



PRODUÇÃO DE SILAGENS ÁCIDA E BIOLÓGICA A PARTIR DE VÍSCERAS DE TAMBAQUI

I Workshop Nacional sobre Tecnologia de Bioflocos na Amazônia, 1ª edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

SANTANA; Thiago Macedo ¹, DANTAS; Francisco de Matos ², SANTOS; Driely Kathriny Monteiro dos ³, FARIAS; Ana Beatriz de Sena ⁴, PASTRANA; Yugo Moraes ⁵, GONÇALVES; Ligia Uribe ⁶

RESUMO

O beneficiamento de peixes em frigoríficos na cidade de Manaus-AM vem crescente a cada ano, gerando grandes volumes de vísceras. As vísceras possuem proteína de alto valor biológico e aminoácidos essenciais, lipídios e ácidos graxos essenciais, colágeno, vitaminas e minerais. Busca-se destinar esses resíduos de forma a contribuir com o sistema produtivo, meio ambiente e diversificação econômica. Assim, foi avaliado a produção de silagem de vísceras de tambaqui (*Colossoma macropomum*) na forma ácida e biológica. As vísceras de tambaqui foram coletadas em um frigorífico da cidade de Manaus-AM, ensiladas na forma ácida "SA" (ácido clorídrico e ácido cítrico), e na forma biológica com três diferentes fontes de carboidratos (melaço "SBM", farelo de trigo "SBT" e crueira de mandioca "SBC"), em 4 réplicas. Foram utilizados baldes (20 L), com 12 kg de material ensilado, nas seguintes proporções: Silagem biológica (79,75% vísceras moídas, 15% fonte de carboidrato, 5% iogurte vencido); Silagem ácida (97% vísceras moídas; 2% ácido clorídrico e 1% ácido cítrico). Diariamente, por 7 dias, foram mensuradas as temperaturas máxima e mínima do ambiente, e temperatura e pH da massa ensilada. A temperatura do ambiente onde estavam alocados os baldes, houve variação mínima de $28,24 \pm 0,50$ °C, e máxima de $33,93 \pm 1,68$ °C. Os valores de pH em todas as silagens diminuíram ($p < 0,05$) após quarto dia de fermentação. Na silagem SBM, o pH inicial foi de $5,40 \pm 0,18$ no primeiro dia e reduziu ($p < 0,05$) para $3,84 \pm 0,07$ no quinto dia, mantendo-se com valores estáveis ($p > 0,05$) até o sétimo dia. Na silagem SBT, o pH reduziu significativamente de $5,81 \pm 0,02$ para $3,65 \pm 0,02$ do primeiro ao quarto dia, respectivamente. Do quarto ao sétimo dia os valores ($3,64 \pm 0,03$) se mantiveram estáveis ($p > 0,05$). Em relação a silagem SBC, observamos uma redução ($p < 0,05$) de $5,83 \pm 0,03$ no primeiro dia para $3,82 \pm 0,06$ no terceiro dia, mantendo-se estáveis ($p > 0,05$) até o sétimo dia. Quanto a silagem ácida, houve uma queda de 78,8% no valor de pH logo no segundo dia, e se manteve estável até o sétimo dia ($1,27 \pm 0,02$). Para evitar a proliferação de bactérias indesejáveis durante o processo de ensilagem, o pH do ensilado deve reduzir e manter-se abaixo de 4. Foi observado neste estudo que todos os tipos de silagens produzidas alcançaram pH menor que 4 antes do sétimo dia.

PALAVRAS-CHAVE: bioconversão, resíduos de tambaqui, ensilagem

¹ Universidade Federal do Amazonas, thi_03@hotmail.com

² Instituto Federal do Amazonas, dantasm3@gmail.com

³ Universidade Nilton Lins, driely.monteiro@gmail.com

⁴ Universidade Nilton Lins, anabeatriz.sena@hotmail.com

⁵ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, pastranaym@gmail.com

⁶ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, ligia.goncalves@inpa.gov.br

¹ Universidade Federal do Amazonas, thi_03@hotmail.com
² Instituto Federal do Amazonas, dantasfm3@gmail.com
³ Universidade Nilton Lins, driely.monteiro@gmail.com
⁴ Universidade Nilton Lins, anabeatriz.sena@hotmail.com
⁵ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, pastranaym@gmail.com
⁶ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, ligia.goncalves@inpa.gov.br