

## Qualidade de Silagem Pré-secada de Aveia-preta (*Avena strigosa*) em Três Estádios de Desenvolvimento e Três Tempos de Emurhecimento

Ruben Cassel Rodrigues<sup>1</sup>

A produção de alimentos para os sistemas de produção de leite, na região de clima temperado, apresenta momentos de abundância (período estival) e momentos de carência (período hibernal), sendo que a fase crítica tem sido observada nos meses de outono (março/abril e maio). Esta situação ocorre no final do ciclo vegetativo das forrageiras de verão, com diminuição da produção de matéria seca e envelhecimento das pastagens naturais, prejudicando a qualidade do material disponível. A acentuada variação climática entre as estações do ano, induz à busca de alimentação que complemente o uso de forrageiras perenes e anuais, de inverno e de verão. A utilização de alimentos conservados possibilita adequar a produção de alimentos às necessidades de rebanhos leiteiros especializados, em todas as suas categorias. Neste contexto, o uso da silagem pré-secada de forragem de alta qualidade, bem como o de silagens tradicionais (milho e sorgo), surge como uma alternativa que permite suprir os períodos de carência de oferta de alimentos.

Este trabalho teve como objetivo: avaliar a utilização da aveia-preta para produção de silagem pré-secada, determinar o valor nutricional da silagem pré-secada em diferentes fases do ciclo de crescimento, estudar

diferentes períodos de emurhecimento (zero, 7 e 29 horas) e determinar o teor de umidade mais adequado do material para o acondicionamento.

A pastagem de aveia preta (*Avena strigosa* Schreb) foi implantada, em solo hidromórfico, na Estação Experimental Terras Baixas da Embrapa Clima Temperado, com preparo convencional da área e densidade de sementeira foi de 80 kg de aveia/ha. A adubação da área foi realizada após a análise de solo, de acordo com a recomendação da Comissão de Fertilidade do Solo RS/SC. Utilizou-se 300kg/ha da fórmula NPK (14-28-28). No perfilhamento a área recebeu uma adubação de cobertura de 200 kg/ha de uréia (45-0-0), em uma única aplicação.

Nos resultados das análises bromatológicas da aveia preta com zero, 7 e 29 horas de emurhecimento, nos estádios de pré-florescimento, início do florescimento e florescimento estão na Tabela 1, onde observa-se que os valores protéicos nos três estádios fenológicos estão em torno de 10%. A fibra em detergente neutro (FDN) aumentou conforme o estágio de desenvolvimento da planta, sendo que a percentagem mais baixa de FDN foi verificada no pré-florescimento de 54,9%, sem emurhecimento, quando a forrageira encontrava-se com menor percentagem de matéria seca (21,6%). Os resultados de fibra em detergente ácido (FDA), em todos os estádios de crescimento e horas de emurhecimento foram em torno de 39%, sendo que a menor percentagem foi de 33,1%, no estágio de pré-florescimento e com 29 horas de emurhecimento. Quanto à matéria mineral, a aveia preta apresentou uma boa percentagem, em todas as horas de emurhecimento e estádios de crescimento.

As percentagens de lignina foram baixas, tanto das horas de emurhecimento ou nos estádios fenológicos em que os cortes foram efetuados. O pH foi superior a 4.0 em todas as horas de emurhecimento e estádios de crescimento. Salienta-se que as silagens pré-secadas da aveia preta emurchecidas por 7 e 29 horas, apresentaram cor verde-escura. As percentagens de nutrientes digestíveis totais (NDT) variaram em torno de 60%, sendo a maior percentagem no pré-florescimento (64,67%).

<sup>1</sup> Zootecnista, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Cx. Postal 403, CEP 96001-970 Pelotas, RS

**Tabela 1.** Composição bromatológica da silagem de aveia-preta cortada nos estádios de pré-floração (1), florescimento inicial (2) e completo (3), com e submetida a diferentes tempos de emurchecimento ao sol.

Emurche- cimento	% MS			% PB			% FDN			% FDA			% MM			LIG			pH			% NDT		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	21,6	22,3	23,3	10,1	10,5	10,3	54,9	60,1	63,3	38,2	40,8	39,8	11,4	9,3	7,6	6,3	6,8	7,5	4,5	4,6	4,1	61,1	59,28	59,98
7	26,8	30,4	34,5	8,8	10,1	10,3	55,1	60,4	62,2	41,8	39,2	37,8	9,0	8,2	7,3	5,8	5,4	6,5	5,3	4,6	4,1	58,58	60,40	61,38
29	38,9	38,6	53,7	11,0	10,3	9,2	56,9	60,9	64,2	33,1	39,5	38,9	10,0	8,9	6,5	3,4	6,5	6,6	4,7	4,5	4,4	64,67	60,19	60,61

MS: Matéria seca, PB: Proteína bruta, FDN: Fibra em detergente neutro, FDA: Fibra em detergente ácido, MM: Matéria mineral, LIG: Lignina e NDT: Nutrientes digestíveis totais.

## Comunicado Técnico, 64

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

**GOVERNO FEDERAL**  
Trabalhando em todo o Brasil

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Clima Temperado**

**Endereço: Caixa Postal 403**

**Fone: (53) 275 8199**

**Fax: (53) 275 8219 - 275 8221**

**E-mail: sac@cpact.embrapa.br**

1ª edição

1ª impressão (2002): 50

**Comitê de Publicações** Presidente: Mário Franklin da Cunha Gastal  
Secretário-Executivo: Maria Eneida Tombezi

**Membros:** Ariano Martins Magalhães Junior, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Darcy Bitencourt, Cláudio José da Silva Freire, Vera Allgayer Osório, **Suplentes:** Carlos Alberto Barbosa Medeiros e Eva Choer

**Expediente** Supervisor editorial: Maria Devanir Freitas Rodrigues

Revisão de texto: Maria Devanir Freitas Rodrigues/Ana Luiza Barragana Viegas

Editoração eletrônica: Oscar Castro