



## EFICIÊNCIA DE AERADORES ALTERNATIVOS NO INCREMENTO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO

Angelita Muzzolon<sup>1</sup>

Diego A. Werlang<sup>1</sup>

Tania H. Neunfeld<sup>2</sup>

Feiras de peixe vivo são comuns em Laranjeiras do Sul e Região Sudoeste do Paraná. Nestas os produtores comercializam o pescado em caixas de água e por isto a aeração é fundamental para manutenção de níveis adequados de oxigênio dissolvido (OD), assegurando assim uma maior sobrevivência dos peixes durante a comercialização e conseqüentemente maior qualidade e segurança alimentar ao produto. O presente estudo objetivou avaliar a eficiência da incorporação de oxigênio dissolvido proporcionada por compressores alternativos em comparação com ambiente não aerado (tratamento testemunha - T0). Utilizou-se compressor de ar Pressure 1491,4W (T1) e compressor de geladeira Tecumseh 144W (T2). Este último equipamento, também denominado aerador Mandalla pode ser fabricado com compressor usado de geladeira, acoplado a uma mangueira até uma garrafa de politereftalato de etileno (PET) contendo água, cal e carvão que tem por finalidade coletar o óleo liberado juntamente com o gás. Os compressores foram ligados a mangueiras de silicone acopladas em pedra porosa para aeração de 100 L de água. Os tratamentos tiveram o nível de oxigênio zerado com sulfito de sódio ( $\text{Na}_2\text{SO}_3$ ) e cloreto de cobalto ( $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ). O OD foi mensurado a cada 5 minutos durante 1 hora com auxílio de oxímetro. Após cinco minutos do início da aeração se observou níveis de 0,13; 2,67 e 2,34  $\text{mgL}^{-1}$  OD em T0, T1 e T2, respectivamente. Foi observada incorporação gradativa até o final da avaliação, estabilizando-se em níveis de 0,47; 9,45 e 9,26  $\text{mgL}^{-1}$  OD. Assim, é possível observar que os dois aeradores mostraram-se eficientes na incorporação de oxigênio, ressaltando-se a utilização do compressor de geladeira. As vantagens associadas a este equipamento foram o baixo custo de aquisição pelos produtores, montagem, manutenção, menor consumo de energia elétrica e por ser o mais silencioso se comparado com o compressor de ar.

**Palavras-chave:** Aquicultura. Qualidade da Água. Aeração artificial.

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Laranjeiras do Sul – PR. [angelitamuzzo@hotmail.com](mailto:angelitamuzzo@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Laranjeiras do Sul - PR. [tania.neunfeld@uffs.edu.br](mailto:tania.neunfeld@uffs.edu.br)