

## ELABORAÇÃO, ESTABILIZAÇÃO E AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE SILAGEM ÁCIDA DE VÍSCERAS DE TAMBAQUI (*Colossoma macropomum*)

Anaqueli Lucia Pedroso<sup>1,2</sup>, Maria Fernanda Evelin Ferreira<sup>1</sup>, André Luis Dias de Alencar<sup>1</sup>, Janessa Sampaio Abreu<sup>3</sup>, Márcia Helena Scabora<sup>4</sup>, Luciana Kimie Savay-da-Silva<sup>1</sup>

1. Laboratório de Tecnologia de Carnes, Pescado e Derivados (LabCarPesc), Faculdade de Nutrição Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Cuiabá  
Endereço/Address: Av. Fernando Corrêa da Costa, 2367 – CEP: 78060-900 – Cuiabá/MT
2. Bolsista PIBIC/CNPq - e-mail: anaquelilucia@hotmail.com
3. Faculdade de Agronomia e Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso – Cuiabá/MT
4. Faculdade de Tecnologia/Senai Mato Grosso (FATEC/SENAI) – Cuiabá/MT

O aumento do consumo de pescado no Brasil gerou também aumento do volume de resíduos na indústria de beneficiamento. Sendo esse resíduo de difícil descarte, uma alternativa para seu aproveitamento é a elaboração de silagem ácida, que poderá ser utilizada para agregar valor nutricional às rações para alimentação animal. Este trabalho teve como objetivo padronizar o desenvolvimento de silagem ácida de tambaqui, bem como avaliar o tempo necessário para sua estabilização e o crescimento microbiológico durante o armazenamento. Para tal, foram utilizadas vísceras provenientes do processo de filetagem de 180 peixes da espécie tambaqui (*Colossoma macropomum*), cultivados em tanques escavados na Fazenda Experimental da Universidade Federal de Mato Grosso. As silagens foram elaboradas (N=5) com diferentes formulações de ácidos: T1=ácido fórmico + ácido acético (1:3), com adição de 3% do volume da solução à massa; T2=ácido fórmico + ácido sulfúrico (1:3); com adição da solução à massa até obter pH menor que 4. Para avaliar a estabilização da silagem mediu-se o pH com pHmetro de bancada (Tecnoyon, MPA 210), devidamente calibrado, a cada 24 horas até que se apresentasse estável (sem variação e abaixo de 4). Para todos os tratamentos foram realizadas a contagem total de bolores e leveduras e micro-organismos aeróbios mesófilos em 1, 10 e 20 dias de armazenamento. As amostras foram mantidas em béqueres de vidro de 2000 mL em temperatura ambiente (25°C), sendo os resultados expressos de forma descritiva. As amostras do tratamento T1, no 10º dia de armazenamento, apresentaram valores de pH mais estáveis, obtendo valor médio final de 3,56 e mantendo as características de massa homogênea, com liberação de camada lipídica e odor característico do ácido durante todo o processo. Já em T2 observou-se pH mais variável, com valores acima de 4 a partir do 10º dia de armazenamento, além de não homogeneidade na massa, formação de bolhas e odor de ranço. Os resultados obtidos para as análises microbiológicas mostraram que T1 e T2 apresentaram elevada contagem de micro-organismos aeróbios mesófilos (T1=3,6x10<sup>3</sup> UFC.g<sup>-1</sup>; T2=1,21x10<sup>3</sup> UFC.g<sup>-1</sup>) e leveduras (T1=3,8x10<sup>2</sup> UFC.g<sup>-1</sup>; T2=7,4x10<sup>4</sup> UFC.g<sup>-1</sup>) após 10 dias de armazenamento. No 20º dia já não foi constatada a presença desses micro-organismos, provavelmente pela diminuição do pH nas amostras. Não foi observada a ocorrência de bolores em nenhuma das amostras avaliadas. Conclui-se que a silagem ácida obtida a partir de vísceras de tambaqui foi de fácil elaboração, baixo custo e eficiente na inibição do crescimento microbiano. Além disso, a silagem do tratamento T1 apresentou melhor estabilidade ao armazenamento, garantindo uma maior vida de prateleira.

**Palavras-chave:** coproduto de pescado, aproveitamento de resíduos, sustentabilidade

**Apoio financeiro:** Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Núcleo de Estudos em Pescado (NEPES)