

AVALIAÇÃO DE PASTAGENS EM DIFERENTES NÍVEIS DE DEGRADAÇÃO EM ÉPOCAS DO ANO NA NOVA ALTA PAULISTA – SP. William Kendi Yamamoto, Gelci Carlos Lupatini, João Ricardo Ronchesel, Saulo Flaviano Medeiros, Luciana Lacerda Pereira Santos. – Zootecnia – Faculdade de Zootecnia – Campus Experimental de Dracena.

A degradação de pastagens é assunto importante, comprometendo a sustentabilidade das áreas e da produção animal em várias regiões brasileiras. Há consenso na literatura mais recente sobre o assunto de que 50% da área de pastagens no ecossistema cerrados se encontram em diferentes níveis de degradação, representando 25 milhões de hectares. Essa proporção pode representar também o ecossistema de mata atlântica, porém com variação entre as diferentes regiões (Pereira et al., 2005). Na região Oeste do Estado de São Paulo estima-se que em torno de 70% das pastagens apresentam algum grau de degradação. Os números expostos são impressionantes pela sua magnitude, sendo importante o estudo do processo de degradação e a utilização de técnicas adequadas para a recuperação e manejo destas pastagens.

Dentre as causas que têm levado as pastagens cultivadas à degradação, o esgotamento da fertilidade do solo e o manejo inadequado das plantas são as mais comuns.

Os objetivos do trabalho foram caracterizar as pastagens degradadas da Região da Nova Alta Paulista e estudar as causas que levaram à sua degradação.

Por meio da CATI - Regional de Dracena foram selecionadas seis propriedades em quatro municípios (Flora Rica, Irapuru, Dracena e Monte Castelo) da Nova Alta Paulista, no oeste do Estado de São Paulo, para caracterização das pastagens degradadas. As avaliações das pastagens foram realizadas em três períodos do ano, sendo apresentadas a seguir: 1ª avaliação (24/11 a 20/12/2004), 2ª avaliação (16 a 20/04/2005) e 3ª avaliação (22 a 29/08/2005).

Em cada propriedade foram avaliadas a cobertura do solo, a massa de forragem e a altura da pastagem numa área (piquete) representativa, em 16 pontos amostrais (0,5 m²/amostra). A cobertura de solo foi determinada utilizando um quadrado de 50 x 50 cm com malha de 10 em 10 cm, medindo-se a cobertura (coberto ou descoberto) em 32 pontos de interseção. A altura foi determinada, através do uso de trena métrica e a massa de forragem por meio do corte das plantas rente ao solo. A cada quatro amostras simples da massa de forragem verde foi formada uma amostra composta, num total de quatro na área estudada em cada propriedade. A forragem de cada amostra composta foi pesada, homogeneizada e posteriormente retirada uma sub-amostra para determinação da matéria seca em estufa de ar forçado a 65°C. Os dados foram tabulados e submetidos a análise de variância e teste de Tukey, usando o Programa GraphPad Prism versão 3.0 para Windows.

Na Tabela 1, observa-se que a altura da pastagem na primeira avaliação (24/11 a 20/12/2004) foi baixa em todas as áreas avaliadas nas propriedades. A massa de forragem verde apresentou valores baixos, variando de 1.683 a 3.364 kg/ha. A massa de forragem seca variou de 624 a 1.341 kg/ha. Em termos de manejo adequado da pastagem, todos os valores foram baixos em relação à massa de forragem necessária do ponto de vista das necessidades das plantas e dos animais. É importante salientar que as áreas de pastagens foram avaliadas em período favorável de crescimento (dezembro).

A cobertura do solo, na média, foi de 80,54%, apresentando valor relativamente baixo de 69,53% na área de pastagens da propriedade 5, devido a baixa altura da pastagem e predominância de *Brachiaria brizantha*. Observou-se ainda, que a altura da pastagem, a massa de forragem e a participação das espécies, determinam a cobertura do solo. Neste último aspecto, as espécies em ordem decrescente com melhores características de cobertura do solo foram *Paspalum notatum*, *Brachiaria decumbens* e *Brachiaria brizantha*.

