**EXCREÇÃO DE COMPOSTOS NITROGENADOS DURANTE A ALIMENTAÇÃO DO POLVO *Octopus* cf. *vulgaris* (Cuvier, 1797) COM DIETA NATURAL DE BAIXO VALOR COMERCIAL**

**Ana Paula M. Gomes1\*; Caroline Rodrigues2; Clara Luna de Bem3; Débora Rodrigues4; Luciana Guzella5; Penélope Bastos6; Douglas Cadorin7; Ricardo S. Lopes8; Fernando Brignol9; Débora M. Fracalossi10; Carlos Rosas11.**

1[anatscg@hotmail.com](mailto:anatscg@hotmail.com) – graduanda em Engenharia de Aquicultura/UFSC. 2[caroline.pesp@gmail.com](mailto:caroline.pesp@gmail.com) – graduanda em Engenharia de Aquicultura/UFSC. 3[claralunadebem@hotmail.com](mailto:claralunadebem@hotmail.com) – graduanda em Engenharia de Aquicultura/UFSC. 4[drodrigues094@gmail.com](mailto:drodrigues094@gmail.com) – Bióloga Marinha/UNIVILLE. 5[lu\_lg@hotmail.com](mailto:lu_lg@hotmail.com) – Engenheira Ambiental/UnC. 6[penelopebastos@gmail.com](mailto:penelopebastos@gmail.com) – Mestre em Aquicultura/UFSC. 7[douglas\_cadorin@hotmail.com](mailto:douglas_cadorin@hotmail.com) – graduando em Engenharia de Aquicultura/UFSC. 8[riccalopes@hotmail.com](mailto:riccalopes@hotmail.com) – graduando em Engenharia de Aquicultura/UFSC. 9[fernandodb.lapad@gmail.com](mailto:fernandodb.lapad@gmail.com) – Mestre em Aquicultura/UFSC. 10[debora.fracalossi@ufsc.br](mailto:debora.fracalossi@ufsc.br) – Professor do Departamento de Aquicultura/UFSC. 11[crv@unam.mx](mailto:crv@unam.mx) – Professor da Universidade Nacional Autónoma do México - UNAM/México.

**RESUMO**

Os polvos são carnívoros, tem metabolismo proteico e liberam amônia como produto final da excreção, sendo muito sensíveis a este composto. Portanto, manter qualidade de água adequada e monitoramento cuidadoso é essencial para o cultivo bem sucedido. Nós avaliamos a excreção de compostos nitrogenados durante a alimentação de polvos em laboratório como ferramenta para futuras instalações de engorda e para minimizar impactos ambientais. Foram capturados polvos *Octopus* cf. *vulgaris* no litoral de Florianópolis/SC, transportados até o laboratório e aclimatados por sete dias. Para o experimento, foi utilizado sistema de circulação de água aberto (6 L.h-1), três tanques circulares com volume útil de 5000L, aeração moderada tipo airlift e fotoperíodo 10h luz: 14h escuridão. Os polvos (n= 14, machos) com peso inicial de 1,5±0,6 kg (média±desvio padrão) foram distribuídos ao acaso na densidade de 4 a 5 polvos/tanque. Cada tanque foi considerado uma pseudo-réplica. O experimento durou quatro dias. Nitrogênio total, amônia total, nitrito e nitrato foram mensurados quatro vezes ao dia: 1h antes, durante, 2h após e 6h após a alimentação. A limpeza dos tanques foi realizada uma vez ao dia (09:00h). Os polvos foram alimentados duas vezes ao dia (10:00h e 17:00h) com filé de peixe “Olho-de-boi” (*Priacanthus arenatus*) eviscerado, sem cabeça, espinha e nadadeiras. O alimento não consumido foi retirado diariamente (13:00h). A taxa de ingestão foi obtida pela diferença entre o alimento ofertado e não consumido. Os parâmetros de temperatura, salinidade, oxigênio dissolvido e pH (média±desvio padrão) mensurados diariamente foram 19,9±3,3°C, 33±0,2 g.L-1, 6,6±0.3 mg.L-1 e 8.0±0.2. Os níveis de amônia total (média±desvio padrão) em mg.L-1 foram de 0,41±0,17, 0,48±0,15, 0,51±0,20 e 0,47±0,13 e os níveis de nitrogênio (mg.L-1) foram de 1,07±0,37, 1,14±0,43, 1,18±0,45, 1,51±0,25 nos tempos 1h antes, durante, 2h e 6h após a alimentação, respectivamente. Os níveis de nitrito foram de 0,1±0,1 mg.L-1 e se mantiveram constantes ao longo do dia. A taxa de ingestão foi de 134 g.kg-1 de polvo. Os níveis mais altos de amônia total e nitrogênio total foram constatados durante e 6h após a alimentação devido à lixiviação da dieta durante a alimentação e à excreção dos polvos e lixiviação das fezes 4h após a ingestão do alimento. Estes valores estão abaixo do limite de tolerância da espécie (1,2 mg. L-1). Concluímos que, ao utilizar dieta natural, deve-se fazer o manejo de limpeza dos tanques durante e até 6h após a alimentação dos polvos para engorda.

**Palavras-chave:** Cultivo; Cefalópodes; Engorda; Qualidade de água; Amônia.

**Apoio:** CNPq e CAPES**.**