

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE AVEIA BRANCA PARA PRODUÇÃO DE SILAGEM

FABIO POLITOSKI^{1*}, GILMAR ROBERTO MEINERZ², JUAREZ JOHNE³

¹Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo; ²Zootecnista, Doutor em Produção Animal, Professor Adjunto da Universidade Federal da Fronteira Sul; ³ Engenheiro Agrônomo

*Autor para correspondência: Fábio Politoski (fabio.politoski@hotmail.com)

Edital 281/UFFS/2015

1 Introdução

A aveia branca (*Avena sativa* L.) originária do Mediterrâneo com indícios de que tenha sido cultivada desde o ano 2000 a.C. e evidências arqueológicas de que foi encontrada no norte da Europa (Kluge et al., 2013). Segundo Fontaneli et al (2012), a aveia branca possui vários propósitos, tanto para alimentação humana, quanto animal, utilizada na composição de pastagens anuais de inverno, inclusive sob forma de feno e silagem.

A aveia branca é cultivada com duplo-propósito, sendo pastejada durante fins de outono até meados do inverno e, depois utilizados para produção de grãos ou silagem (Fontaneli et al., 2012). Há, no entanto, um grande número de genótipos disponíveis no mercado, o que gera dificuldades na escolha dos genótipos aptos para cada finalidade.

2 Objetivo

Avaliar cultivares de aveia branca para produção de silagem, comprando o potencial produtivo, composição estrutural, características fermentativas da silagem e recuperação de matéria seca.

3 Metodologia

O experimento foi realizado na área experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo/RS. O clima é do tipo Cfa. O solo do local é classificado como Latossolo Vermelho Distroférico Típico.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro tratamentos (genótipos de aveia branca FUNDACEP FAPA 43, BRS Centauro, URS Guapa e URS Corona,) e quatro repetições. Foram implantadas 16 parcelas, onde foi avaliado potencial de produtividade, composição estrutural, características fermentativas da silagem e recuperação

de matéria seca (MS). As parcelas possuíam tamanho de 1,36m de largura, por 10m de comprimento, totalizando 13,6m² por parcela.

A adubação de base foi realizada através de análise de solo e feita a devida correção. A adubação nitrogenada, distribuída em 10 quilogramas por hectare (kg/N/ha), 40 kg/N/ha e 30 kg/N/ha, respectivamente.

A população de sementes foi de 400 sementes viáveis por m², e a aveia foi ensilada no estádio de grão pastoso. Para avaliações de rendimento foram cortadas duas amostras por parcela, utilizando ancinho. O corte das parcelas inteiras foi feito à uma altura de 10 cm do solo.

Após a separação do material, foi colocado o mesmo em sacos de papel, identificando cada cultivar e secando em estufa a 55°C até atingir peso constante. Depois, foi realizada nova pesagem e, calculado a participação de cada componente da massa de forragem da ensilagem. Houve inicialmente trituração do material em partículas de 1-3cm e posterior compactação em silos experimentais de Policloreto de polivinila (PVC), de aproximadamente 8kg. A abertura dos silos realizada 60 dias após, avaliando-se o pH, o % de MS e a recuperação do material ensilado, para posterior análise do rendimento ajustado. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

4 Resultados e Discussão

No % de MS pré-ensilagem a que teve maior percentual foi a URS Guapa.. Os teores de MS de todas as cultivares estiveram próximos ou acima de 30%, valor indicado por Van Soest (1994) como ideais para o processo de ensilagem.

No rendimento de MS (Tabela 1) as cultivares URS Corona e a BRS Centauro foram as que mais produziram, com produção pouco abaixo de 20.000 kg/ha. Já as cultivares FAPA 43 e a URS Guapa produziram menos, com resultados próximos a 10.000 kg/ha. Observou-se bom rendimento se comparado a outros experimentos já realizados, como o de Fontaneli et al. (2011), que obteve rendimento de MS de 11.400 kg/ha em corte realizado em estádio de grão de massa dura de aveia branca.

Na densidade dos silos, os maiores valores foram das cultivares Fundacep FAPA 43 e a URS Corona, com densidades próximas de 500 kg/m³. Já as cultivares BRS Centauro e a URS

Guapa foram os genótipos que tiveram menor densidade, com resultados próximos a 400 kg/m³. No percentual de MS da silagem, o maior valor foi a URS Guapa, acima de 40%. As cultivares BRS Centauro e a URS Corona tiveram percentuais intermediários, com valores na casa dos 30%. As cultivares FAPA 43 URS Corona, apresentaram percentuais de MS mais baixos. Na recuperação de MS, e valores de pH as cultivares não diferiram entre si.

Avaliando-se as perdas por efluentes, a cultivar que apresentou maiores perdas foi a BRS Centauro e a que menos perdeu foi a URS Guapa. As perdas, podem ser consideradas baixas, de acordo com Loures & Nussio (2002), que observou perdas de 50 a 300 l/ton de forragem.

5 Conclusão

Conclui-se que as cultivares URS Corona e a BRS Centauro são as que se sobressaem e obtêm os melhores resultados de produtividade de silagem.

Palavras-chave: forragem; fermentação; pecuária.

Tabela 1 – Rendimento e características dos silos e da silagem de genótipos de aveia branca.

Genótipo	MS Pré-ensilagem (%)	Produção de MS (kg/ha)	Densidade silo (kg/m ³)	MS Silagem (%)	Recuperação MS (%)	Produção Silagem (kg/ha)
URS Guapa	47,3a	7799b	336b	43,3a	91,2a	7178b
BRS Centauro	34,3b	17905a	406b	33,0b	95,2a	17045a
FUNDACEP FAPA 43	29,0b	11142b	543a	27,0c	91,9a	10237b
URS Corona	33,7b	19939a	525a	30,0bc	88,6a	17552a
Coefficiente de Variação (%)	8,65	12,7	7,9	6,6	9,1	13,4

Médias seguidas por letras distintas, na coluna, diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.
 MS: matéria seca

Tabela 2 – Parâmetros fermentativos e caracterização das perdas de silagem de genótipos de aveia branca.

Genótipo	pH	Perdas por efluentes (kg/t)	Perdas por gases (% da MS)
URS Guapa	4,97a	0,42b	8,7a
BRS Centauro	4,52a	1,02a	4,6a
FUNDACEP FAPA 43	4,91a	0,95a	8,0a
URS Corona	4,55a	0,61ab	11,4a
Coefficiente de Variação (%)	6,3	25,1	9,6

Médias seguidas por letras distintas, na coluna, diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

MS: matéria seca

Referências

FONTANELI, R.S et al. **Forrageiras para integração lavoura-pecuária na região sul-brasileira**. 2011. 7f. Encontro de Integração Lavoura-pecuária no Sul do Brasil. Pato Branco. 2011.



KLUGE, E. R., et al. **Potencial genético de cultivares de aveia branca (*Avena Sativa L.*) do sul do Brasil, produtividade e os componentes de rendimento.** 65ª Reunião anual da SBPC..

LOURES, D.R.S.; NUSSIO, L.G. **Produção de efluentes em silagem úmida.** 2002. Disponível em: [http://www.beefpoint.com.br/radares técnicos/conservação de forragens](http://www.beefpoint.com.br/radares_técnicos/conservação_de_forragens).

VAN SOEST, P.J. **Nutritional ecology of the ruminant.** 2.ed. New York: Cornell University Press, 1994. 476p.