destaca-se o capim-buffel, gramínea que apresentou maior potencial forrageiro nas condições de semiaridez (PORTO et al., 2012). Entretanto, apesar de sua grande importância, a qualidade das sementes dessa espécie nem sempre é satisfatória e as pesquisas nessa área são escassas.

A qualidade das sementes depende da colheita, recomenda-se que seja colhida preferencialmente logo após atingirem a maturação fisiológica. Além disso, colheitas precoces, fora do momento ideal, aumentam a quantidade de sementes imaturas no lote (VIDIGAL et al., 2009).

O armazenamento das sementes, período entre a colheita e a semeadura, proporciona condições necessárias para superar a dormência e prolongar a longevidade do lote de sementes, visto que, a porcentagem de germinação aumenta com o decorrer do período de armazenamento (COSTA et al., 2011).

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a emergência de plântulas de capim buffel em função das épocas de colheita e armazenamento das sementes.

2. METODOLOGIA

O campo de produção de sementes foi instalado na Área Experimental do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) em Janaúba, MG. Foram utilizadas sementes de capim-buffel cultivar Aridus.

Durante a fase de emissão das inflorescências, as mesmas foram etiquetadas ao observar a presença de cinco a dez inflorescências emergidas por m² (ANDRADE et al., 1983). Foram feitas 100 marcações de inflorescências em um período de seis dias consecutivos. Utilizou-se uma única marcação que possibilitaria a colheita de sementes suficiente para todas as épocas avaliadas e realização das análises posteriores.

A colheita das sementes foi realizada aleatoriamente e de forma manual, em seguida foram levadas ao Laboratório de Análise de Sementes da Unimontes para realizar o beneficiamento manual e homogeneização para a composição da amostra. Realizou-se um pré-teste com o intuito de avaliar o potencial germinativo

das sementes após a colheita (Brasil, 2009). Constatou-se germinação nula para todas as épocas de colheita, justificando a necessidade do armazenamento das sementes por 6 meses para o início das avaliações.

As sementes foram acondicionadas em sacos de papel (embalagem permeável) e armazenadas em condições de laboratório ($25 \pm 3^\circ\text{C}$ e $65 \pm 5\%$ de UR). A cada 6 meses, foram avaliadas o teor de água, conforme o método padrão da estufa a $105 \pm 3^\circ\text{C}$, durante 24 horas (BRASIL, 2009).

A emergência de plântulas foi conduzida sob condições ambientais de laboratório ($25 \pm 3^\circ\text{C}$ e $65 \pm 5\%$ de UR), utilizando-se como substrato areia lavada e esterilizada em estufa a 200°C . Foram semeadas 50 sementes a uma profundidade de 0,3 cm, em caixas plásticas do tipo gerbox, contendo o substrato umedecido com quantidade de água equivalente a 50% da capacidade de retenção (Brasil, 2009), cuja umidade foi mantida por meio de irrigações leves e diárias. Os resultados foram obtidos pelo número de plântulas emergidas, determinados por ocasião do vigésimo oitavo dia após a instalação do teste, e os resultados expressos em porcentagem.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2×6 , sendo seis épocas de colheita (20; 25; 30; 35; 40 e 45 dias após a emissão das inflorescências) e dois períodos de armazenamento das sementes (6 e 12 meses) e, com quatro repetições.

Os dados foram submetidos à análise de variância em nível de 5% de probabilidade e posterior análise de regressão. Quando significativos, os efeitos dos períodos de armazenamento foram estudados pelo teste F a 5% de significância, enquanto que os efeitos das épocas de colheita foram estudados por análise de regressão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o armazenamento das sementes por 6 e 12 meses apresentaram teores médios de água de 9,6% e 11,1%, respectivamente para todas as épocas de colheita. A determinação do teor de umidade está diretamente relacionada com a qualidade fisiológica, pois interfere no armazenamento, comercialização, processo de germinação e, conseqüentemente, no vigor das sementes (COELHO, 2013).

Ao estudar o efeito do armazenamento das sementes dentro de cada época de colheita (Tabela 1), verifica-se que o armazenamento por 12 meses promoveu incrementos na emergência de plântulas, uma vez que os resultados foram superiores aos verificados para as sementes armazenadas por um período de 6 meses em todas as épocas de colheita.

Tabela 1. Emergência de plântulas (%) oriundas de sementes de capim-buffel provenientes de diferentes épocas de colheita e armazenadas por 12 meses. Janaúba/MG, UNIMONTES, 2018.

