

## ADUBAÇÃO NITROGENADA NA PRODUÇÃO DE SEMENTES DE AZEVÉM (*Lolium multiflorum* Lam.)

LUANA LEITES<sup>1</sup>; GABRIEL RODAL<sup>2</sup>; MIRIANY BONFADA<sup>3</sup>; JULIANA  
SCHULLER<sup>4</sup>; GUSTAVO MARTINS<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Universidade da Região da Campanha URCAMP – [luanaportella96@gmail.com](mailto:luanaportella96@gmail.com)

<sup>2</sup> Instituto de Desenvolvimento do Alto Uruguai IDEAU – [gabrielrodal@hotmail.com](mailto:gabrielrodal@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade da Região da Campanha URCAMP – [miriany.bonfada@colaborador.embrapa.br](mailto:miriany.bonfada@colaborador.embrapa.br)

<sup>4</sup> Instituto de Desenvolvimento do Alto Uruguai IDEAU – [schuller.juh@hotmail.com](mailto:schuller.juh@hotmail.com)

<sup>5</sup> Embrapa Pecuária Sul – [gustavo.silva@embrapa.br](mailto:gustavo.silva@embrapa.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A produção de sementes de uma espécie forrageira, da qual a produção vegetativa assume uma função relevante, também deve ser considerada como algo de grande importância, já que está diretamente relacionada ao estabelecimento da futura pastagem cultivada (BOGGIANO; ZANONIANI, 2001). O azevém é uma das forrageiras de inverno mais utilizadas nos campos do sul do Brasil, em função de várias características agronômicas desejáveis, como preferência pelos animais, bom rendimento de forragem e possibilidade de ressemeadura natural (AHRENS; OLIVEIRA, 1997).

Áreas de pastagem, tanto destinadas à produção de forragem como de sementes, devem ser avaliadas para o manejo adequado de correção e fertilização do solo, já que podem extrair mais nutrientes do que a maioria das plantas cultivadas (EMBRAPA, 2007). A deficiência de nitrogênio pode afetar vários aspectos fisiológicos e morfológicos das gramíneas, tais como número de afilhos, desenvolvimento de folhas individuais e a capacidade fotossintética (GONÇALVES, 2003).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da adubação nitrogenada, realizada após a retirada dos animais em pastejo, na produção de sementes de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.), em termos quantitativos e qualitativos.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Embrapa Pecuária Sul, Bagé-RS, em um sementeiro experimental de azevém BRS Ponteio com área de aproximadamente sete hectares. Entre agosto e setembro foi realizado manejo de pastejo com gado de corte. No dia 28 de setembro os animais foram retirados da área, e no dia 05 de outubro foi realizada a adubação nitrogenada em metade da área com dois sacos de uréia por hectare (equivalente a 46 kgN/ha). Nesse momento as plantas de azevém estavam rebrotando e começando o alongar os entre-nós.

As coletas de material aconteceram no dia 01 de dezembro, em quadros de 20x50cm, um pouco antes da colheita com a automotriz, quando a umidade das sementes era de aproximadamente 34%. Foram contados o número de perfilhos férteis colhidos e de sementes, as quais também foram pesadas para se obter o rendimento potencial e o peso de 1.000 sementes.

As avaliações de germinação e primeira contagem foram realizadas no Laboratório de Análises de Sementes- LAS da Embrapa Pecuária Sul, Bagé-RS e foram conduzidos conforme padrão estabelecido para a cultura do azevém pelas Regras de Análises de Semente- RAS (BRASIL, 2009)

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são apresentados na Tabela 1, onde se pode observar que as variáveis “peso de 1.000 sementes”, “germinação” e “primeira contagem da germinação” foram os únicos que diferiram estatisticamente, sendo superiores para o tratamento sem adubação nitrogenada. Contudo, está evidente que as demais variáveis não foram significativas em função dos altos coeficientes de variação que apresentaram, o que pode ser considerado como algo comum em trabalhos envolvendo plantas forrageiras, pela maior desuniformidade em relação a culturas mais domesticadas e melhoradas.

