

EFEITO DE DIFERENTES TEMPOS DE MURCHA SOBRE CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS E CONSERVATIVAS DA SILAGEM DE AZEVÉM (*LOLIUM MULTIFLORUM*, LAM.).

**VICTOR IONATAN FIOREZE¹; ANA CAROLINA FLUCK³; LÍVIA ARGOU
LOURENÇO²; RUDOLF BRAND SCHEIBLER³; OLMAR ANTÔNIO DENARDIN
COSTA³, JORGE SCHAFFHÄUSER JÚNIOR⁴;**

¹ *FVet/UFPEL – victorvetzoo@hotmail.com*

² *EMBRAPA – liviargoud@gmail.com*

³ *PPGZ/FAEM/UFPEL*

⁴ *EMBRAPA – jorge.junior@cpact.embrapa.br*

1. INTRODUÇÃO

O azevém é uma das gramíneas mais cultivadas na região Sul, se apresentando como uma excelente alternativa de alimento para o animal durante o inverno. Seu elevado nível proteico e sua alta aceitabilidade por parte dos animais o torna uma ótima alternativa de forrageira durante os períodos não naturais de pastejo. Embora mais tardio do que a aveia, quando manejado de forma adequada o azevém obtém bons níveis de ressemeadura natural, além de que cultivares especializados podem ter seu ciclo prolongado a ponto de proporcionar pastagem durante os primeiros meses de primavera.

No intuito de diminuir tais limitações sazonais desta forrageira, a produção de silagem pré-emurchedida é considerada atualmente uma ferramenta importante, além de ser uma alternativa à fenação que tem como principal limitação os invernos bastante úmidos da região Sul do Brasil.

O processo de ensilagem consiste na conservação do alimento através da diminuição do pH da massa armazenada. No entanto, gramíneas forrageiras temperadas como azevém não apresentam, naturalmente, teores adequados de MS, de carboidratos solúveis e valores de poder tampão que proporcionem eficiente processo fermentativo, dessa forma, técnicas de emurhecimento podem ser empregadas a fim de melhorar a estabilidade da silagem (JANSSEN, 2009).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência da proteína e de distintos tempos de murcha do cultivar de azevém sobre o pH da massa ensilada.

2. METODOLOGIA

O experimento de campo foi realizado no sistema de pecuária de leite – SISPEL, localizado na Estação Experimental de Terras Baixas (ETB) da Embrapa Clima Temperado.

Foi utilizado um cultivar comercial de azevém, semeado em linha, com espaçamento de 25 cm e adubação de base de 400 Kg da fórmula 5-20-20. O plantio foi realizado em maio de 2012. Foram utilizados 100 Kg de nitrogênio em cobertura aos 22 dias pós emergência.

A área cultivada foi demarcada em parcelas de 4 x 4 m, sendo um total de 16 parcelas que correspondem a 4 tratamentos distintos cada um com 4 repetições. O corte do azevém foi realizado no período vegetativo, 38 dias após o plantio. As plantas foram cortadas a uma altura de 7 cm do solo, diferindo quanto ao tempo (horas) que as plantas permaneceram no campo em condições naturais para que ocorresse o emurhecimento do material previamente a sua ensilagem.

Após cortadas, as plantas permaneceram 0, 4, 7 e 30 horas no campo até serem ensiladas, correspondendo respectivamente aos tratamentos T1, T2, T3, T4. Decorridos os tempos específicos de murcha os materiais foram picados, utilizando um picador fixo, em partículas de aproximadamente 5 cm. Após serem picadas as amostras foram ensiladas em “microsilos” de sacolas de polietileno de 12 micras. Os materiais ensilados foram armazenados ao abrigo da luz, intempéries e animais durante 4 meses.

No momento da abertura dos silos foram feitas as avaliações de pH e posteriormente foram realizadas as determinações de matéria seca (MS) e proteína bruta (PB) no laboratório de bromatologia e nutrição animal da Embrapa Clima Temperado. Previamente às determinações o material foi secado a 55 °C em estufa de ar forçado até peso constante e posteriormente moídas a 1 mm em moinho tipo *Willey*. O teor de nitrogênio total (N) foi determinado pelo método de Kjeldahl (984.13, AOAC, 1995). O rendimento produtivo dos materiais foi calculado através da pesagem do material verde colhido e posteriormente através da matéria seca determinada.

Os dados foram tabulados e analisados utilizando o Microsoft Excel 2010 e o pacote estatístico SAS 9.0.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A produção total e a produção de MS dos tratamentos podem ser observados na Figura 01. No entanto, a matéria seca total não seguiu o mesmo padrão se mantendo aproximadamente constante, em razão dos tratamentos serem de plantas no mesmo estágio vegetativo.

