

Mistérios em água doce: a análise química de otólitos sugere uma permanência prolongada do robalo em água doce

Ester Dias ¹, Catarina M. Antunes ¹, Mafalda Fernandes ¹, Carlos Antunes ^{1,2#}

¹CIIMAR- Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental, Matosinhos, Portugal

²Aquamuseu do Rio Minho, Vila Nova de Cerveira, Portugal

#Email contacto: cantunes@ciimar.up.pt

O robalo, *Dicentrarchus labrax* (Linnaeus, 1758), é uma espécie marinha de elevado valor comercial e recreativo. Os estuários funcionam como áreas críticas de alimentação para esta espécie, sobretudo para os juvenis, ao longo da sua distribuição geográfica. Embora existam evidências empíricas de que o robalo também possa utilizar habitats de água doce, a duração e a prevalência nestes ambientes permanece pouco clara. Assim, este estudo teve como objetivo investigar a ocorrência sazonal do robalo numa secção de água doce do rio Minho (Noroeste de Portugal, Sudoeste da Europa) e estimar os tempos de permanência em habitats de salinidade baixa.

Para caracterizar o contingente de água doce (por exemplo, estrutura etária, proporção de machos e fêmeas), os robalos foram capturados com nassas, numa estação fixa em água doce, entre 2008 e 2023. Uma subamostra aleatória de 30 peixes foi selecionada para análise química dos otólitos (Sr:Ca e Ba:Ca), de forma a reconstruir o uso de habitat ao longo da vida e estimar o tempo de permanência em água doce.

Registou-se um aumento das capturas de robalo a partir de 2016, com picos de abundância durante o outono e a primavera. Os indivíduos mais jovens e mais pequenos foram capturados sobretudo no outono e no início do inverno, enquanto os mais velhos e de maiores tamanhos surgiram com maior frequência no final da primavera e no verão. A classe etária mais comum foi a de 4 anos, e 63% dos indivíduos apresentavam-se indiferenciados relativamente ao sexo. A análise química dos otólitos sugere que cerca de 50% dos indivíduos iniciaram a vida em ambientes salobros, indicando que as zonas costeiras podem funcionar como áreas de desova. Este resultado levanta a hipótese de que esta população poderá também exibir comportamento migratório parcial, como observado noutros locais ao longo da sua distribuição. Foi documentado o uso prolongado de habitats de água doce, tendo alguns indivíduos apresentado tempos de permanência superiores a um ano, algo que deve ser considerado na gestão das pescarias.

Palavras-chave: *Dicentrarchus labrax*; contingente de água doce; Sr:Ca; estuário do rio Minho