

RESPOSTA DA PRODUÇÃO FORRAGEIRA DE AZEVÉM TETRAPLOIDE EM CONSÓRCIO COM TREVO BRANCO

FERRARI, Monica¹; MACHADO, Juliana Medianeira²; ARALDI, Daniele Furian²;
MANFIO, Cândida Elisa²; LEAL, Augusto Cassiano³; HAAS, Bruna⁴; JOST,
Bibiana³; KAEFER, Jardel Thum⁴; FINKLER, Luan³; MAIDANA, Fabiana Moro³

Palavras- Chave: Gramíneas. Leguminosas. Cultivar. Produção de forragem.

Introdução

Na transformação do panorama agropecuário, as pastagens cultivadas de inverno passaram a ter papel fundamental nos diferentes sistemas de produção. Desta forma, o azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) é uma das espécies hibernais de maior utilização no RS, devido principalmente à capacidade de adaptação às diferentes condições edafoclimáticas, características quanti-qualitativas e por responder a aplicação de nitrogênio. Nos últimos anos, diversas cultivares de azevém tem sido lançadas no mercado brasileiro, aumentando as possibilidades de escolha da mais adequada para cada ambiente e sistema de produção.

Assim, são importantes estudos de distintas práticas de manejo que visam propiciar o aumento da disponibilidade de nutrientes para as cultivares de azevém. Nesse sentido, o manejo utilizando consorciações com leguminosas vêm sendo estudadas, tais como, trevo branco (*Trifolium repens*), com o objetivo de maximizar os resultados obtidos na produção de forragem e diminuir os custos de produção, além de reduzir os danos ao meio ambiente. O trabalho foi conduzido com o objetivo de avaliar a influência da participação de distintas cultivares de trevo branco sob a produção de forragem de azevém tetraploide.

Material e Métodos

¹Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/UNICRUZ 2016/17, Cruz Alta, RS (nickferrari93@hotmail.com)

²Docentes dos cursos de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ-RS. julianamachado@unicruz.edu.br; daraldi@unicruz.edu.br;

³Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária e Estagiários do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Produção Animal – LEPAN da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ/Cruz Alta-RS

⁴Acadêmicos do curso de Agronomia e Estagiários do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Produção Animal – LEPAN da Universidade de Cruz Alta/UNICRUZ/Cruz Alta-RS

O experimento foi conduzido de maio a novembro de 2015 na área experimental da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), localizada no município de Cruz Alta/RS, Planalto Médio. A região possui clima subtropical úmido (Cfa), conforme a classificação de Köppen (MORENO, 1961). O solo é classificado como Latossolo Vermelho Distrófico (EMBRAPA, 1999). A área experimental foi dividida em 30 parcelas, com dimensões de 4m², espaçadas por corredores de 1m de largura. Foram avaliados azevém (cv. Winter Star - tetraploide) em monocultivo ou em consorciação com distintas cultivares de trevo branco (cv. Zapicán; cv. BRS Entrevero). Tratamentos: (cv. Winter Star); (cv. Winter Star + cv. Zapicán); (cv. Winter Star + cv. BRS Entrevero). A adubação de base foi realizada para gramíneas e leguminosas de estação fria (SBCS, 2004). Para o monocultivo e consorciações de azevém foram utilizados 25 e 40kg/ha de sementes, respectivamente. As densidades de semeadura das cultivares de trevo branco foram de 4kg/ha, utilizando inoculante específico. O critério para realização dos cortes foi a altura de 25cm, deixando um resíduo de 10cm após cada corte. As avaliações foram realizadas utilizando um quadrado de 0,25m² por parcela, totalizando cinco e seis avaliações para o monocultivo de azevém e as consorciações com trevo branco, respectivamente. Após, as amostras foram levadas ao laboratório para separação morfológica e botânica e, posteriormente foram alocadas em estufa de ar forçado a 55°C até peso constante. As variáveis avaliadas foram produção de matéria seca de lâminas foliares (kg de MS/ha) e produção de matéria seca de colmo (kg de MS/ha). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias agrupadas pelo teste de Scott Knott (5%), utilizando-se o pacote estatístico Sisvar (FERREIRA, 2008).

