

Deformações nos otólitos de Solha (*Platichthys flesus*) no estuário do rio Minho:
Implicações na função sensorial e condição

Vânia FREITAS^{1*}, Ester DIAS¹, Jorge SARAIVA¹², Inês VILAR¹², Carlos
ANTUNES¹³

¹CIIMAR – Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental, Universidade do Porto, Matosinhos, Portugal

²ICBAS – Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, Portugal

³Aquamuseu do Rio Minho, Vila Nova de Cerveira, Portugal

*E-mail: vpfreitas@ciimar.up.pt

RESUMO

Os otólitos são estruturas calcárias presentes no ouvido interno dos peixes teleósteos, desempenhando funções essenciais no sistema sensorial destes animais. Em várias espécies, foram observadas alterações na cristalização dos otólitos, afetando a forma e composição desta estrutura. No entanto, os fatores responsáveis por estas alterações e as suas implicações para os indivíduos afetados ainda são desconhecidos. Um estudo prévio realizado no estuário do rio Minho revelou uma elevada incidência de deformações nos otólitos de juvenis de solha (*Platichthys flesus*) capturados na zona oligohalina do estuário. Este estudo tem como objetivo caracterizar a prevalência deste fenómeno em todo o estuário do Minho e avaliar se as deformações nos otólitos podem afetar comportamentos relacionados com o fitness, como a aquisição de recursos e a condição individual das solhas. Para tal, foram realizadas campanhas de amostragem entre 2019 e 2021, desde Caminha até Valença, abrangendo todo o gradiente de salinidade onde esta espécie ocorre. Todas as solhas capturadas foram analisadas quanto à presença/ausência de deformações, biometria, dieta, e condição geral (índices morfométrico e hepatossomático).

Os otólitos analisados apresentaram diferentes graus de deformação, variando desde alterações ligeiras na opacidade até alterações severas na forma. A prevalência das deformações variou ao longo do estuário, com maior incidência na zona de transição entre água salobra e água doce. A análise preliminar dos dados indica que, embora haja uma grande variabilidade espacial na dieta e condição das solhas ao longo do estuário, não parece haver uma relação direta com a presença de deformações nos otólitos. No entanto, a elevada prevalência (67%) encontrada neste estudo requer investigação adicional, especialmente no que diz respeito aos fatores subjacentes a este fenómeno.

Keywords: otólito; deformação morfológica; aragonite; vaterite; índices de condição