

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): GABRIEL SANTOS SOUZA DAVID, LUCAS VINÍCIUS DE SOUZA CANGUSSÚ, ELEUZA CLARETE JUNQUEIRA DE SALES, ANDRÉIA MÁRCIA SANTOS DE SOUZA DAVID, ÉDIPO ALVES LACERDA, WEUDES RODRIGUES ANDRADE

Germinação e Vigor de Sementes de Capim-Mombaça de Diferentes Procedências

Introdução

No Brasil, a forragem constitui a principal fonte de alimentação dos ruminantes, tendo em vista o baixo custo de produção. Nesse contexto, as cultivares de *Panicum maximum* Jacq são adaptados a diferentes tipos de solos e clima tropicais e apresentam a propagação principalmente através de sementes, possuindo grande importância na produção de animais a pasto.

Uma das premissas para se obter uma boa produção da forragem, é a utilização de sementes de qualidade. As sementes correspondem apenas com 6% do custo total durante a formação de pastagens, entretanto no momento da compra, o produtor normalmente acaba preferindo a de menor custo, sem se preocupar com os padrões de qualidade (OHLSON, 2010). A utilização de sementes de baixa qualidade é considerada um dos fatores que causa a degradação das pastagens, principalmente sementes que possuem um baixo valor cultural, que faz com que o produtor sem o conhecimento, acabe semeando uma quantidade abaixo do ideal, gerando assim uma baixa densidade de plantas por área, favorecendo a instalação de plantas invasoras na área. (PERON & EVANGELISTA, 2004).

Nesse sentido, objetivou-se neste trabalho avaliar a germinação e o vigor de sementes de capim-mombaça oriundas de diferentes empresas do norte de Minas Gerais.

Material e métodos

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Montes Claros (DCA/UNIMONTES), em Janaúba, Minas Gerais. Utilizaram-se sementes de capim-mombaça, safra de 2014, provenientes de três empresas estabelecidas na região norte de Minas Gerais.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, constituído de três tratamentos (procedências das sementes), com cinco repetições por tratamento. Os parâmetros avaliados foram germinação e primeira contagem de germinação.

Para o teste de germinação utilizou-se cinco repetições de 50 sementes, distribuídas sobre duas folhas de papel germitest, umedecidas com volume de água destilada equivalente a 2,5 vezes o peso do papel seco, em caixas de plástico do tipo gerbox (BRASIL, 2009). As caixas contendo as sementes foram acondicionadas em germinadores sob regime alternado de temperatura (25 por 16 horas no escuro e 35°C por oito horas de exposição à luz). As avaliações foram realizadas aos 7, 14 e 28 dias após a semeadura, contabilizando-se as plântulas normais; e os resultados expressos em porcentagem.

A primeira contagem de germinação foi realizada registrando-se a porcentagem de plântulas normais obtidas no 7º dia após o início do teste de germinação.

Utilizou-se o programa estatístico SISVAR® (FERREIRA, 2011) para avaliação dos resultados, que foram submetidos à análise de variância em nível de 5% de probabilidade. Quando significativos, os efeitos dos tratamentos foram comparados pelo teste Tukey a 5 % de significância.

Resultados e discussão

A germinação das sementes (Tabela 1) foi influenciada pelas diferentes procedências, sendo as maiores porcentagens observadas para as sementes das empresas 1 e 2, com valores de 76 e 72%, respectivamente, diferindo dos resultados encontrados para empresa 3, que obteve apenas 16% de germinação. As porcentagens de germinação obtidas nas sementes das empresas 1 e 2 estão acima dos padrões mínimos estabelecidos para produção e comercialização de sementes de capim-mombaça que é de 50% (BRASIL, 2010). Canto et al. (2012) e Almeida et al. (2015) verificaram valores de 13 e 18%, respectivamente, na germinação de sementes de capim-mombaça.

