

PRODUTIVIDADE DE MATÉRIA SECA DE GENÓTIPOS DE *Lolium multiflorum* NA REGIÃO SUL

LUCAS COSTA FERREIRA¹; LUÍS GUILHERME RAMOS TAVARES²; JOSÉ
EDUARDO SUZANO VIDOR³; FABIANA FALLEIRO VINCIPROVA⁴ FERNANDA
BORTOLINI⁵; ANDRÉA MITTELMANN⁶

¹ Acadêmico de Zootecnia UFPel-FAEM, Bolsista Embrapa/CNPq –
lucascostaferreira98@gmail.com

² Acadêmico de Agronomia UFPel-FAEM, Bolsista Embrapa/CNPq –
guilhermeramos.tavares@gmail.com

³ Acadêmico de Agronomia UFPel-FAEM, Bolsista Embrapa/CNPq – dudusuzanovidor@gmail.com

⁴ Acadêmica de Agronomia UFPel-FAEM, Bolsista Embrapa/CNPq – fabifalleirov@gmail.com

⁵ Pesquisadora Embrapa Clima Temperado – fernanda.bortolini@embrapa.br

⁶ Pesquisadora Embrapa Gado de Leite/Embrapa Clima Temperado –
andrea.mittelmann@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

O azevém anual (*Lolium multiflorum*) é uma excelente alternativa durante os meses de frio no sul do País, pois Segundo Ferrazza et al. (2013), os maiores acúmulos de forragem tendem a acontecer durante o outono-inverno. Embora seja uma cultivar que apresenta ciclo anual, devido a sua ressemeadura natural, pode apresentar um comportamento perene, pois permanecem na área através de acúmulo de sementes (CARASSAI et al., 2011). A sua capacidade de ressemeadura natural favorece o produtor, pois não é necessária a aquisição de sementes todos os anos (COSTA et al., 2013).

Conforme Skonieski et al. (2011), o estágio de desenvolvimento da forrageira exerce grande influência na qualidade nutricional da mesma, pela mudança nas características estruturais da planta. Com o avanço do ciclo de maturação, ocorre uma elevação dos teores de fibra pelo aumento de tecidos estruturais e redução no teor de proteína bruta pela diminuição do conteúdo celular, o que tem como consequência o aumento no acúmulo de massa com menor qualidade forrageira (FONTANELI et al., 2012).

De acordo com De Oliveira et al. (2019) os genótipos tetraploides são os mais indicados ao uso devido ao duplo propósito, pois além da ressemeadura natural, fornece alto índice de massa de forragem proporcionando uma boa cobertura do solo. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar e comparar a produtividade de matéria seca foliar e matéria seca total de dez genótipos de *Lolium multiflorum* na Região Sul do Brasil.

2. METODOLOGIA

O experimento foi desenvolvido no campo experimental da Estação Terras Baixas, da Embrapa Clima Temperado, no município do Capão do Leão-RS, na safra de inverno de 2022. O trabalho foi constituído de dez tratamentos identificados como SCS 316 CR Alto Vale, SCS 317 Centenário, Empasc 304 Serrana, BRS Estações, BRS Integração, Feroz, LOL 222, BRS Ponteio, Terra Greda e BRS Verdeio. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições, sendo que cada parcela era composta por 8 linhas de 5 m de comprimento e 0,2 m de espaçamento entre linhas. A adubação de base foi

