

Avaliação do pH e temperatura da silagem ácida de vísceras de pintado

Hamilton Hisano^{1*}, Márcia Mayumi Ishikawa¹, Maicon Rosa Maruyama², Marcela Amábile dos Santos Redondo³

¹Pesquisadores da *Embrapa Agropecuária Oeste*, Rod. BR 163, km 253,6, CP 661, CEP 79804-970 Dourados, MS. E-mail:

hhisano@cpao.embrapa.br

²Aluno do curso de Ciências Biológicas, UFGD, Dourados, MS

³Aluno do curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana, MS

Evaluation of pH and temperature of acid silage of pintado viscera

O pintado é uma espécie de peixe que possui características diferenciadas de sua carne, como coloração clara, sabor suave e presença de poucos espinhos, o que resulta em produto de grande aceitação no mercado e preço competitivo. Sua produção está se expandindo, principalmente na região Centro-Oeste, com a instalação de grandes pisciculturas e alguns frigoríficos, que atendem grandes redes de supermercados no Brasil e no exterior. Para o processamento do pintado, as indústrias de beneficiamento geram grande volume de material residual, que pode ocasionar problemas de ordem ambiental e sanitário. Uma maneira simples e prática para aproveitamento de parte dos resíduos é a elaboração de silagem, que pode ser utilizada na alimentação dos próprios peixes e outros animais de interesse zootécnico. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar o pH e a temperatura de silagem ácida de vísceras de pintado híbrido (*Pseudoplatystoma fasciatum* × *P. corruscans*). Os tratamentos consistiram em diferentes proporções de ácido fórmico 85% (AF) e ácido cítrico 99,5% (AC), a saber: 1:0,75; 0,75:1; 1:1,25 e 1,25:1 de AF:AC, totalizando quatro tratamentos e três repetições. Para elaboração da silagem foram utilizadas vísceras de pintado, extraídas sem contato manual e obtidas de frigorífico com inspeção federal. O resíduo foi processado em picador elétrico de carne para obtenção de massa homogênea. Após, o material foi pesado e separado em doze recipientes plásticos com 400g de amostra, onde se adicionou as diferentes proporções de ácidos, e se homogeneizou a mistura com auxílio de espátula. Os recipientes com as diferentes silagens foram mantidos em temperatura ambiente. Durante os primeiros dez dias foram mensurados diariamente o pH e a temperatura da silagem. Posteriormente, esses parâmetros foram medidos a cada cinco dias, até completar o período total de trinta dias. O pH e a temperatura média da massa inicial foram de 6,05 e 20,5 °C, respectivamente. Durante os dez primeiros dias, a temperatura média da silagem foi de 26,2 ± 2,8; 26,4 ± 2,6; 26,2 ± 2,64 e 26,6 ± 2,15 e o pH de 3,66 ± 0,24; 3,75 ± 0,11; 3,56 ± 0,16 e 3,35 ± 0,24, respectivamente para 1:0,75; 0,75:1; 1:1,25 e 1,25:1 de AF:AC. Nesse mesmo período a temperatura ambiente média foi de 27,0 ± 1,2°C. No período posterior, a temperatura média foi de 25,4 ± 1,1; 25,4 ± 1,3; 25,4 ± 1,5 e 25,6 ± 1,5 e o pH de 3,70 ± 0,12; 3,83 ± 0,11; 3,59 ± 0,15 e 3,55 ± 0,06, para os respectivos tratamentos mencionados acima. Durante este período a temperatura ambiente média foi de 25,1 ± 1,5°C. Considerando os valores médios do período total, não foi possível observar diferença significativa ($p > 0,05$) para as temperaturas das silagens, quando aplicado o teste de Tukey. No entanto, para o pH, os tratamentos contendo as maiores proporções de AF e AC (1:1,25 e 1,25:1) diferiram estatisticamente entre si e foram superiores aos tratamentos contendo (1:0,75; 0,75:1) de AF e AC, respectivamente. As diferentes proporções de AF e AC utilizadas proporcionaram pH estável e abaixo de 4,0 durante o período experimental; valor este recomendado para inibir o desenvolvimento de bactérias patogênicas. A utilização de diferentes proporções de ácido fórmico e ácido cítrico se mostraram adequadas para estabilidade e preservação de silagem ácida de vísceras de pintado, sendo que os menores níveis são suficientes para proporcionar tal efeito.

Palavras-chave: subproduto, ingrediente alternativo, espécie nativa

Keywords: byproduct, alternative feedstuff, native species

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo suporte financeiro (478798/2006-7) e ao frigorífico Mar & Terra, pela doação do material experimental.