Vale ressaltar que as baixas porcentagens de germinação encontradas no presente trabalho para as sementes procedentes da empresa 3 em associação com os resultados verificados por Canto et al. (2012) e Almeida et al. (2015) podem estar associadas à dormência presentes nas sementes. Ao serem comercializados e plantados, os lotes de sementes de gramíneas forrageiras com dormência causam desuniformidades, falhas e atrasos na formação das pastagens (MARTINS & SILVA, 2001). A expressão da dormência de gramíneas forrageiras se associa a causas fisiológicas

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

presentes em sementes recém-colhidas, progressivamente suprimidas durante o armazenamento (CARDOSO et al., 2014).

De maneira semelhante à germinação, a PCG (Tabela 1), que avalia o vigor das sementes, foi influenciada pelas sementes de capim-mombaça de diferentes procedências. Nota-se que os maiores valores foram observados para sementes das empresas 1 e 2, diferindo das sementes da empresa 3 que apresentaram valores inferiores. A primeira contagem de germinação é um teste de vigor simples, realizado simultaneamente ao teste de germinação, e baseia-se no pressuposto de que as sementes mais vigorosas germinam mais rápido.

De acordo com Pariz et al., (2010), maiores valores de PCG são importantes na caracterização da uniformidade de desempenho, com ótima taxa de germinação, em menor tempo, o que permite inferir que uma grande quantidade de sementes tem potencial para rápido e uniforme estabelecimento, em condições de campo, proporcionando a rápida formação de pastagens, e de maneira mais uniformes.

Conclusão

Existe variação na germinação e no vigor das sementes de capim-mombaça comercializadas no norte de Minas Gerais, sendo que somente as sementes das empresas 1 e 2 apresentam resultados dentro dos padrões estabelecidos pela legislação.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pela concessão de bolsas e apoio financeiro.

Referências

- ALMEIDA, G.M. Resposta da cultura de sementes de capim-mombaça a épocas de adubação de boro. **Semina: Ciência Agrária**, v. 36, p. 1545-1558, 2015.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Regras para análise de sementes**. Brasília: DNDV/CLAV, 2009. 365p.
- BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. 2010. . Normas e padrões para produção e comercialização de sementes de espécies forrageiras de clima tropical . Brasília, DF, MAPA/MSA-MG, v. 41, n. 4, p. 994, 2010
- CANTO, M. W. DO., NETO, A.B., PANCERA JÚNIOR, E.J., GASPARINO, E., BOLETA, V.S. Produção e qualidade de sementes do capim-mombaça em função da adubação nitrogenada. **Bragantia**, Campinas v. 71, p.430-437, 2012.
- CARDOSO, E. D. et al. Desempenho fisiológico e superação de dormência em sementes de *Brachiaria brizantha* submetidas a tratamento químico e envelhecimento artificial. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 35, n. 1, p. 21-38. 2014.
- FERREIRA, D.F. SISVAR 5.0. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.
- OHLSON, O.D.C. Qualidade física e fisiológica de sementes de capim-colômbio e milheto, comercializadas no estado do Paraná. **Informativo Abrates** v.20, p. 30-36, 2010.
- MARTINS, L.; SILVA, W. R. Comportamento da dormência em sementes de braquiária submetidas a tratamentos térmicos e químicos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 36, n. 17, p. 997-1003, 2001.
- PARIZ, C. M. Qualidade fisiológica de sementes de *Brachiaria* e avaliação da produtividade de massa seca, em diferentes sistemas de integração lavoura-pecuária sob irrigação. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 40, n. 3, p. 330-340. 2010.
- PERON, A. J.; EVANGELISTA, A. R. 2004. . Degradação de pastagens em regiões de cerrado. **Ciência e Agrotecnologia** 28 : 655–661.

10^o

FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Realização:



Apoio:



Tabela 1. Germinação e primeira contagem de germinação (PCG) de sementes de capim-mombaça provenientes de três empresas situadas no norte de Minas Gerais.

Procedência	Germinação (%)	PCG (%)
1	76 A	68 A
2	72 A	68 A
3	16 B	7 B
CV (%)	10,54	8,98

Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si, pelo teste Tukey, a 5% de significância