XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Biológicas
Área do Conhecimento: Ecologia

Análise do crescimento e variações populacionais do peixe-leão (*Pterois volitans*) através da análise de otólitos

Monique Hugolina Morais, João Luiz Elias Pinheiro Duarte, Emanuelle Fontenele Rabelo

A invasão do peixe-leão (*Pterois volitans*) no litoral do Rio Grande do Norte (RN) representa uma ameaça iminente e significativa à biodiversidade marinha local, impactando os ecossistemas marinhos e a economia pesqueira. Por se tratar de uma espécie exótica, com alto potencial reprodutivo e ausência de predadores naturais, o aprofundamento do conhecimento sobre sua dinâmica de crescimento e dispersão é crucial para o desenvolvimento de planos de manejo eficazes e medidas de controle. Com esse objetivo, este estudo realizou uma análise dos anéis de crescimento em otólitos, uma técnica reconhecida por sua precisão, para determinar o crescimento da espécie na região e auxiliar no manejo populacional. Os espécimes foram adquiridos entre os anos de 2022 a 2024, por meio de ciência cidadã, coletados por pescadores parceiros em diversas localidades da Costa Branca Potiguar, principalmente nos municípios de Areia Branca, Porto do Mangue e Macau. Para a análise de crescimento, os otólitos sagitta de 17 indivíduos foram removidos e preparados, sendo o núcleo polido e as estruturas submetidas à contagem de incrementos diários, utilizando-se um microscópio óptico para contagens e recontagens rigorosas de cada *otólito*. A contagem dos anéis revelou uma variação de 239 a 387 incrementos diários por indivíduo analisado . A análise de regressão linear demonstrou uma forte relação positiva entre o número de incrementos e o comprimento total do peixe, com um coeficiente de determinação R^2 de 0.937. Este resultado não só indica uma alta confiabilidade da metodologia, mas também confirma uma taxa de crescimento semelhante à encontrada em outras regiões invadidas e no habitat natural, indicando que a costa potiguar oferece recursos propícios para o estabelecimento da espécie. Tais informações fornecem um conjunto de dados essenciais para modelar e prever a dispersão da espécie e desenvolver estratégias de controle e manejo baseadas em evidências científicas para a região. Em suma, este estudo

contribui de forma relevante e urgente para a ecologia da espécie invasora, ao oferecer uma metodologia confiável e uma base de dados concreta para o monitoramento populacional do peixe-leão.

Palavras-chave: Invasão, Idade, Pesca, ciência cidadã, biodiversidade.

Agência financiadora:PIBIC/CNPq,

Campus: Mossoró.