



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
CPATU
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO
TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/Nº
FONES: 226-6822, 226-1741 E 226-1941
CX. POSTAL, 48 — CEP 66.000
BELÉM — PARÁ — BRASIL

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 43 jul./83 p.1-6

DIGESTIBILIDADE "IN VITRO" E TEORES DE PROTEÍNA BRUTA DE FARELO DE RAMA DE CULTIVARES DE MANDIOCA

Heriberto Antonio Marques Batista¹
Milton de Albuquerque²
Ari Pinheiro Camarão¹
Ivanildo José Batista Lôbo³

Visando determinar o valor nutritivo do farelo da rama de mandioca, foram determinados os coeficientes de digestibilidade e os teores de proteína bruta de trinta cultivares do banco de germo plasma de mandioca do CPATU, em Belém, selecionadas dentro de dois critérios: primeiro, aquelas que apresentaram maior produção de tu bérculos e segundo, as de maior produção de rama por hectare.

Todas as cultivares estavam com um ano de plantadas, quan do foram coletados dados sobre produção de raiz e produção de rama verde, correspondendo ao aproveitamento da parte acima do terço su perior da planta.

Nas cultivares selecionadas foram efetuados, no Latoratô rio de Nutrição Animal do CPATU, teste de digestibilidade "in vitro",

¹ Engº Agrº, M.Sc. Pesquisador da EMBRAPA-CPATU, Caixa Postal 48, CEP 66.000. Belém, PA.

² Engº Agrº, Pesquisador da EMBRAPA-CPATU, Caixa Postal 48, CEP 66.000. Belém, PA.

³ Técnico em Agropecuária, Caixa Postal 48, CEP 66.000. Belém, PA.

utilizando-se fluído rúminar de um búfalo da raça Mediterrâneo fis_tulado, sendo determinado o conteúdo de proteína bruta pelo método Kjeldahl.

A Tabela 1 mostra os coeficientes de digestibilidade "in vitro" da matéria seca (DIVMS), coeficientes de digestibilidade "in vitro" da matéria orgânica (DIVMO) e as produções de rama em quilogramas por hectare (PRA), produção de tubérculos em quilogramas por hectare (PRZ) e percentagem de proteína bruta (PB) das cultivares da rama de mandioca. Observa-se que existe uma grande variação na digestibilidade "in vitro" da matéria seca e matéria orgânica e, conseqüentemente, no valor nutritivo das cultivares estudadas. A cultivar CPM-276 apresentou DIVMS de 60,10% e DIVMO de 58,84%, significativamente superiores aos demais, e foi 50% melhor digerida como forragem que a CPM-2202, com DIVMS de 40,04% e DIVMO de 38,38%. As cultivares CPM 276, BGM-143, Rainha do Sol, Tapioqueira, CPM-1805, EAB-688, Taína, Mac. Amazonas, Jaboti e CPM-1101, pelo que apresentaram como produtoras de ramas ou raízes e coeficientes de digestibilidade, podem ser consideradas bastante promissoras, como produtoras de forragem para bubalinos. Finalmente, observa-se que os maiores ou menores teores de proteína bruta nem sempre correspondem aos maiores ou menores coeficientes de digestibilidade, o que pode ser atribuído a variação de teores de lignina e tanino, comumente encontrado na rama de mandioca.

TABELA 1. Coeficientes de digestibilidade "in vitro" da matéria seca (DIVMS) e da matéria orgânica (DIVMO), produção de rama/ha (PRa), produção de tubérculos/ha (PRz) e percentagem de proteína bruta (PB) na rama

Cultivar	DIVMS	DIVMO	PB	PRa	PRz
	----- % -----			----- kg/ha -----	
CPM-276	60,10a	58,84a	21,60	6.667	19.330
Maranhense	56,94b	54,87b	22,85	2.730	32.670
BGM-143	56,65b	54,68b	20,80	7.111	36.890
Rainha do Sol	55,71c	54,05c	16,98	4.130	45.070
EAB-708	55,64c	53,51c	18,70	3.778	47.890
Riqueza	54,98c	53,02c	17,41	2.670	26.800
Tataruaia	52,78d	51,07d	18,94	2.400	41.200
Tapioqueira	52,34d	50,12d	14,04	5.330	20.530
EAB-1156	51,96e	50,06d	17,81	3.444	39.220
CPM-1805	51,83e	49,87d	19,60	7.555	38.330
EAB-688	51,26e	50,10d	18,60	13.667	38.110
Jamamadi	51,28e	49,24d	21,51	2.270	45.070
Taína	50,65e	48,74e	15,34	8.800	32.930
Acreana	50,61e	48,88e	16,76	1.070	51.600
M. Acreana	50,58e	49,85e	14,80	2.270	20.400
Roxinha	50,30e	48,32e	19,04	2.800	24.930
Mac. Amazonas	49,09f	47,25e	17,09	10.200	24.800
Saracura	48,07g	45,59f	20,24	2.130	37.470
IAN-IV	48,05g	46,19f	19,26	4.400	33.600
Castanha	48,00g	45,72f	19,48	2.130	48.530
Pai Lourenço	47,96g	46,31f	17,52	3.200	35.330
Iracema	47,64g	45,56f	12,73	2.270	28.800
Pecuí	46,97g	46,06f	12,03	4.270	42.270
Jaboti	46,88g	44,43f	14,80	8.533	50.400
CPM-1101	44,52h	42,49g	16,19	11.000	51.220
Caiacabe	44,50h	43,96g	15,67	1.330	54.000
Engana Ladrão	43,96i	42,39g	15,13	5.870	40.530
Ibazik	43,00i	40,66h	18,61	4.130	14.930
Simeão	42,97i	40,26h	16,54	2.800	31.330
CPM-2202	40,04j	38,38i	17,60	9.222	10.670

As médias dos coeficientes seguidos da mesma letra na vertical não diferem estatisticamente de acordo com o teste de Tukey ao nível de erro de 0,05.

EMBRAPA



CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TRÓPICO ÚMIDO

TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/Nº

Fônes: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66000 - Belém-Pará

CEP

--	--	--	--	--