

ÁCIDO GIBERÉLICO NO TRATAMENTO DE SEMENTES DE AZEVÉM

SILVA, E. F.^{1,2}, SILVA, R. D. D.^{1,2}, SCURO, V.^{2,3}, LIMA, L. C.^{1,2}, OLIVEIRA, J. C. P.²

¹ Universidade da Região da Campanha (URCAMP) – Bagé – RS – Brasil

² Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EPPSUL (EMBRAPA) – Bagé – RS - Brasil

³ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil

RESUMO

O azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) é uma forrageira amplamente usada no Estado do Rio Grande do Sul, em sistemas pecuários devido a boa aceitabilidade pelos animais. A germinação e o crescimento das plântulas são regulados por fitohormônios, como as giberelinas, assim compostos estimulantes de ácido giberélico são utilizados para pulverizar sementes, visando a quebra de dormência, maior crescimento de plântulas e melhor germinação. Analisaram-se quatro lotes de sementes de azevém utilizando três tratamentos com diferentes concentrações de estimulantes com ácido giberélico, Os testes foram conduzidos no laboratório de sementes da Embrapa Pecuária Sul com sede em Bagé. Nenhum dos tratamentos empregados mostrou-se eficaz, visto que todos apresentaram germinação abaixo da germinação testemunha.

Palavras-chave: Giberelinas; Germinação; *Lolium multiflorum*.

1 INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul tem como característica invernos frios, necessitando de uma espécie forrageira para suprir a necessidade pecuária durante este período, no qual há baixa produtividade de forragens de boa qualidade. (CONFORTINI et al, 2013). Neste contexto destaca-se a utilização do azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.), espécie que apresenta alta qualidade nutricional e produtividade. Pereira et al (2008) *apud* (GERDES, 2003) destaca que o azevém apresenta como vantagens em relação às outras forrageiras de inverno a boa produção de sementes, a capacidade de ressemeadura natural e a resistência às doenças.

Possuindo hábito cespitoso e sistema radicular fasciculado o azevém tolera pisoteio, possui boa capacidade de rebrote e tem boa aceitabilidade pelos animais, devido ao seu valor nutritivo (CAUDURO, 2007).

A germinação e o crescimento são regulados pela ação das giberelinas, quando estão presentes em baixas concentrações atuam como inibidoras, por outro lado, quando em concentrações elevadas agem promovendo a germinação e o crescimento da planta (ZIMMER, 2006).

Sousa (2014) estudou a aplicação de ácido giberélico em sementes de azevém e aveia, com resultados positivos na aplicação para as sementes de aveia. Assim o presente trabalho teve por objetivo a avaliação de tratamentos com estimulante em três concentrações diferentes de ácido giberélico em cinco lotes de sementes de azevém através dos testes de germinação, peso de mil sementes com posterior análise estatística dos resultados.

2 METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS)

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes da Embrapa Pecuária Sul, localizado em Bagé/RS.

Tratamento de sementes: Utilizaram-se para este trabalho quatro lotes de sementes de azevém anual (azevém Barjumbo, azevém Ponteio, azevém Estações e azevém 223). As sementes de cada lote foram tratadas com produtos contendo ácido giberélico. Os tratamentos de sementes foram: sementes não tratadas (testemunha); sementes tratadas com uma solução de 0,0027% de ácido giberélico (produto comercial ProGibb 400®) 1,5L para cada 50kg de semente; sementes tratadas com uma solução de 0,005% de ácido giberélico (produto comercial Stimulate®) 0,5L da solução para cada 100kg de semente; e sementes tratadas com uma solução de 0,005% de ácido giberélico (produto comercial Stimulate®) 1,2L para cada 100kg de semente.

Peso de mil sementes (PMS): Avaliou-se o PMS pela média de peso entre oito amostras de 100 sementes cada, pesando-as.

Teste de germinação: Cada 100 sementes foram dispostas sobre substrato Germitest em caixas gerbox, levadas ao germinador a temperatura de 20°C conforme Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009) em quatro repetições para cada tratamento e lote. O teste teve duração de 24 dias, com duas contagens. Utilizou-se o delineamento experimental completamente casualizado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o peso de mil sementes encontram-se os seguintes valores para os lotes de azevém 223, estações, barjumbo e ponteio, respectivamente: 1,9506 g, 2,8955 g, 4,6404 g e 2,5226 g.

