

EFEITO DA TÉCNICA DE EMPARELHAMENTO MECÂNICO NOS TEORES DE MATÉRIA SECA, MATÉRIA ORGÂNICA, MATÉRIA MINERAL E PROTEÍNA BRUTA DE PASTAGEM DE AZEVÉM (*Lolium multiflorum* LAM.)

JENIFER VAHL¹; ANA CAROLINA FLUCK²; RUDOLF BRAND SCHEIBLER³; FÁBIO ANTUNES RIZZO⁴; HERO ALFAYA JUNIOR⁵; JORGE SCHAFHAUSER JUNIOR⁶

¹Universidade Federal de Pelotas - ninavahl@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas - anacarolinafluck@yahoo.com.br

³Universidade Federal de Pelotas - rudolf_brand@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas - rizzo.fabioantunes@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - hero.alfaya@hotmail.com

⁶Embrapa Clima Temperado - jorge.junior@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

O azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) é a espécie cultivada que mais se destaca entre as gramíneas forrageiras de inverno no sul do Brasil (MORAES et al., 1995). Apresenta hábito cespitoso, com sistema radicular fasciculado, folhas brilhantes, com uma lígula curta e aurícula abrasante. Possibilita ressemeadura natural, sendo amplamente utilizado para melhoramento de pastagens naturais ou integrando pastagens de cultivo solteiro ou consorciado (QUADROS et al., 2003). Segundo MORAES & LUSTOSA (1999), o azevém pode concentrar até 70% da produção nos meses de agosto e setembro.

Uma de suas principais qualidades nutricionais está ligada aos altos teores proteicos, fator o qual é dependente do clima da região, da presença ou não de adubação nitrogenada. Essa característica auxilia em uma alta taxa de produção de amônia a nível ruminal, podendo perder uma grande parte do nitrogênio da dieta na urina em forma de ureia.

A técnica de emparelhamento da pastagem pode promover um aumento destes teores proteicos, mas uma diminuição nos teores de matéria orgânica através de uma maior uniformização da pastagem e um aumento no perfilhamento. Segundo DIFANTE (2003), a estrutura da pastagem e sua produção de forragem tem uma relação direta com a densidade de perfilhos. Através do corte de emparelhamento, se subentende que haverá uma substituição de perfilhos mortos por perfilhos novos, conferindo uma melhor qualidade nutricional à forrageira. Este trabalho teve por objetivo comparar a qualidade da proteína bruta, matéria seca, mineral e orgânica da pastagem azevém antes e após o corte de emparelhamento.

2. METODOLOGIA

O cultivar de azevém utilizado neste experimento foi BRS Integração. A implementação foi realizada em maio de 2013, localizado na Estação Experimental de Terras Baixas (EETB) da EMBRAPA Clima Temperado, situada no município de Capão do Leão – RS. Para isso, foi utilizado o plantio em linha com densidade de semeadura de 20 kg/ha de sementes puras viáveis, com adubação de base de 400 kg/ha de fórmula 5-20-20. A adubação no perfilhamento foi equivalente a 80 kg/ha de uréia. Após atingir uma altura de 30 cm, foi feito um corte de emparelhamento para se obter um maior perfilhamento, utilizando uma adaptação da técnica descrita por BERETTA & BEMHAJA (1998). Após o corte foram adicionados 100 kg/ha de

ureia e a área total foi dividida em quatro blocos e subdividida em seis parcelas para posterior experimentação.

Quando a pastagem alcançou a altura de 30 cm novamente, foram realizados novos cortes na mesma parcela, em local aleatório de e diferente do primeiro corte, para ensilagem do material verde e uma alíquota de aproximadamente 200 g foi separada para análise bromatológica e comparações da composição da pastagem antes e após o corte de emparelhamento.

As amostras *in natura* foram pré-seca em estufa com circulação forçada de ar a 60°C por 72 horas sendo posteriormente determinados, os teores de matéria seca total (MST) em estufa a 105°C durante oito horas e matéria mineral (MM) por queima em mufla a 600°C durante quatro horas. O teor de matéria orgânica (MO) foi calculado como MS – MM. O teor de nitrogênio total (N) foi determinado pelo método de Kjeldahl (método 984.13, AOAC, 1995) e corrigido através de equação para teores médios de proteína bruta (PB).

Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste de Tukey em nível de 5% de significância através do pacote estatístico SAS 9.0.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados médios dos teores de MS, MO, MM e PB estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Média dos teores de MS, MO, MM E PB do azevém no estágio vegetativo antes e após o corte de emparelhamento.

	MS (%MV)	MO (%MS)	MM (%MS)	PB (%MS)
Antes emparelhamento	18.70 ^a	89.97 ^a	10.02 ^b	16.16 ^b
Depois emparelhamento	17.39 ^b	89.43 ^b	10.56 ^a	19.11 ^a

a, b : médias seguidas de letras diferentes na coluna diferem entre si pelo teste de Tukey ($P < 0,05$).

Houve aumento nos teores de MM e PB após o emparelhamento e diminuição nos teores de MS e MO. Após o corte, o aumento no perfilhamento, estimulado pela maior incidência de luz nas gemas presentes nas partes inferiores da planta, provoca altas taxas de expansão e aparecimento de folhas, resultando à pastagem maior produção de MS (PINTO et al., 2001).

Esse aumento de folhas no dossel resulta na diminuição dos teores de carboidratos não solúveis totais e, conseqüentemente, elevando os percentuais MM e PB na forrageira, conferindo ao alimento, melhor qualidade bromatológica.

FLORES et al. (2008) concluíram, avaliando diferentes cultivares de azevém alocadas em diversos locais do estado do RS, que há uma grande variabilidade dentro da espécie, sobretudo quando à distribuição da produção de forragem ao longo do ciclo. Os teores de MS e sua conseqüente digestibilidade estão ligadas às práticas de manejo, como o emparelhamento mecânico e por utilização dos animais. FONTANELI (1993) relaciona essas características a flutuações devido ao cultivar, manejo e condições ambientais.

4. CONCLUSÕES

O corte de emparelhamento reflete em uma melhora do azevém 130 pelo aumento dos teores de PB. Esta prática apresentou uma diminuição nos teores de MS e MO.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. **Official methods of analysis**. 12 ed. Washington, D.C. 1995.

BERRETTA, E.J.; BEMHAJA, M. Producción estacional de comunidades naturales sobre suelos de basalto de la Unidad Queguay Chico. In: SEMINARIO DE ACTUALIZACION EN TECNOLOGÍAS PARA BASALTO, 1998. Montevideo, Uruguay, **Serie Técnica INIA 102**. INIA - Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria. p. 11-20. 1998.

DIFANTE, G. S.. **Importância da morfogênese no manejo de gramíneas forrageiras**. Acesso em 27 jul. 2014. Viçosa:UFV, 2003. Disponível em: <http://www.forragicultura.com.br/>.

FONTANELI, R. S. Azevém anual. In: FONTANELI, R.S.; SARTORI, J.F. **Informe técnico** : Estabelecimento, utilização e manejo de plantas forrageiras. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 139, 1993.

MORAES, A.; MARASCHIN, G. E.; NABINGER, C. Pastagens nos ecossistemas de clima subtropical: Pesquisa para o desenvolvimento sustentável. In: **SIMPÓSIO SOBRE PASTAGENS NOS ECOSISTEMAS BRASILEIROS**, 1995, Brasília. **Anais...** Brasília:SBZ, p.147-200, 1995.

MORAES, A. de; LUSTOSA, S. B. C. Forrageiras de inverno como alternativa na alimentação animal em períodos críticos. In: **SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS**, 7., 1999, Piracicaba. **Anais...**Piracicaba: FEALQ, 1999. p. 147-166.

PINTO, L. F. M. et al. Dinâmica do acúmulo de matéria seca em pastagens de tifton 85 sob pastejo. **Scientia Agricola**, Piracicaba, 2001. v. 58, n. 3, p. 439-447.

QUADROS, B.P. et al., Produção de forragem de cultivares de azevém (*Lolium multiflorum*) sob duas densidades de semeadura. **Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, Recife, 2003. **Anais...** Recife: SBZ CD-Room.