

Comunicado 220

Técnico

ISSN 1806-9185
Pelotas, RS
Dezembro 2009versão
ON LINE

Qualidade da Silagem Pré-Secada de Capim-TIFTON 85 Cortado em Três Idades e Três Tempos de Emurchecimento

Ruben Cassel Rodrigues¹
José Carlos Leite Reis²
Gabriel Afonso Martins³

No Rio Grande do Sul, onde predominam as terras baixas, a pecuária é conduzida principalmente em pastagens naturais, restingas agrícolas de baixa qualidade e terras em pousio, aproveitando a flora de sucessão, que é de recuperação natural lenta. Nestas condições, os índices de produtividade são baixos e críticos no outono-inverno, com perdas expressivas de peso vivo, ganho na primavera-verão. Observa-se que as forrageiras tradicionais já foram exaustivamente estudadas, mas há deficiências de informações práticas sobre agronomia, manejo, utilização e valor nutritivo de novas espécies, que foram estudadas e recomendadas para terras baixas. Há, portanto, uma premente necessidade de serem avaliadas a produção e qualidade de novas espécies forrageira exóticas, para serem utilizadas em pastejo intensivo, ou conservadas em forma de silagem tradicional, silagem pré-secada ou forma de feno.

Este trabalho teve como objetivos: a) avaliar a utilização do capim-tifton 85 para a produção de silagem pré-secada; b) determinar o valor nutricional da silagem pré-secada em diferentes fases do ciclo de

crescimento (intervalos de cortes de 60, 90 e 120 dias); c) estudar diferentes períodos de emurchecimentos (zero, 7 e 29 horas); d) determinar o teor de umidade mais adequado do material no condicionamento.

A pastagem de capim-tifton 85 foi implantada na primavera em solo hidromórfico na Estação Experimental Terras Baixas da Embrapa Clima Temperado em solo com preparo convencional. Foram implantadas áreas de 6 m² com densidade de 1800 kg/há de mudas. O material foi ensilado em baldes com capacidade para 20 litros que foram abertos após 30 dias. O tempo de emurchecimento foi de sem emurchecimento, 7 e 29 horas de emurchecimento. O delineamento foi completamente casualizado, com três repetições.

Nas amostras coletadas foram realizadas as seguintes determinações laboratoriais: matéria seca (MS), proteína bruta (PB) e extrato etéreo (EE) pela técnica A.O.A.C. (1970). As determinações de fibra bruta (FB), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em

¹Zootecnista, M.Sc., Pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, ruben@cpact.embrapa.br

²Eng. Agrôn., Doutor., Pesquisador Aposentado da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

³Aluno de Química Ambiental, Estagiário da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS.

detergente ácido (FDA) e matéria mineral (MM) foram executadas segundo os métodos de Goering e Van Soest (1970). Os nutrientes digestíveis totais (NTD) foram calculados a partir da equação $NTD = 87,84 - (0,7 \times \% FDA)$. Energia digestível (ED) e energia metabolizável (EM) foram determinados segundo método prescrito por Teixeira e Teixeira (1998).

Pelos resultados das análises químico-bromatológicas do Tifton 85 (Tabela 1), observa-se que as percentagens de matéria seca da silagem do Tifton 85, apresentaram resultados variando de 27,00 % a 66,56 % de MS. Salienta-se que todos os cortes (60, 90 e 120 dias) com emurchecimento de 7. e 29. horas apresentaram um pH elevado entre 5,34 % e 8,05 %, evidência de um padrão de pH inadequado, caracterizando um processo ineficiente de fermentação.

Quanto aos teores protéicos, os valores foram baixos nas três idades de cortes e horas de emurchecimento com tendência a diminuir com o aumento da idade de corte, variando entre 6,32 % a 3,75 %, valores médios que estão abaixo das exigências protéicas de manutenção de bovinos. Portanto, há necessidade de uma suplementação protéica e energética para os animais nas diferentes idades e pesos. As percentagens de FDN foram elevadas e constantes com média de 73,44 %. A FDA apresentou média de 43,20 %.

Os teores médios de matéria mineral foram bons, em

média 10,39 %, decrescendo conforme o envelhecimento da planta. Quanto aos valores energéticos, atendem somente às necessidades de manutenção dos bovinos.

Nas condições deste trabalho, pode-se ressaltar que o Tifton 85, cortado aos 60, 90 e 120 dias, com zero, 7. e 29. horas de emurchecimento, seus valores nutritivos não atendem às necessidades protéicas e energéticas de manutenção de bovinos.

Os períodos de emurchecimento de 7. e 29. horas afetaram o padrão do pH que se apresentou muito elevado, tendo ocorrido uma fermentação inadequada, influenciada pelo conteúdo muito alto de matéria seca da silagem.

Referências

ASSOCIATION OFFICIAL AGRICULTURAL CHEMIST. Official methods of analysis, 12. ed. Washington, 1970. 35 p.

GOERING, H. U.; VAN SOEST, P. J. Forage fiber analysis apparatus, reagents, procedures and some applications. Washington, Agriculture Research Service, 1970. 20 p. (Agriculture Handbook, 379).

TEIXEIRA, J.C.; TEIXEIRA, L. F. A. C. de. Do alimento ao leite: entenda a função ruminal. Lavras: Universidade Federal de Lavras. Fundação de Apoio ao Ensino e Extensão, 1998. 83 p.

Tabela 1. Qualidade da silagem pré-secada de Tifton (*Cynodon dactylon*) cortado em três idade da planta (60, 90 e 120 dias) e três tempos de emurchecimento ao sol (0, 7 e 20 horas).

ESPÉCIE/CULTIVAR	CORTES	EMURC. HORAS	MS %	PB %	FDN %	FDA %	MM %	NDT %	EM %	ED %	pH
TIFTON 85	60 DIAS	0:00	27,00	5,19	74,62	45,13	9,84	56,25	2,03	2,48	4,72
		7:00	40,33	6,32	73,06	42,36	10,92	58,19	2,10	2,56	5,34
		29:00	67,97	5,93	74,72	42,59	10,01	58,73	2,12	2,59	6,66
	90 DIAS	0:00	31,85	5,71	75,22	46,07	10,97	55,59	2,01	2,45	5,33
		7:00	52,53	4,87	73,79	44,67	11,18	56,57	2,04	2,49	8,71
		29:00	57,07	5,92	69,34	42,13	12,28	58,36	2,11	2,57	8,05
	120 DIAS	0:00	38,71	4,05	74,41	43,12	9,37	55,81	2,02	2,46	5,40
		7:00	56,12	3,93	74,07	40,71	9,42	62,10	2,24	2,73	6,74
		29:00	66,56	3,75	72,01	41,99	9,49	46,36	1,68	2,04	8,06

EMURC. HORAS – horas de emurchecimento

Comunicado Técnico, 220

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Clima Temperado

Endereço: Caixa Postal 403

Fone/fax: (53) 3275 8199

E-mail: sac@cpact.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão 2009: 20 exemplares

Comitê de publicações**Presidente:** Ariano Martins de Magalhães Júnior**Secretária- Executiva:** Joseane Mary Lopes Garcia**Membros:** José Carlos Leite Reis, Ana Paula Schneid Afonso, Giovanni Theisen, Luis Antônio Suita de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Christiane Rodrigues Congro Bertoldi e Regina das Graças Vasconcelos dos Santos**Expediente****Supervisor editorial:** Antônio Luiz Oliveira Heberlê**Revisão de texto:** Marcos de Oliveira Treptow**Editoração eletrônica:** Sérgio Ilmar Vergara dos Santos