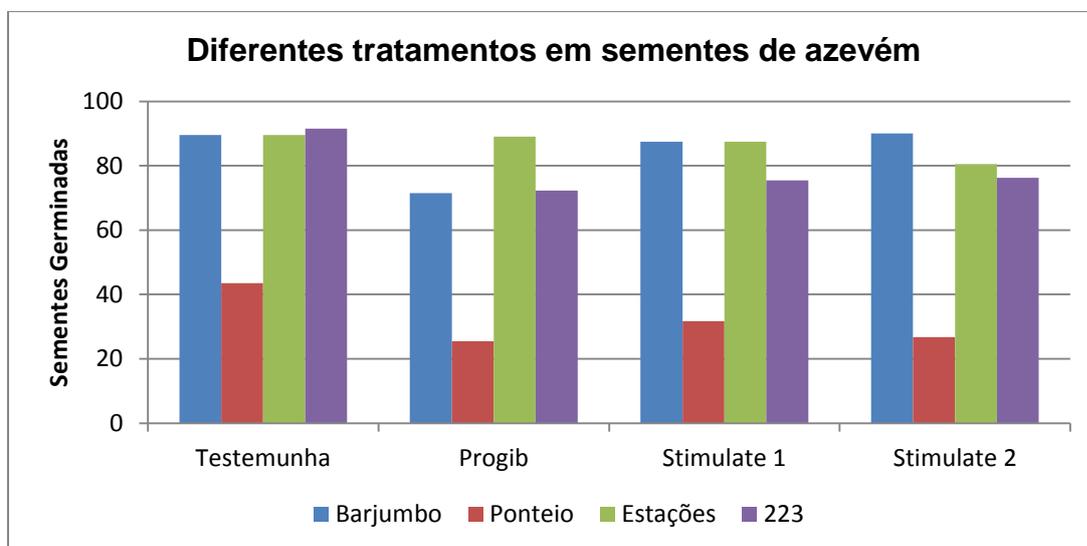


Figura 1. Gráfico da quantidade de sementes germinadas de azevém nos quatro lotes empregando três tratamentos e uma testemunha.

A Figura 1 mostra que nenhum dos tratamentos apresentou melhorar a germinação em relação a testemunha (sementes germinadas sem tratamento prévio). O lote de sementes Barjumbo já apresentava alto vigor, o que manteve-se com o uso de Stimulate 1 e 2, e uma diminuição utilizando Progib. Resultados semelhantes foram encontrados por Sousa (2014), no qual não se obteve diferença significativa entre as germinações com ou sem aplicação de ácido giberélico.

4 CONCLUSÃO

As sementes de azevém tratadas com ProGibb 400® e Stimulate® não mostraram melhora significativa na germinação em laboratório.

5 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes**. Brasília, DF: MAPA/ACS, 2009.

CAUDURO, G. F. et al . Fluxo de biomassa aérea em azevém anual manejado sob duas intensidades e dois métodos de pastejo. R. Bras. Zootec., Viçosa , v. 36, n. 2, p. 282-290, Apr. 2007 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-35982007000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 26 Sept. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-35982007000200003>.

CONFORTIN, A. C. C. et al . Diferentes massas de forragem sobre as variáveis morfogênicas e estruturais de azevém anual. Cienc. Rural, Santa Maria , v. 43, n. 3, p.496-502, Mar. 2013. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-4782013000300020&lng=en&nrm=iso>. access on 26 Sept. 2015. Epub Feb 01, 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-4782013005000003>.

PEREIRA, A. V. et al . Comportamento agrônômico de populações de azevém anual (*Lolium multiflorum* L.) para cultivo invernal na região sudeste. *Ciênc. agrotec.*, Lavras , v. 32, n. 2, p. 567-572, Apr. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-70542008000200034&lng=en&nrm=iso>. access on 30 Sept. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-70542008000200034>.

SOUSA, S. S., ECHEVARRIA, E. R., SILVA, R. D. D., OLIVEIRA, J. C. P., KÖPP, M. M., Aplicação de ácido giberélico em diferentes lotes de sementes de azevém, XXVI **Congresso Regional De Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia**, Alegrete, 2014. Anais... Alegrete UNIPAMPA, 2014.

ZIMMER, P.D. Fundamentos da qualidade de sementes. In: PESKE, S.T.; LUCCA-FILHO, O.; BARROS, A.C.S. **Sementes: fundamentos científicos e tecnológicos**. 2.ed. Pelotas: Editora Universitária/UFPel, 2006.