Armazenamento	Épocas de colheitas (dias após emissão das inflorescências)					
	20	25	30	35	40	45
6 meses	9,0 B	22,0 B	22,5 B	31,5 B	28,5 B	32,0 B
12 meses	50,0 A	67,5 A	57,5 A	60,5 A	44,0 A	49,5 A
Média	29,5	44,8	40,0	46,0	36,2	40,8
CV (%)	16,3					

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste “F” a 5% de probabilidade.

Os resultados da emergência de plântulas nos dois períodos de armazenamento das sementes se enquadraram numa equação de comportamento quadrático (Figura 1). No período de 6 meses de armazenamento das sementes, observa-se que a máxima porcentagem de emergência de plântulas de 31,2% foi obtida na colheita realizada aos 41 dias após emissão das inflorescências. Já para as sementes armazenadas por 12 meses a máxima emergência de plântulas (59,9%) ocorreu aos 29 dias após emissão das inflorescências. A partir dos 33 dias houve decréscimos nos valores, sendo que aos 45 dias após emissão das inflorescências, período em que ocorreu a última colheita, observou-se 44,7% de plântulas emergidas.

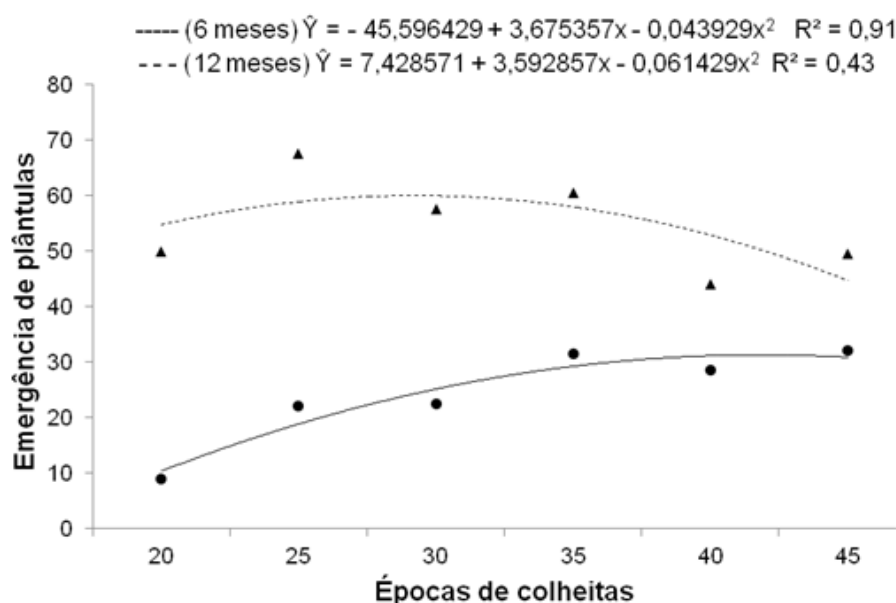


Figura 1. Emergência de plântulas (%) de oriundas de sementes de capim-buffel em função de épocas de colheita (dias) e períodos de armazenamento. Janaúba/MG, UNIMONTES, 2018.

4. CONCLUSÕES

Recomenda-se, que pastagens de capim-buffel cv. Aridus sejam formadas utilizando-se sementes colhidas entre 30 e 35 dias após a emissão das inflorescências e armazenadas por um período de 12 meses.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R. P. de A.; THOMA, D.; FERGUNSON, J. E.; COSTA, N. N. S.; CURADO, T. F. C. Importância da escolha da área para a produção de forrageiras. **Revista Brasileira de Sementes**, Brasília, v.3, n.1, p. 159-169, 1983.
COELHO, D. F. O. Germinação e morfo-anatomia em sementes de capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) cv. Biloela. Mossoró – RN, 2013.

COSTA, C. J.; ARAÚJO, R. B.; VILLAS BÔAS H. D. C. Tratamentos para a superação de dormência em sementes de *Brachiaria humidicola* (Rendle) Schweick. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 41, n. 4, p. 519-524, 2011.

PORTO, E. M. V.; VITOR, C.M.T., ALVES, D.D., SILVA, M.F., DAVID, A.M.S.S., SALES, E.C.J. Composição morfológica de cultivares de *Cenchrus ciliaris* submetidos a diferentes níveis de nitrogênio. Revista **Acadêmica Ciências. Agrárias Ambiental**. Curitiba, v. 10, n. 3, p. 229-235, 2012.

VIDIGAL, D.S.; DIAS, D.C.F.S.; VON PINHO, E.R.V.; DIAS, L.A.S. Sweet pepper seed quality and Lea-protein activity in relation to fruit maturation and post-harvest storage. **Seed Science and Technology**, v.37, p.192-201, 2009.