

Eixo temático: Ecologia

Quais espécies de peixes de riachos amazônicos são mais susceptíveis a contaminação por resíduos plásticos?

RIBEIRO, Vanessa Serrão*; PICANÇO, Ana Beatriz; SOUSA, David; FERREIRA, Giovanna; RIBEIRO-BRASIL, Danielle; MONTAG, Luciano Fogaça de Assis

RESUMO

Introdução: Riachos possuem uma relação com o ambiente terrestre e recebem grande quantidade de material alóctone, também podem receber resíduos sólidos de origem antropogênica, como partículas plásticas. Plásticos podem contaminar o ambiente assim como a ictiofauna, causando efeitos adversos, como afetar a aptidão das espécies, em particular sua capacidade de forrageamento e potencial reprodutivo. Objetivo: Avaliar a contaminação por resíduos plásticos em brânquias e trato gastrointestinal de diferentes espécies de peixes de riachos amazônicos. Material e Métodos: Analisamos a quantidade de plásticos nos tratos gastrointestinais e brânquias de 14 espécies de peixes de 12 córregos da Amazônia brasileira. Utilizamos peróxido de hidrogênio (H2O2) para digestão de tecidos, e microscópio estereoscópio (ampliação 120 x) para identificação e análise dos resíduos plásticos obedecendo critérios de qualidade para avaliação dos resíduos. Realizamos um Modelo Misto Linear Generalizado (GLMM) para verificar qual espécies havia mais abundância de partículas plásticas. Resultados: Foram analisados 68 espécimes, dentre estes, apenas um indivíduo (Mastiglanis cf. asopos) não continha itens plásticos em seus órgãos. Foi registrada um total de 383 partículas plásticas, com número médio de 5.6 ± 3.8 partículas por indivíduo. Entre os órgãos analisados (brânquias e trato gastrointestinal) não houve diferença na quantidade de partículas plásticas (t = -0.6; gl = 67; p = 0.5). A espécie Hemigrammus unilineatus apresentou baixa contaminação em comparação as outras espécies (t = 2,1; gl = 54; p = 0,04), Crenicichla regani (t = 2,2; gl = 54; p = 0,03) e Pimelodella gerii (t = 3,5; gl = 54; p < 0,01) apresentaram maior quantidade de plástico aderido às brânquias em comparação as outras espécies. O H. unilineatus pode ser encontrado forrageando em ambientes lênticos onde partículas de plástico tendem a sedimentar, dificultando a captura. Enquanto as espécies C. regani e P. gerii, são espécies com o opérculo serrilhado e projeções irregulares o que pode favorecer o acúmulo de partículas nas brânquias. Conclusão: As espécies de peixes de riachos amazônicos são susceptíveis à contaminação por resíduos plásticos. A susceptibilidade a contaminação por resíduos plásticos é diferenciada para as espécies, algumas espécies são mais susceptíveis que outras e, este fato pode ter a ver com as estratégias alimentares e aos parâmetros morfológicos de cada espécie, táticas alimentares como mordiscar, e cavar o fundo intensificam a relação dos peixes com os resíduos plásticos. Para tanto são necessários mais estudos sobre a influência dos fatores biológicos e comportamentais na contaminação plástica.

Palavras-chave: Polímeros, ictiofauna, Igarapé, Poluição.

^{*}Universidade Federal do Pará, Belém, Pará. E-mail:vanessaribeiro0609@gmail.com