realizada conforme a análise de solo, composta por DAP - 120 kg.ha⁻¹ e KCL - 125 kg.ha⁻¹. A semeadura foi realizada no dia 23/05/2022 e a densidade de semeadura foi de 20 kg.ha⁻¹ de sementes puras viáveis. A adubação de cobertura foi composta por N - 67,63 kg.ha⁻¹, DAP - 108,70 kg.ha⁻¹ e KCL - 83,33 kg.ha⁻¹. Foram realizados três cortes, nos dias 16/08, 12/09, e 10/10. Após cada corte, foi aplicada uma adubação de 50 kg.ha⁻¹ de N. Para as avaliações de produtividade foi realizado corte mecânico em um quadrado de 0,5 m de lado e pesada a massa de forragem verde colhida (kg.ha⁻¹). Em uma subamostra de 500 g foi realizada a separação entre lâminas foliares e colmos + bainhas. Posteriormente, as subamostras foram pesadas para obtenção do peso verde (kg.ha⁻¹) e colocadas em estufas em uma temperatura de 60°C durante 72 horas. Após a secagem, foi realizada a aferição do peso seco (kg.ha⁻¹). As análises estatísticas consistiram de análise de variância por corte e conjunta e comparação das médias dos tratamentos pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na avaliação de rendimento de início do ciclo vegetativo as cultivares que apresentaram um melhor desempenho foram a Empasc 304 Serrana, SCS 317 Centenário e SCS 316 CR Alto Vale, que embora não seja uma diferença estatisticamente significativa, resultaram em uma variação de 541,2 kg.ha⁻¹ até 905,4 kg.ha⁻¹ de matéria seca foliar no primeiro corte. No trabalho conduzido por Machado et al. (2016) a cultivar BRS Estações ficou no grupo das que apresentaram melhor resultado de matéria seca foliar com uma produção de 800,08 kg.ha⁻¹.

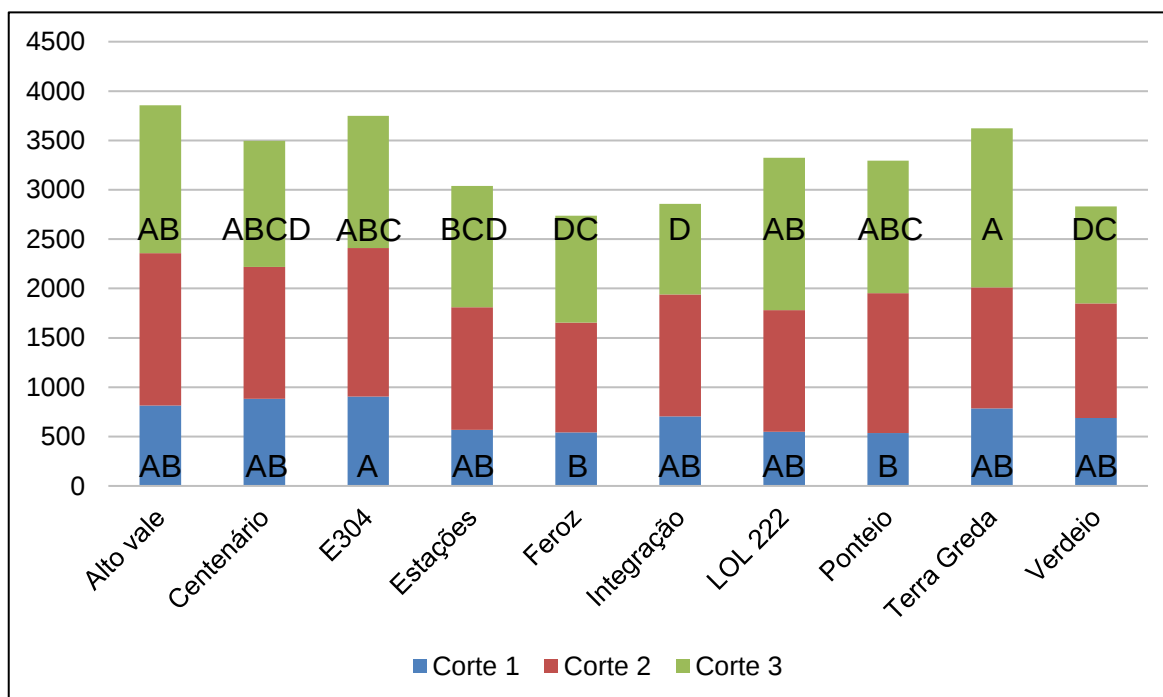


Figura 1. Produtividade de forragem (matéria seca de folhas, kg.ha⁻¹) acumulada ao longo dos três cortes, Capão do Leão, safra agrícola de 2022. Médias seguidas de mesma letra não diferem significativamente pelo teste de Duncan ($\alpha = 0,05$).

