

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - ZOOTECNIA

**AVALIAÇÃO DA INCLUSÃO DE DIFERENTES NÍVEIS DA PARTE AÉREA
DA MANDIOCA SOBRE O PH E A DIGESTIBILIDADE DE SILAGENS NA
FORMA DE RAÇÃO TOTAL MISTURADA**

Victória De Lima Santos (vixtorialima@gmail.com)

Beatriz Gabrielle Ferreira Moreira (cont.beatrizferreira@gmail.com)

Roberta Giovanna Rodrigues Marinho (robertago123@gmail.com)

Sophia Rodrigues Reis De Andrade Silva (sophirreis@gmail.com)

Guilherme Dos Santos Aguiar (guiulher45@gmail.com)

Daniel Valentino Francisco Martins (daniel.v.f.martins1@gmail.com)

Samuel Domingos Cararine (samuelcararine@gmail.com)

Karollyne Dos Reis Oliveira (karollynereis@ufrj.br)

Márcio De Oliveira Leal Júnior (marcioleal@ufrj.br)

Thamires Da Cunha Leal (thamiresleal67@gmail.com)

Luana Marta De Almeida Rufino (luanarufino@ufrj.br)

João Paulo Pacheco Rodrigues (Joao.rodrigues@ufrj.br)

João Paulo De Farias Ramos (joaopaulofr@ufrj.br)

A silagem é um alimento frequentemente utilizado na alimentação de ruminantes durante o período seco do ano, como solução para a baixa disponibilidade de forragem. Os alimentos alternativos são descritos como uma

opção sustentável, de baixo custo e possíveis substitutos de alimentos tradicionais, dentre eles destaca-se a parte aérea da mandioca (PAM). Sendo comumente descartada para a produção de manivas, a PAM é caracterizada por seu bom valor nutricional. Ainda assim, são necessários estudos mais profundos sobre a composição química desse alimento para viabilizar seu uso nos sistemas produtivos, como na alimentação de ruminantes. Com isso, objetivou-se avaliar a inclusão de diferentes níveis da parte aérea da mandioca sobre o pH e a digestibilidade de silagens na forma de ração total misturada. Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado, composto por cinco tratamentos (40%, 50%, 60%, 70% e 80% de adição da parte aérea da mandioca em dieta total) e seis repetições por tratamento. A inclusão dos ingredientes (PAM, milho triturado e farelo de soja) foi definida de acordo com a formulação para atender as exigências nutricionais de cabras em lactação, com 50 kg de peso vivo, produzindo 3,5kg/dia, com consumo médio de MS de 1,80kg/dia, de acordo com o National Research Council (NRC; 2007). Os ingredientes foram homogeneizados e armazenados, cerca de 3kg da mistura, em mini silos de policloreto de vinila (PVC; 15cm×40cm), hermeticamente vedados, sendo a abertura dos silos realizada 120 dias após o fechamento. Foi então retirada uma alíquota de 25g para o preparo do extrato aquoso e mensuração do pH, realizada com auxílio de um pHmetro digital de bancada (Kasvi®). Para a incubação in vitro, foi utilizado o método G-008/1, conforme Detmann (2021). A incubadora utilizada foi a DAISY II (Ankom Technology, NY, USA) e o inóculo ruminal foi obtido da mistura do líquido ruminal de três novilhas Girolando canuladas. Para a análise e cálculo da digestibilidade in vitro da fibra em detergente neutro (DIVFDN), utilizou-se o método F-002/2, segundo Detmann (2021), com autoclave. Verificou-se valores médios para a DIVFDN de 53,31%; 49,59%; 45,13%; 42,31% e 42,48%; e pH de 4,23; 4,09; 4,08; 4,09 e 4,08; para os níveis de inclusão da PAM de 40%; 50%; 60%; 70% e 80%, respectivamente. Houve um comportamento linear $\hat{y}=63,928-0,2894x$; $R^2=0,9154$ decrescente para a variável de DIVFDN, com a inclusão da PAM. Já a variável pH, não houve efeito significativo $\hat{y}=4,974-0,027x+0,0002x^2$; $R^2=0,86$; com o acréscimo da PAM. Observa-se que menores níveis de inclusão da PAM resultaram no aumento da DIVFDN, provavelmente pela maior prevalência de carboidratos não fibrosos na composição da silagem, que são componentes rapidamente digeridos e absorvidos pelos ruminantes. Ainda assim, pode-se considerar os valores de digestibilidade satisfatórios para a dieta de cabras em lactação. Para a variável pH, os valores encontrados estão dentro do ideal para forragens tropicais, sugerindo que a fermentação foi

efetiva para redução do pH, inibindo microrganismos indesejáveis e mantendo a estabilidade microbiana, condizente com valores de silagens de boa qualidade. Conclui-se que, a inclusão da PAM na dieta de cabras em lactação deve ser moderada para manter a eficiência da digestão da fibra, enquanto as faixas de pH registradas indicam uma estabilidade fermentativa e microbiana efetiva.

DETMANN E., SILVA L. F. C., ROCHA G. C. R., PALMA M. N. N., RODRIGUES J. P. P. Métodos para análise de alimentos - INCT Ciência Animal, 2º Edição. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2021.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrient requirements of small ruminants. 2007, 362p.

Palavras-chave: alimento alternativo; cabras em lactação; fibra em detergente neutro.