Resultados e Discussão

Houve interação entre tratamentos x avaliações ($p < 0,05$). De maneira geral, o tratamento da cv. Winter Star apresentou um bom resultado em relação a produções de lâminas foliares ao longo do ciclo de produção, sendo o maior valor numericamente obtido no tratamento cv. Winter Star + cv. Zapicán na quarta avaliação (24,3%), com decréscimo de 19,2% e 1,8% para as demais avaliações, respectivamente. A redução na participação da produção de matéria seca de lâminas foliares é consequência natural do avanço do ciclo de produção da espécie onde a partir da emissão das primeiras inflorescências nota-se uma redução no aparecimento de novas folhas. A presença de uma alta participação de folhas ao longo do ciclo de produção da forragem permite uma maior área fotossinteticamente ativa e consequentemente um maior acúmulo de forragem ao longo do ciclo. O tratamento cv. Winter

Star + cv. Zapicán propiciou uma produção de matéria seca de lâminas foliares de 10,6% superior ao tratamento cv. Winter Star (testemunha).

Para a variável produção de lâminas foliares acumulada, a consorciação entre cv. Winter Star + cv. Zapicán propiciou uma participação de lâminas foliares de 1,02 vezes superior quando comparado a cv. Winter Star (testemunha). A alta participação de lâminas foliares é importante por ser esta a parte preferida pelos herbívoros para consumo. Além disso, possuem maior percentual de proteína bruta e menores concentrações de FDN, FDA e lignina em comparação ao colmo (VAN SOEST, 1987).

Para a variável produção de matéria seca de colmo os maiores valores foram obtidos a partir da terceira avaliação, independentemente do tratamento avaliado. Apesar disso, Oliveira *et al.* (2014) destaca que cultivares tetraploides de azevém possuem menor produção de matéria seca de colmo o que reflete em melhores aspectos qualitativos para a forragem produzida.

Tabela 1. Produção de matéria seca, em kg/ha, por período e no total, de folhas e colmos de diferentes cultivares de azevém. Cruz Alta, 2015.

Tratamentos	Avaliações						Produção total
	29/06	03/08	31/08	21/09	14/10	26/11	
	Produção de matéria seca de lâminas foliares de azevém (kg de MS/ha)						
cv. Winter Star	292,2 Bb	521,0 Aa	580,4 Aa	526,2 Aa	460,8 Aa	-	2380,6 a
cv. Winter Star + cv. Zapican	477,2 Aa	403,2 Ab	463,4 Aa	588,6 Aa	472,4 Aa	44,8 Ba	2449,6 a
cv. Winter Star + cv. BRS Entrevero	322,8 Bb	473,0 Ab	535,2 Aa	347,6 Bb	479,6 Aa	48,6 Ca	2206,8a
	Produção de matéria seca de colmo de azevém (kg de MS/ha)						
cv. Winter Star	2,8 Db	111,6 Cb	448,8 Aa	224,0 Bb	114,8 Cb	-	902,0 b
cv. Winter Star + cv. Zapican	49,0 Ca	104,4 Cb	329,2 Aa	166,6 Bb	70,8 Cb	47,0 Ca	767,0 b
cv. Winter Star + cv. BRS Entrevero	5,6 Db	157,0 Bb	362,2 Aa	178,0 Bb	111,0 Bb	59,0 Ca	872,8 b

Letras maiúsculas distintas, linha, e minúsculas, na coluna, indicam diferença estatística pelo teste de Scott Knott (5%).

Conclusão

A presença de trevo branco propiciou incrementos na produção de lâminas foliares do azevém tetraploide e contribuiu para a longevidade produtiva das consorciações.

Referências

BLOUNT, A. R. *et al.* **Annual ryegrass**. Tampa: University of Florida, 2005.

EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Solos. 1999. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília. Embrapa: Rio de Janeiro. 412p.

FERREIRA, D. F. 2008. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. Revista Symposium, v.6, p.36-41.

OLIVEIRA, L. V. *et al.* Características produtivas e morfofisiológicas de cultivares de azevém. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 44, n. 2, p. 191-197, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. 2004. **Manual de adubação e calagem para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina**. Porto Alegre: SBCS-NRS, 400p.

VAN SOEST, P.J. **Nutritional ecology of the ruminant**. New York: Cornell University Press, 1987. 373p.