

AVALIAÇÃO DA TÉCNICA DE PCR-MULTIPLEX PARA DETECÇÃO DE PEIXES HÍBRIDOS DO GÊNERO PSEUDOPLATYSTOMA EM CONSERVAS DE PESCADO

EVALUATION OF PCR-MULTIPLEX TO DETECT HYBRIDS FISHES OF THE GENDER PSEUDOPLATYSTOMA IN CANNED FISH

AUTOR E COAUTOR(ES)

- ¹ Cátia Maria de Oliveira Lobo
- ² Fábio Porto-Foresti
- ³ Andrea Abrigato de Freitas Mourão
- ⁴ Renata Torrezan
- ⁵ Ângela Aparecida Lemos Furtado
- ⁶ Eliane Teixeira Mársico

APRESENTADOR

Cátia Maria de Oliveira Lobo

CHAMADAS DE RODAPÉ

- ¹ Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Produtos de Origem Animal. Faculdade de Veterinária - Universidade Federal Fluminense. Rua Vital Brazil Filho, 64-Vital Brazil. NITERÓI – RJ. Brasil.
- ² Professor da Universidade Estadual Paulista DCB/Faculdade de Ciências Bauru/SP. Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01. Brasil.
- ³ Mestranda da Universidade Estadual Paulista DCB/Faculdade de Ciências Bauru/SP. Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01. Brasil.
- ⁴ Pesquisadora da Embrapa Agroindústria de Alimentos. Av. das Américas, 29501 - Guaratiba. Rio de Janeiro, RJ - Brasil
- ⁵ Pesquisadora da Embrapa Agroindústria de Alimentos. Av. das Américas, 29501 - Guaratiba. Rio de Janeiro, RJ - Brasil
- ⁶ Professora da Faculdade de Veterinária - Universidade Federal Fluminense. Rua Vital Brazil Filho, 64-Vital Brazil. NITERÓI – RJ. Brasil.

RESUMO

O gênero *Pseudoplatystoma* compreende peixes da família Pimelodidae, da ordem dos Siluriformes, dentre eles o pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*) e o cachara (*Pseudoplatystoma fasciatum*), também conhecidos como surubins. Esses peixes de água doce são de grande valor comercial devido ao seu porte e à carne saborosa, sem mioespinhas. Cruzamentos interespecíficos entre o pintado e a cachara vêm sendo realizados com objetivo de produzir linhagens com valor comercial maior que o das espécies puras e com características zootécnicas diferenciadas. A identificação zoológica das espécies é baseada em características morfológicas externas, que se perdem durante o processamento industrial, possibilitando fraudes na comercialização. Neste contexto, a identificação molecular dessas espécies é uma ferramenta importante na fiscalização da pesca e comercialização, pois o DNA é uma molécula capaz de resistir a diversos processos industriais de beneficiamento. Foi objetivo do trabalho avaliar o uso da técnica de PCR (polimerase chain reaction)-Multiplex para verificação da identidade molecular de filés de peixes na forma de conserva em óleo, utilizando marcadores moleculares com base em polimorfismos de regiões do DNA nuclear (genes RAG2, globina) e mitocondrial (gene 16S). Houve amplificação do DNA para os marcadores RAG2, globina e 16S e, ao analisar as amostras (n=6), foram identificados híbridos oriundos do cruzamento entre as espécies *P. corruscans* e *P. reticulatum*, que apresentavam o DNA mitocondrial, herança materna, de *P. reticulatum*, correspondendo por isso, à linhagem “cachapinta” (cruzamentos entre fêmea de cachara e macho de pintado). Os dados obtidos demonstram a eficácia da extração, amplificação e identificação do material genético dos filés em conserva através de PCR-multiplex. A técnica de PCR é amplamente



utilizada na análise genética de amostras que foram degradadas ou passaram por processos de industrialização, e corresponde a uma das únicas maneiras de realizar análises forenses em alimentos processados. Podemos concluir que a PCR-Multiplex é uma ferramenta útil para o monitoramento e a fiscalização da utilização de animais híbridos para a elaboração de alimentos industrializados destinados ao consumo humano.

PALAVRAS-CHAVE

cachara, hibridação, pintado, surubim,.

KEYWORDS

cachara, hybridization, pintado, catfish,