

EXTRAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE GLICOSAMINOGLICANOS DE PELE E BRÂNQUIA DE CURIMATÃ, *PROCHILODUS BREVIS*

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Lorena Martins Santiago, JOSÉ ARIÉVILO GURGEL RODRIGUES, CARMINDA SANDRA BRITO SALMITO, IANNA WIVIANNE FERNANDES DE ARAÚJO, Ianna Wivianne Fernandes de Araujo

Curimatã (*Prochilodus brevis*) é um peixe dulcícola apresentando interesse na pesca artesanal, de subsistência ou comercial. Porém, não há relato sobre os glicosaminoglicanos (GAGs) deste peixe. Objetivou-se extrair e caracterizar físico-quimicamente GAGs de pele e brânquia. Exemplares foram cedidos pelo Laboratório de Biotecnologia da Reprodução de Peixes/UECE, no qual os animais cultivados foram alimentados com ração contendo 28% de proteína bruta a 1% da biomassa estocada (0,02 peixes/L) e parâmetros de água apresentando médias de 25,5°C para temperatura; 7 para pH; 7 mg/L para oxigênio dissolvido e 0,25 mg/L para amônia. GAGs foram extraídos de 10 g de pele ou brânquia desidratada, obtidas de 16 indivíduos (peso: $182,80 \pm 101,60$ g; comprimento total: $25,50 \pm 21,00$ cm) eviscerados e escamados, com papaína a 10% (24 h; 60°C) em tampão acetato de sódio 100 mM, pH 5, contendo cisteína e EDTA, ambos a 5 mM. Após precipitação com cloreto de cetilpiridínio (CCP) 10% (72 h; 25°C), os GAGs foram lavados com CCP 0,05%, dissolvidos em solução de NaCl 2 M: álcool comercial (100:15; v:v) e, em seguida, precipitados com adição de álcool comercial (24 h; 4°C). Depois de duas lavagens com álcool 80% e outra com álcool comercial, os GAGs foram secos em estufa (60°C; 24 h) e o rendimento (%) calculado com base nos tecidos iniciais. A metacromasia foi testada usando azul-dimetilmetileno. Eletroforese em gel de agarose foi empregada para caracterizar os GAGs e avaliar a pureza comparando-se ao condroitim sulfato, dermatam sulfato e heparina. A brânquia (1,55%) mostrou rendimento 4,42 vezes maior em GAGs vs. pele (0,35%). GAGs de ambos os tecidos exibiram metacromasia a uma quantidade equivalente de amostra. O perfil eletroforético sugeriu dermatam e condroitim para os GAGs de pele e brânquia, respectivamente, após o uso de azul de toluidina. Tratamento com stains-all não indicou ácido hialurônico. Assim, a curimatã sugere GAGs distintos entre tecidos diferentes.

Palavras-chave: Teleósteo. Cultivo. Glicanos sulfatados. Perfil físico-químico.