



EMBRAPA
 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
 VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
 CPATU
 CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO
 TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/N^o
 FONES: 226-6622, 226-1741 E 226-1941
 CX. POSTAL, 48 — CEP 66.000
 BELÉM - PARÁ - BRASIL

COMUNICADO TÉCNICO

N^o 42 jun./83 p.1-3

VALOR NUTRITIVO DA RAMA DE MANDIOCA

Heriberto Antonio Marques Batista¹
 Milton de Albuquerque²
 Ari Pinheiro Camarão¹
 Ermino Braga³
 José de Brito Lourenço Júnior¹

Objetivando determinar o valor nutritivo do farelo de rama de mandioca, foi conduzido no Laboratório de Nutrição Animal do CPATU-EMBRAPA um experimento, utilizando-se duas das cultivares mais plantadas pelos produtores da Região (Mameluca Branca e Pretinha).

A colheita da rama foi feita durante um ano, em cortes espaçados de quatro meses, à altura de 15 cm do solo, aproveitando-se a planta inteira. Após a colheita, a rama foi picada, a fim de facilitar a secagem ao sol e depois triturada em moíno de martelos, até a forma de farelo e em seguida, estocada em sacos até sua utilização.

Para determinar o consumo voluntário e a digestibilidade "in vivo", foram utilizados oito carneiros, emasculados e caudectomizados, com idades de 1,5 e 3,5 anos, formando dois grupos de quatro carneiros, com dois animais de cada idade, em delineamento in

¹ Eng^o Agr^o, M.Sc. Pesquisador da EMBRAPA-CPATU, Cx. Postal 48, CEP 66.000. Belém, PA.

² Eng^o Agr^o, Pesquisador da EMBRAPA-CPATU, Cx. Postal 48, CEP 66.000. Belém, PA.

³ Médico Veterinário, M.Sc. Professor da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará, Cx. Postal 917, CEP 66.000. Belém, PA.

teiramente casualizado.

A Tabela 1 apresenta a composição química das cultivares estudadas. Observa-se que os valores dos componentes químicos são bastante semelhantes, com exceção da hemicelulose e sílica.

TABELA 1. Composição química da rama de duas cultivares de mandioca

Composição	Cultivar	
	Mameluca Branca	Pretinha
	%	
<u>Constituinte da parede celular</u>		
Conteúdo celular (CC)	47,36	46,65
Fibra em detergente neutro (FDN)	52,64	53,35
Fibra em detergente ácido (FDA)	46,78	43,39
Hemicelulose (H)	5,86	9,96
Celulose (C)	26,37	25,56
Lignina (L)	18,17	17,34
Sílica (S)	0,96	0,41
<u>Análise proximal</u>		
Proteína bruta (PB)	17,42	14,94
Fibra bruta (FB)	28,47	28,80
Extrato etéreo (EE)	3,77	3,37
Extrato não nitrogenado (ENN)	44,54	47,91
Resíduo mineral fixo (RMF)	5,80	4,98

Os elevados teores dos componentes fibrosos observados são devidos à utilização da planta inteira, incluindo a haste, a qual contém alto teor de lignina (22,2%), provocando, conseqüentemente, diminuição do valor nutritivo. O teor médio de proteína bruta (16,18%) se equivale ao teor de proteína bruta de farelo de trigo, concentrado mais disponível e utilizado na Região.

A Tabela 2 apresenta a digestibilidade aparente da matéria seca, da matéria orgânica, da proteína bruta, da fibra bruta e

do extrato etéreo para as duas cultivares. Observa-se que os valores encontrados não foram significativamente diferentes. Entretanto, a quantidade de proteína digerida na Mameluca Branca foi significativamente maior ($P < 0,01$) do que na Pretinha.

TABELA 2. Digestibilidade dos nutrientes da rama de duas cultivares de mandioca

Componente	Cultivar	
	Mameluca Branca	Pretinha
Matéria seca (%)	48,8 ^a	50,9 ^a
Matéria orgânica (%)	50,9 ^a	53,2 ^a
Proteína bruta (%)	62,4 ^a	59,5 ^a
Fibra bruta (%)	38,7 ^a	37,7 ^a
Extrato etéreo (%)	45,2 ^a	43,2 ^a
Proteína digerida (g)	148,8 ^a	75,3 ^b

As médias seguidas da mesma letra na horizontal não diferem estatisticamente de acordo com o teste de Tukey ao nível de erro de 0,05.

Os dados de consumo médio revelaram que o farelo da Mameluca Branca foi significativamente mais ingerido por dia, 51,83 g/kg^{0,75} quando comparado com o da Pretinha, 35,15 g/kg^{0,75}. Os carneiros de 1,5 ano consumiram maior quantidade ($P < 0,01$), de ambos os tipos de farelo (52,83 g/kg^{0,75}), do que os de 3,5 anos (34,86 g/kg^{0,75}).

Conclui-se que a cultivar Mameluca Branca é melhor que a Pretinha, além de produzir mais rama, como forragem para ruminantes.

EMBRAPA

A
N
O

10

1973

1983

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TRÓPICO ÚMIDO

TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/N°

Fones: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66000 - Belém-Pará

CEP

--	--	--	--	--