No terceiro e último corte a diferença foi de 1613 a 918,8 kg.ha⁻¹ de matéria seca de folhas com destaque para a cultivar Terra Greda e a tetraploide LOL 222

que superou as demais. Esses resultados são satisfatórios em comparação ao trabalho de Ferreira et al. (2022) onde o genótipo LOL 222 teve uma produção inferior as demais avaliados no ano de 2021. Observando estes resultados nota-se que a adaptação e as condições climáticas da região podem influenciar no rendimento de forragem dos genótipos ambos foram realizados na mesma estação experimental.

Quando manejado com massas de forragem em torno de 1460,0 kg.ha⁻¹ de matéria seca, o azevém anual mantém maior número de folhas verdes por perfilho (CONFORTIN et al., 2013).

Para avaliação de produção de feno em diferentes estádios fenológicos das cultivares de azevém diploides e tetraploides, Costa (2014) em Pelotas-RS, observou superioridade das tetraploides na relação folha:colmo em todos os estádios fenológicos, com elevado teor de proteína bruta no estágio vegetativo, reduzindo ao passar para estágio reprodutivo, sem haver diferenças de teores de fibra, onde o autor concluiu que tetraploides produzem mais massa de forragem e melhor qualidade que cultivares diploides. Já nos estudos realizados por Rupollo et al. (2012) no Noroeste do Rio grande do Sul, avaliando azevém dos genótipos diploides e tetraploides, constataram que os diploides mostraram produção mais elevada de matéria seca total no final do período de utilização da pastagem.

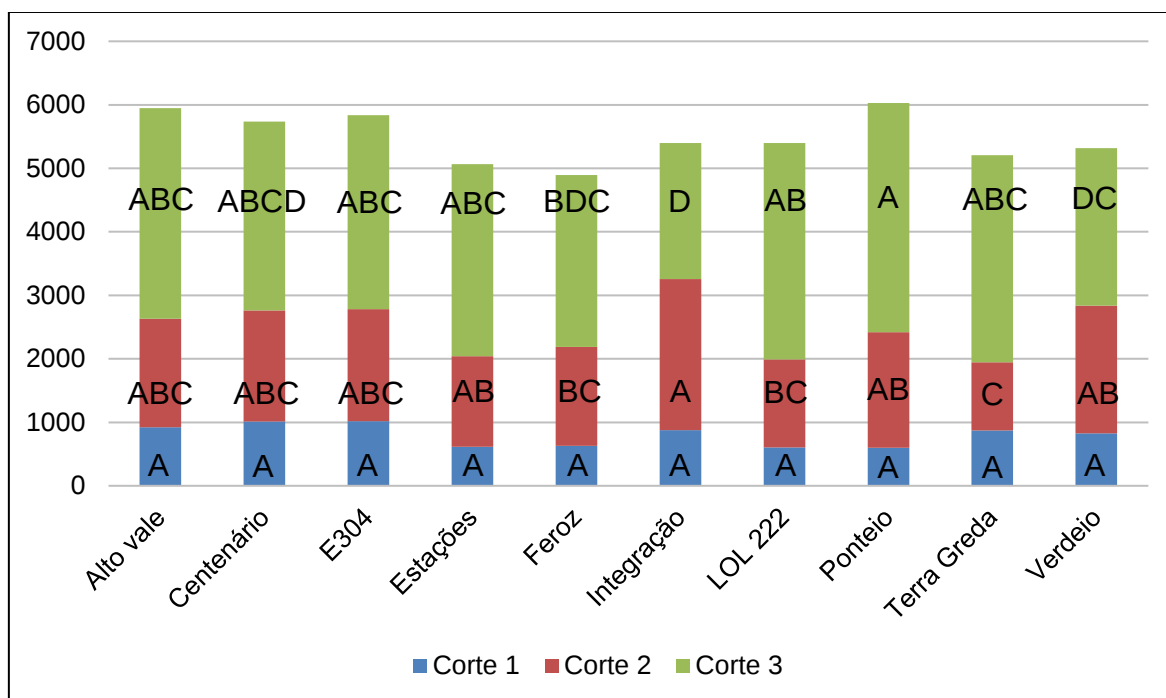


Figura 2. Produtividade de forragem (matéria seca total, kg.ha⁻¹) acumulada ao longo dos três cortes, Capão do Leão, safra agrícola de 2022. Médias seguidas de mesma letra não diferem significativamente pelo teste de Duncan ($\alpha = 0,05$).

