

## COMPONENTES DA BIOMASSA E TAXA DE ACÚMULO DE CULTIVARES DE AZEVÉM EM ESTÁDIO VEGETATIVO

ALEXSANDRO BAHR KRONING<sup>1</sup>; OLMAR ANTÔNIO DENARDIN COSTA<sup>2</sup>; RÉGIS ANTONIO TEIXEIRA COELHO<sup>2</sup>; FERNANDO AMARILHO SILVEIRA<sup>1</sup>; CICERO MATEUS SELL<sup>3</sup>; OTONIEL GETER LAUZ FERREIRA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Zootecnia – FAEM - UFPel – email: alexsandro@zootecnista.com.br

<sup>2</sup>Mestrando do Programa de Pós Graduação em Zootecnia – FAEM - UFPel

<sup>3</sup>Acadêmico do Curso de Agronomia – FAEM – UFPel

Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia – FAEM – UFPel – email:oglferreira@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O azevém anual (*Lolium multiflorum* Lam.) é uma gramínea originária do Mediterrâneo, considerada altamente adaptada às condições edafoclimáticas da região Sul do Brasil. É uma das gramíneas hibernais mais cultivadas no Rio Grande do Sul, tanto para ceifa como para pastagens cultivadas. Trata-se de uma planta forrageira que tem alta aceitabilidade pelos animais, contém elevado teor de proteína, alta digestibilidade e composição mineral equilibrada (CERATTI, 2011), além de possuir elevada produção de massa seca para o período (podendo chegar acima de 10.000 kg MS. ha<sup>-1</sup>). Também tem como característica boa resistência ao pisoteio em comparação a outras forrageiras hibernais (CONFORTIN, 2009).

Para que uma determinada forrageira possa expressar seu potencial produtivo e seja utilizada com maior eficiência é necessário conhecer sua dinâmica de crescimento e o efeito do manejo nesse processo. Neste sentido, segundo MEDEIROS & NABINGER (2001), cortes intensos e frequentes diminuem o potencial fotossintetizante das plantas, reduzindo a produção de matéria seca e o rendimento de sementes.

O azevém, embora sendo mais lento na sua formação, permite uma utilização mais prolongada em relação às aveias. Este conhecimento é importante para se adequar o ciclo da gramínea de inverno com o ciclo da cultura de verão (CARVALHO, 2005).

A alocação preferencial de carbono pelas diferentes frações da planta (folhas, colmo e sistema radicular), condicionada pelo meio e/ou manejo, determina variações nos índices de crescimento como a razão de peso de folha e razão de área foliar. Assim, a análise de crescimento auxilia a interpretação das diferenças entre genótipos e de suas adaptações ao meio em que são cultivados e ao manejo.

O objetivo deste trabalho foi estimar diferenças entre os componentes da biomassa e a taxa de acúmulo de cultivares de azevém em estágio vegetativo.

### 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado no campo experimental do Centro Agropecuário da Palma-UFPEL, localizado em Capão do Leão-RS, dentro do convênio EMBRAPA/UFPEL. O solo é classificado como Planossolo Háplico Eutrófico Solódico, pertencente à unidade de mapeamento Pelotas (STRECK, 2008).

A semeadura das cultivares de azevém, na densidade de 30 kg.ha<sup>-1</sup>, foi realizada em 27 de maio de 2013, sobre solo preparado com três gradagens, corrigido e adubado, conforme recomendação da análise de solo.

O delineamento experimental foi de blocos completos ao acaso, com sete cultivares de azevém anual (BRS Ponteio; INIA Camaro; Conquest; Pronto; INIA Titan; Winter Star e KLM 138) e quatro repetições. A área das parcelas foi de 12 m<sup>2</sup>.

Quando as plantas alcançavam a altura média de 20 cm, era realizado corte para estimativa do rendimento da massa de forragem, mantendo-se resíduo de 7 cm. O primeiro corte foi realizado no dia 06 de julho em todas as cultivares. O segundo corte foi realizado nos dias 06/08 das cultivares Pronto, KLM 138, Winter Star e INIA Camaro e no dia 12 de agosto as cultivares INIA Titan, BRS Ponteio e Conquest. Para a análise dos componentes estruturais da pastagem, a amostragem foi feita com corte rente ao solo. As amostras, obtidas em 0,25 m<sup>2</sup>, foram pesadas, realizando-se a separação botânica em folha, caule e material morto. Essas frações foram armazenadas em sacos de papel e levadas à estufa de circulação de ar forçado à 55°C, durante 72 horas para a determinação da matéria seca de folhas (MSF), de caules (MSC) e material morto (MMS). Após a coleta das amostras, era realizado corte de uniformização da parcela experimental.