Na segunda avaliação (16 a 20/04/2005), observa-se de forma geral aumento na altura das plantas e na massa de forragem seca em relação a primeira avaliação em praticamente todas as propriedades, exceto na área 2. Mesmo havendo esses incrementos na disponibilidade de forragem, pode-se dizer que ainda encontram-se a níveis abaixo das recomendações necessárias para as espécies avaliadas, mostrando as deficiências de manejo.

O aumento da altura e massa de forragem foram resultados das condições climáticas no período de final de dezembro a abril (Tabela 2), principalmente temperatura e precipitação. Mas mesmo com temperatura favorável e boa precipitação na maior parte do período, as pastagens

apresentaram resposta relativamente baixa na produção de matéria seca com pequeno acúmulo na massa de forragem.

Tabela 1. Altura, massa de forragem e cobertura do solo em áreas de pastagem de *Brachiaria* por propriedade nas três avaliações.

Propriedade	Altura Cm	Massa verde kg/ha	Massa de forragem kg MS/ha	Cobertura do solo (%)
----- 1ª Avaliação da pastagem (24/11 a 20/12/2004)				
1	4,5 c	2.128 ab	724 c	77,54 ab
2	4,7 c	3.363 a	1.177 ab	86,13 a
3	7,7 b	3.190 a	1.295 a	84,57 ab
4	9,9 a	3.364 a	1.341 a	77,35 ab
5	3,9 c	2.239 ab	878 bc	69,53 b
6	3,1 c	1.683 b	624 c	88,09 a
----- 2ª Avaliação da pastagem (16 a 20/04/2005)				
1	5,7 b	1849 c	1001 cd	
2	3,9 b	2104 c	994 cd	
3	12,8 a	4563 a	1879 a	
4	13,2 a	4604 a	2168 a	
5	6,6 b	3160 b	1363 bd	
6	3,4 b	1891 c	862 c	
----- 3ª Avaliação da pastagem (22 a 29/08/2005)				
1	2,2 c	1429 b	687 cd	
2	2,8 c	1783 b	955 b	
3	5,9 b	2433 a	1421 a	
4	9,8 a	2758 a	1536 a	
5	3,0 c	1516 b	881 bc	
6	1,9 c	810 c	527 d	

Na terceira avaliação em agosto (Tabela 1), observa-se a queda na altura e massa de forragem em relação a abril, coincidindo principalmente com a queda nos índices de precipitação e também nas temperaturas (Tabela 2).

Baseados nos parâmetros das pastagens e do solo, as áreas estudadas foram classificadas quanto ao grau de degradação, sendo quatro áreas consideradas de alta degradação, refletindo assim, a realidade crítica da maioria das áreas pastoris da região.

Tabela 2. Informações climáticas da região no período de avaliação.

Período (Mês)	Temperatura a média (°C)	Temperatura máxima mensal (°C)	Temperatura mínima mensal (°C)	ETP* mm	Precipitação mm
----- 2004					
Agosto	22,3	30,8	13,8	80	0
Setembro	26,1	34,2	18,0	124	15
Outubro	23,3	29,2	17,5	113	142
Novembro	25,2	30,7	19,7	140	179
Dezembro	26,0	31,5	20,5	160	249
----- 2005					
Janeiro	26,6	30,9	22,3	169	313
Fevereiro	26,9	33,8	20,1	146	75
Março	26,8	33,0	20,7	146	62
Abril	25,7	31,8	19,6	110	152
Maio	22,6	28,9	16,3	73	32
Junho	21,9	27,7	16,1	62	51
Julho	19,7	25,7	13,6	60	3
Agosto	23,6	31,4	15,7	88	21

* ETP: Evapotranspiração potencial.

Fonte: Estação meteorológica de Adamantina, Apta Regional Alta Paulista.

Os resultados permitem concluir que a altura e a massa de forragem das pastagens são baixas em relação às recomendações técnicas, contribuindo acentuadamente para a degradação das mesmas.

Referência

PEREIRA, J.M.; REZENDE, C. de P.; RUIZ, A.M. Pastagem no ecossistema Mata Atlântica: atualidades e perspectivas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 42, 2005, Goiânia. **Anais...** Goiânia: SBZ/UFG, 2005. p. 36-55.