A produção de matéria seca total resultou em uma variação de 597,2 kg.ha⁻¹ a 1015,2 kg.ha⁻¹ no primeiro corte, não obtiveram uma diferença significativa entre si, porem o maior acumulo de matéria seca total foi do genótipo Empasc 304 e do Centenário. No segundo corte os resultados tiveram uma proporção diferente onde o destaque foi das cultivares BRS Integração, BRS Verdeio e BRS Ponteio com uma média de altura de 41,296 cm e uma variação de 1075,9 kg.ha⁻¹ a 2375,8 kg.ha⁻¹ de matéria seca total, mostrando serem genótipos com grande capacidade de rebrote e produção de perfilhos quando bem manejadas. A produção de perfilhos

é um processo contínuo que pode ser acelerado pela desfolhação da planta e consequentemente a melhoria do ambiente luminoso na base do dossel (BERNARDON et al., 2016).

O terceiro e último corte não mostrou uma diferença significativa entre os dez genótipos avaliados e a média de altura resultou em 48,187 cm e uma variação de 2147,1 kg.ha⁻¹ a 3608,7 kg.ha⁻¹ de matéria seca total, de acordo com a avaliação comparativa, os genótipos que se destacaram foram BRS Ponteio, LOL 222 e SCS 316 CR Alto Vale mostrando serem cultivares de ótima qualidade superando as demais no final do ciclo avaliativo.

4. CONCLUSÕES

Os genótipos de *Lolium multiflorum* com maior potencial produtivo na Região Sul, em relação a matéria seca de folha são o Terra Greda, LOL 222 e SCS 316 CR Alto Vale, e na matéria seca total são o BRS Ponteio, LOL 222 e SCS 316 CR Alto Vale.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDON, A. (2016). Altura do pasto e adubação nitrogenada sobre a produção de forragem e eficiência no uso de nutrientes em sistema de integração lavoura-pecuária (Master's thesis, Universidade Tecnológica Federal do Paraná).

CONFORTIN, A. C. C., ROCHA, M. G. D., MACHADO, J. M., ROMAN, J., QUADROS, F. L. F. D., & PÖTTER, L. (2013). Diferentes massas de forragem sobre as variáveis morfogênicas e estruturais de azevém anual. *Ciência Rural*, 43, 496-502.

DE LIMA, L. C., HINDERSMANN, R., MARCHESE, J. D. Q., SCHULZ, J., MITTELMANN, A., OLIVEIRA, J., & KOPP, M. (2015). Produtividade de genótipos de azevém em Bagé/2014.

DE OLIVEIRA, A. P. T., DA ROSA, P. P., CHESINI, R. C., DA SILVA CAMACHO, J., NUNES, L. P., FARIA, M. R., ... & FERREIRA, O. G. L. (2019). Características e utilização do azevém (*Lolium multiflorum* L.) na alimentação de ruminantes—revisão de literatura. *Revista Científica Rural*, 21(3), 347-365.

FERREIRA, J. L. et al. Interação genótipos x cortes em Azevém. In: 49ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Anais... Brasília, 2012.

FERREIRA, L. C.; TAVARES, L. G. R.; VIDOR, J. E. S.; SAMPAIO, R.; BORTOLINI, F.; MITTELMANN, A. Rendimento de matéria seca e folhas de genótipos de *Lolium multiflorum*. In: XXXI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 1, 2022. (Ed.): Universidade Federal de Pelotas. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2022/CA_04651.pdf. Acesso em: 21 jun. 2023.

MACHADO, M. A. S., MAXIMINO, J. D. O., ALVES, A. D. O., MITTELMANN, A., MARCO AURÉLIO SCHIAVON MACHADO, U. F. P. E. L., JOSIANE VARGAS DE OLIVEIRA MAXIMINO, U. F. P. E. L., & ANA CAROLINA DE OLIVEIRA ALVES, U. F. P. E. L. (2016). Avaliação de populações de azevém para caracteres relacionados ao desenvolvimento e produção. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 25.; SEMANA INTEGRADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2., 2016, Pelotas. Anais... Pelotas: UFPel, 2016. Acesso em: 28 ago. 2023.