Foram determinadas as variáveis: Taxa de acúmulo de forragem (massa de forragem no momento do corte/número de dias entre os cortes), porcentagem de folha e a RPF - razão de peso de folha (MSF/MS total). As variáveis fisiológicas foram determinadas no estágio vegetativo, calculando-se posteriormente a média das mesmas. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de significância.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados referentes à relação folha caule, taxa de acúmulo de forragem e relação peso de folha encontram-se na tabela 1.

Na Razão de Peso de Folha (RPF), que representa o quanto a folha estoca de matéria seca pra si em relação à matéria seca aérea total (OLIVEIRA, 2010), não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre as cultivares.

Tabela 1 – Relação folha caule (F:C), Taxa de acúmulo e relação peso de folha (RPF) de cultivares de azevém sob regime de corte

Cultivar	Variáveis		
	RPF*	% de folha*	Taxa de acúmulo
Pronto	0,85	96,0	43,09 A
Winter Star	0,96	98,8	35,81 AB
INIA Camaro	0,88	95,6	35,47 AB
KLM 138	0,89	95,1	30,55 B
INIA Titan	0,96	98,9	16,24 B
BRS Ponteio	0,86	95,1	16,17 B
Conquest	0,96	98,4	14,89 B

Médias seguidas da mesma letra na coluna, não diferem significativamente entre si pelo teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ );

\*Não significativo.

Também não houve diferença estatística ( $p > 0,05$ ) na porcentagem de folha das cultivares analisadas. Na produção de forragem, este componente determina o valor nutritivo da forragem, pois as folhas contêm maiores teores de minerais, proteína bruta (PB) e extrato etéreo (EE), enquanto o caule apresenta maiores

teores de fibra, especialmente fibra em detergente neutro (FDN), cujos teores influenciam o consumo de MS pelo animal (VAN SOEST, 1994).

Maior taxa de acúmulo foi verificada na cultivar Pronto, que não se diferenciou de Winter Star e de INIA Camaro, determinando uma maior capacidade de suporte e de forragem acumulada para as mesmas (AGUIAR et al., 2006). As últimas cultivares não se diferenciaram de KLM138, INIA Titan, BRS Ponteio e Conquest.

#### 4. CONCLUSÕES

As cultivares de azevém analisadas se diferenciaram apenas quanto à taxa de acúmulo, com superioridade das cultivares Pronto, Winter Star e INIA Camaro.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, A. P. A.; DRUMOND, L. C. D. ; MORAES NETO, A. R.; PAIXÃO, J. B.; RESENDE, J. R.; BORGES, L. F. C.; MELO JUNIOR, L. A.; SILVA, V. F.; APONTE, J. E. E. Composição química e taxa de acúmulo dos capins Mombaça, Tanzânia-1 (*Panicum maximum* Jacq. cv. Mombaça e Tanzânia-1) e Tifton 85 (*Cynodon dactylon* x *Cynodon nlemfuensis* cv. Tifton 68) em pastagens intensivas. **FAZU em Revista**, n.3, p.15-19, 2006.

CERATTI, S.; ARALDINE, D.F.; BROCH D. T.; COLLING, A.; NOWICKI, A.; Produção e qualidade em pastagem hibernal com o uso de azevém (*Lolium multiflorum* L.). In: **XVII SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO; XV AMOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA; X AMOSTRA DE EXTENSÃO**; Cruz Alta, 2012. Anais do XVI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2012.

CONFORTIN, A. C. C. **Dinâmica do crescimento de azevém anual submetido a diferentes intensidades de pastejo**. 2009. 98f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia), Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria.

MEDEIROS, R. B.; NABINGER, C.. Rendimento de sementes e forragem de azevém anual em resposta a doses de nitrogênio e regimes de corte. **Revista Brasileira de Sementes**, v.23, n.2, p.245-254, 2001.

OLIVEIRA, P.C.; Fenologia e crescimento de espécies acumuladoras de fósforo na Amazônia. **Holos**, Pará, 2010.

P.J. Van Soest. **Nutritional ecology of the ruminant**. 2. ed. Ithaca: Cornell University, 1994. 476p.

STRECK, E.V.; KÄMPF, N.; DALMOLIN, R.S.D.; KLAMT, E.; NASCIMENTO, P.C.; SCHNEIDER, P.; GIASSON, E. ; PINTO, L.F.S. **Solos do Rio Grande do Sul**. 2.ed. Porto Alegre, EMATER/RS-ASCAR, 2008. 222p