Mesmo assim, ressalta-se a tendência observada em favor do tratamento com adubação, pois os valores foram maiores em número de perfilhos, de sementes e rendimento potencial. Müller et al. (2012), trabalhando com cinco genótipos de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.), concluíram que o rendimento de sementes está correlacionado positivamente com a produção de matéria seca de folhas. No presente trabalho a adubação favoreceu o rebrote dos perfilhos, a diferenciação e conseqüentemente a produção de sementes em termos quantitativos.

Analisando esses resultados em conjunto, infere-se que a adubação nitrogenada contribui com a produção de sementes nos seus aspectos quantitativos, mas prejudicou a qualidade fisiológica afetando o peso de sementes. A explicação pode ser a dificuldade das plantas que produzem muitos perfilhos e sementes, na condição de grande competição intraespecífica, em prover quantidade de reservas suficiente para encher as sementes de acordo com o potencial de espécie. Ahrens e Oliveira (1997), estudando o manejo de cortes e níveis de nitrogênio em azevém, concluíram que o último corte deve ser realizado até início da primavera, e a adubação com 60 kg/ha de nitrogênio melhora o rendimento e a qualidade de sementes. O presente trabalho apresentou resultados divergentes apenas com relação a melhoria da qualidade de sementes.

Tabela 1 – Número de perfilhos (número m<sup>2-1</sup>), número sementes por perfilho, peso de 1000 sementes (g), rendimento potencial (kg ha<sup>-1</sup>), germinação (%) e primeira contagem (%) de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.). Média de quatro repetições de campo ou de laboratório. Bagé, 2017.

VARIÁVEIS AVALIADAS	SEM ADUBACAO	COM ADUBAÇÃO	COEF.VAR.
Número de perfilhos férteis	767.5 a	1.350 a	33,4%
Número de sementes	59.5a	64.5 a	30,2%
Peso de 1000 sementes	1.68 a	1.43 b	5,5%
Rendimento	706.5 a	1247.7a	35,1%
Germinação	93.7a	88.4b	2,9%

---

Primeira contagem (5 dias)	91.9 a	81.1b	1,5%
----------------------------	--------	-------	------

---

Médias seguidas da mesma letra nas linhas não diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Como ideia para futuros trabalhos sugere-se verificar em que medida a aplicação de nitrogênio após o florescimento pleno pode contribuir no processo de enchimento de sementes, maximizando o peso e a qualidade fisiológica de lotes de azevém.

#### 4. CONCLUSÕES

A adubação nitrogenada pré-florescimento em azevém contribui para se obter um bom rendimento de sementes, mas afeta negativamente o peso e a qualidade fisiológica.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHRENS, D.C.; OLIVEIRA, J.C. Efeitos do manejo do azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.) na produção de sementes. **Revista Brasileira de Sementes**, v.19, n.1, p.41-47, 1997.

BOGGIANO, P.; ZANONIANI, R. A. Producción de semilla de *Bromus auleticus* Trinius. Consideraciones generales. In: DIALOGO LVI – Los Recursos Filogenéticos del Genero *Bromus* en el Cono Sur. Bagé-RS: PROCISUR, p.29-34, 2001.

BRASIL. Ministério da Agricultura e reforma Agrária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 2009. 365 p.

EMBRAPA. **Adubação de pastagens**. Embrapa Pecuária Sudeste, 2007. Folder. Acessado em 30 de Agosto de 2018. Online. Disponível em: [http://www.cppse.embrapa.br/sites/default/files/principal/publicacao/Folder\\_AducaodePastagens.pdf](http://www.cppse.embrapa.br/sites/default/files/principal/publicacao/Folder_AducaodePastagens.pdf)

GONÇALVES, E.N.; QUADROS, F.L.F. Características morfogênicas de azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.) sob pastejo em sistemas intensivos de utilização. **Ciência Rural**: Santa Maria, v.33, n.6, p.1129-1134, 2003.

MÜLLER, L.; MANFRON, P.A.; MEDEIROS, S.L.P.; RIGÃO, M.H.; BANDEIRA, A.H.; TONETTO, C.J.; DOURADO-NETO, D. Correlações de Pearson e canônica entre componentes da matéria seca da forragem e sementes de azevém. **Revista Brasileira de Sementes**, vol.34, n.1, p.086-093, 2012.