

INDUÇÃO AMBIENTAL DA INVERSÃO SEXUAL DE MACHOS DO ROBALO-PEVA, *Centropomus parallelus* *

SERRALHEIRO, Pedro Carlos da Silva ^{1, 4}; HENRIQUES, Marcelo Barbosa ^{2, 5};
OLIVEIRA, Idili da Rocha ^{3, 4}

¹ Pós-graduando – Mestrado – Instituto de Pesca – Pesquisador Científico. carlos@pesca.sp.gov.br

² Orientador – Pesquisador Científico – Instituto de Pesca

³ Co-orientadora – Pesquisadora Científica – Instituto de Pesca

⁴ Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento do Litoral Norte, Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio do Pescado Marinho, Instituto de Pesca, APTA, SAA, SP

⁵ Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio do Pescado Marinho, Instituto de Pesca, APTA, SAA, SP
Av. Bartolomeu de Gusmão, 192, Ponta da Praia, Santos, SP, CEP: 11030-906

A estabilidade funcional dos reprodutores é imprescindível para o sucesso reprodutivo de qualquer espécie de peixe, incluindo o robalo-peva. Para conhecer a presumível interferência da intensidade da luz na maturação dos testículos, utilizaram-se 28 machos ($445,43 \pm 79$ g) no estágio final da puberdade. O experimento foi realizado no Instituto de Pesca (Cananéia-SP), em 2009. Os animais foram distribuídos aleatoriamente em quatro tanques (5 m^3) acoplados em sistema de recirculação de água marinha com descarga zero de efluentes, iluminados com bulbos de luz temporizados automaticamente. Intensidades de 500 e 5 lux foram ajustadas em relação à superfície da água. O desenho experimental foi completamente randomizado (2×2). Fotoperíodo de 15:9 h (luzes acesas às 5h30), temperatura ($26,5 \pm 0,5$ °C), salinidade (33 ± 1 ppm) e oxigênio dissolvido ($5,85 \pm 0,50 \text{ mg L}^{-1}$) foram mantidos nos dois tratamentos. Inspeções microscópicas dos produtos sexuais foram feitas em janeiro, abril, agosto e dezembro. Os resultados são claros quanto ao papel diferencial da luz na funcionalidade sexual. Sumarizando, enquanto em 500 lux, os testículos apresentaram sêmen com características de machos maduros, em 5 lux, intrigantemente, todos os peixes apresentaram oócitos característicos de ovários funcionais, com diâmetros evoluindo de $297,25 \pm 25,09 \text{ }\mu\text{m}$ (agosto) a $425,00 \pm 89,90 \text{ }\mu\text{m}$ (dezembro). Esse achado indica o forte poder de sinalização da intensidade luminosa nas opções sexuais do robalo, com muitos efeitos práticos na aquicultura, nominalmente na redução de machos precoces. O peso final dos indivíduos invertidos ($2.394,12 \pm 403,29$ g) foi três vezes superior ($P < 0,05$) ao dos outros ($809,37 \pm 349,69$ g), sugerindo uma realocação de energia para compensar os efeitos da mudança do sexo ou uma aceleração dos processos fisiológicos acarretados pela feminização.

Palavras-chave: inversão sexual, controle ambiental, aquicultura, intensidade luminosa, reprodução

* Projeto financiado pelo CNPq. Este estudo integra o projeto "Viabilidade técnica e econômica de produção de larvas de robalo-peva em sistema de recirculação de água".