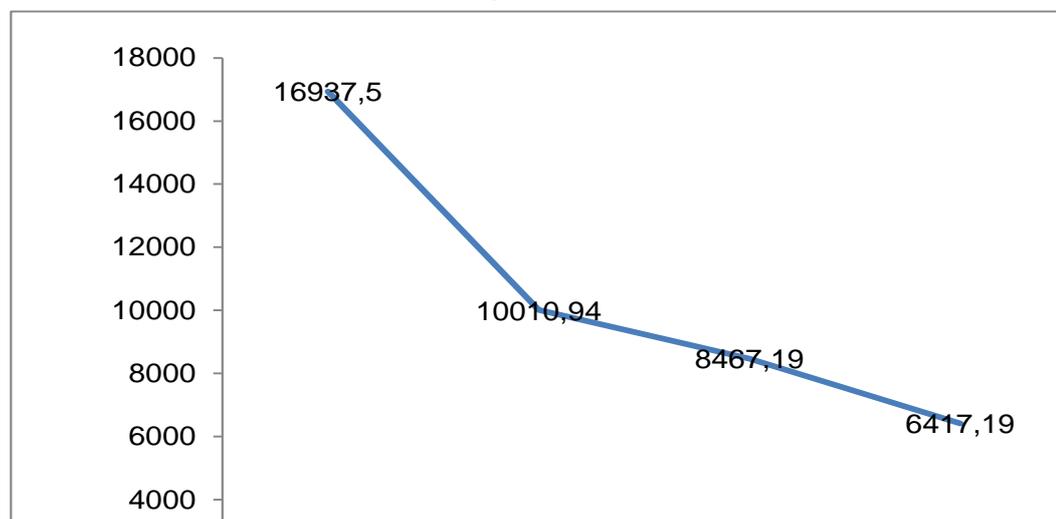


Figura 01. Produção total e produção total de matéria seca do azevém em diferentes tempos de emurchecimento.

Não houve interações significativas entre os níveis de proteína bruta dos distintos tempos de murcha e os valores de pH e matéria seca, bem como estes últimos parâmetros também não exerceram influencia nos teores protéicos. De acordo com PEREIRA & REIS (2001) poderia se esperar um efeito de tamponamento exercido pela proteína, no entanto, isto não foi evidenciado, provavelmente em razão mediados valores da proteína (12,11 %).

Houve interação negativa entre os teores de matéria seca (MS) e os índices de pH ($r=-0,709$ e $P<0,05$), conforme pode ser observado na Figura 02. Segundo AMARAL (2008) o efeito observado pode ser explicado pela maior concentração

de açúcares que ocorrem nos materiais que são submetidos à maior tempo de murcha.

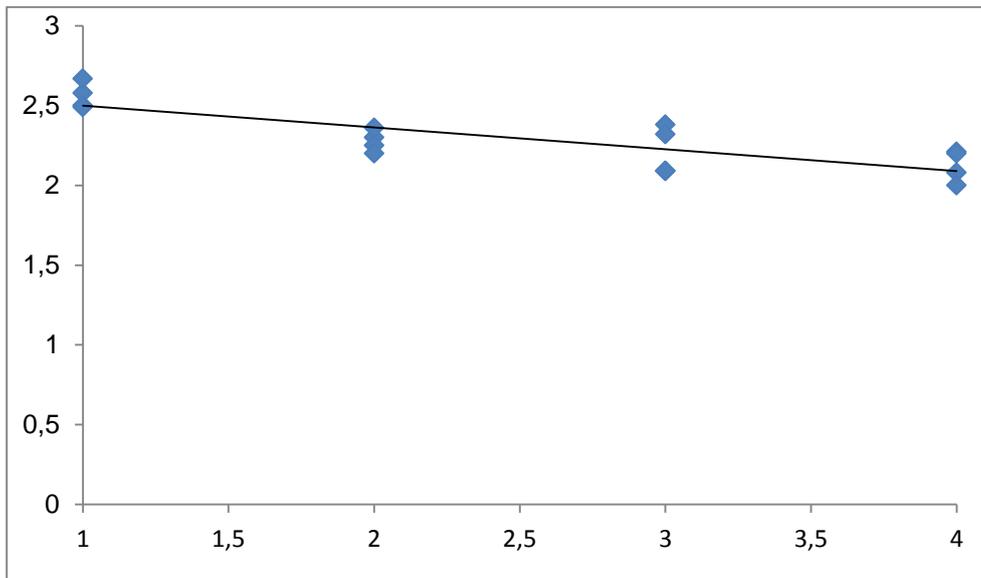


Figura 02. Relação gráfica entre pH e MS da silagem de azevém no estágio vegetativo, submetida a diferentes horas de emurchecimento.

4. CONCLUSÕES

Maiores tempos de murcha proporcionam reduções maiores de pH da silagem, sendo este efeito benéfico para sua conservação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, G. A. do **Valor alimentar de dietas com azevém (*Lolium multiflorum*, LAM) e suplementação nitrogenada ou energética.** 2008. 72f. Dissertação (Mestrado em Produção Animal) – Programa de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Santa Maria.

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

JANSSEN, H. P. **Adubação nitrogenada para rendimento de milho silagem em sucessão ao azevém pastejado, pré-secado e cobertura em sistemas integrados de produção.** 2009. 91f. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) – Programa de Pós-graduação em Produção Vegetal, Universidade Federal do Paraná.

PEREIRA, J. R.; REIS, R.A. Produção de silagem pré-secada com forrageiras temperadas e tropicais. In: **SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE FORRAGENS CONSERVADAS**, Maringá, 2001. **Anais...** Maringá:UEM/CCA/DZO, 2001.p. 64 – 86.