

ANÁLISE DE PARÂMETROS METABÓLICOS E TOXICOLÓGICOS DE SIRIS *CALLINECTES SAPIDUS* NA BAÍA DE VITÓRIA (ES): RESULTADOS PRELIMINARES

E. Vogt¹; M. Lima¹; J. Maschio¹; P. L. Podratz²; L. C. Freitas-Lima²; J. B. Graceli²; A. S. Vinagre¹

1: Laboratório de Metabolismo e Endocrinologia Comparada, Depto. de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

2: Laboratório de Endocrinologia e Toxicologia Celular (LETC), Depto. de Morfologia, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

evvogt@hotmail.com

Introdução: O siri azul *Callinectes sapidus*, encontrado em águas oceânicas ou estuarinas ao longo da costa oeste da América, apresenta hábito alimentar generalista oportunista. A baía de Vitória (ES) é uma fonte potencial de organoestânicos (OTs), que são componentes organometálicos usados como anti-incrustantes nos navios e que apresentam efeitos tóxicos adversos nas funções morfofuncionais ao longo das teias alimentares. O depósito de OTs no bioma marinho é uma fonte contaminante para este e para o ecossistema terrestre, devido à transferência a outros elos da cadeia alimentar. **Objetivo:** Analisar parâmetros metabólicos e toxicológicos de siris coletados em ponto contaminado por OTs na baía de Vitória (ES) e comparar com ponto livre de contaminação. **Materiais e Métodos:** Os Siris (8 machos e 14 fêmeas) foram coletados no rio Santa Maria (20°18'S; 40°21'O) na área portuária de Vitória (ES). As análises de metabólitos na hemolinfa, glicogênio, triglicerídeos e colesterol nos tecidos foram realizadas por método colorimétrico. Os níveis de peroxidação lipídica foram avaliados por TBARS. **Resultados:** Nenhum parâmetro hemolinfático apresentou diferença significativa entre machos e fêmeas, bem como as concentrações de glicogênio nos tecidos. Entre os marcadores metabólicos, apenas a concentração de triglicerídeos nas gônadas foi significativamente diferente entre machos e fêmeas. Entretanto, em todos os tecidos analisados, a peroxidação lipídica foi maior nos machos. Os níveis de EROS no músculo do quelípede, nas gônadas e no hepatopâncreas foram mais altos nos machos (n=8) do que nas fêmeas (n=14) ($p < 0,05$). **Conclusão:** Na próxima etapa, pretende-se comparar esses resultados com animais coletados em uma área estuarina não contaminada por OTs. Os resultados deste trabalho podem contribuir para o desenvolvimento de estratégias de manejo e pesca sustentável de siris, pois o consumo de alimentos marinhos contaminados é prejudicial à saúde humana e pode estar

sujeito à ação hormonal gênero específico e/ou pode ser influenciado por uma desregulação endócrina.

ANALYSIS OF METABOLIC AND TOXICOLOGIC PARAMETERS OF THE CRAB *Callinectes sapidus* AT VITÓRIA (ES) HARBOR: PRELIMINARY RESULTS

E. Vogt¹; M. Lima¹; J. Maschio¹; P. L. Podratz²; L. C. Freitas-Lima²; J. B. Graceli²; A.S. Vinagre¹

1: Laboratório de Metabolismo e Endocrinologia Comparada, Depto. de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

2: Laboratório de Endocrinologia e Toxicologia Celular (LETC), Depto. de Morfologia, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

evvogt@hotmail.com

Introduction: The blue crab *Callinectes sapidus*, found in oceanic or estuarine waters along the west coast of America, have an opportunistic generalist feeding habit. Vitória (ES) harbor is a potential source of organometallic (OTs) pollutants used as antifouling on ships and that have various toxic effects along the food webs. The deposit of OTs in the marine biome is a contaminant source for this and the terrestrial ecosystem, due to transfer to other links in the food chain. So, the consumption of contaminated seafood can be harmful to human health and may cause toxic effects such as endocrine disruption. **Aim:** To analyze metabolic and toxicologic parameters of crabs collected in a site contaminated by OTs in the Vitória (ES) harbor and compare with contamination-free site. **Material and Methods:** Crabs (8 males and 14 females) were collected at Santa Maria River (20° 18'S; 40°21' O) in the Vitória (ES) harbor area. The analysis of metabolites in the hemolymph, glycogen, triglycerides and cholesterol in the tissues were performed by colorimetric method. The levels of lipid peroxidation were evaluated by TBARS. **Results:** No hemolymphatic parameter showed a significant difference between males and females, as well as glycogen concentrations in the tissues. Among metabolic markers, only the concentration of triglycerides in the gonads was significantly different between males and females. However, in all analyzed tissues, lipid peroxidation was higher in males. ROS levels in claw muscle, gonads and hepatopancreas were higher in males (n = 8) than the females (n=14) (p<0,05). **Conclusion:** In the next step, we intend to compare the results with animals collected in a contamination-free site. The results of this study can contribute to the development of management strategies and sustainable fishing of the crabs.