

EDRIS QUEIROZ LOPES

**Avaliação Anatômica e Morfológica do Sistema Gastrointestinal da tartaruga-verde,
Chelonia mydas (Linnaeus, 1758), Testudines, Cheloniidae**

São Paulo
2019

RESUMO

LOPES, E.Q. **Avaliação Anatômica e Morfológica do Sistema Gastrointestinal da tartaruga-verde, *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758), Testudines, Cheloniidae** 2019 - 100 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019

A tartaruga verde ou Arunã (*Chelonia mydas*) pertence à família *Cheloniidae* e habita todos os mares, sendo eles: Índico, Pacífico e Atlântico. Tem hábitos costeiros, no qual utiliza inclusive estuários e lagos, e a Costa do litoral brasileiro para alimentação e desova. O estudo das estruturas anatômicas, através de técnicas inovadoras, como tomografia computadorizada e osteomontagem, permitiu a descoberta de novas estruturas, até então não citadas na literatura mundial, bem como auxiliou no conhecimento dos processos alimentares e anatômicos destes animais, que são altamente diferenciados. Este trabalho teve como objetivo avaliar a anatomia e o sistema esquelético; descrever uma nova estrutura óssea localizada no hioide (processo ceratobranquial 2); e fazer análise macro e microscópica do Íleo, Cólon proximal e Cólon distal da tartaruga-verde (*Chelonia mydas*). Essa espécie apresenta importante efeito na ciclagem de nutrientes e na estrutura da comunidade de algas em seu habitat de alimentação. Nos quelônios, o trato gastrointestinal é anatomicamente diversificado dentre a grande variedade de répteis, e esse fato exige mais estudos para compreensão das suas particularidades anatômicas, principalmente no Íleo, Cólon proximal e Cólon distal, que além de ser importante para melhor entendimento destas estruturas, também auxiliará na medicina veterinária, bem como para o aprendizado dos processos fisiológicos básicos destes animais, sendo de extrema importância na aquisição de conhecimentos ecológicos e evolutivos para aplicação de correto manejo e atividades conservacionistas. Oitenta por cento dos animais estudados continham resíduos sólidos, popularmente conhecidos como lixo, em seu conteúdo estomacal, sendo um fator determinante para a morte destes animais.

Palavras-chaves: tartarugas marinhas, hioide, processo ceratobranquial 2, microvilosidades

ABSTRACT

LOPES, E.Q. **Anatomical and Morphological Evaluation of the Green Turtle Gastrointestinal System, *Chelonia mydas* (Linnaeus, 1758), Testudines, Cheloniidae** 2019 - 100 f. Thesis (Doctorate in Science) - Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, University of São Paulo, São Paulo, 2019

The green turtle or Arunã (*Chelonia mydas*) belongs to the Cheloniidae family and inhabits all seas, namely: Indian, Pacific and Atlantic. It has coastal habits, including estuaries and lakes, and the coast of the Brazilian coast for feeding and spawning. The study of anatomical structures through innovative techniques, such as computed tomography and osteomontage, allowed the discovery of new structures, previously not mentioned in the world literature, as well as aids in the knowledge of the highly differentiated animals' eating and anatomical processes. This study aimed to evaluate the anatomy; describe a new bone structure located in the hyoid (keratobranchial process 2); to do macro and microscopic analysis of the ileum, proximal colon and distal colon of the green turtle (*Chelonia mydas*). This species has an important effect on nutrient cycling and algae community structure in its feeding habitat. In turtles, the gastrointestinal tract is anatomically diverse among the wide variety of reptiles, this fact requires further studies to understand its anatomical features, especially in the ileum, proximal colon and distal colon which besides being important for a better understanding of these structures. It will also help in veterinary medicine, as well as for learning the basic physiological processes of these structures in these animals, being extremely important in the acquisition of ecological and evolutionary knowledge for the application of correct management and conservation activities. Eighty percent of the animals studied contained solid waste, popularly known as garbage, in their stomach content, being a determining factor for the death of these animals.

Keywords: sea turtle, hioyd, keratobranchial process 2, microvilli