

Estudio histológico e histoquímico del estómago de *Salvator merianae* (lagarto overo).

Gimenez, S.R.¹; Van Deer Veen, M.P.¹; Savino, F.¹; De Benedetti, M.A.¹; Martínez, R.A.¹; Grosso, M.C.¹ y Mac Loughlin, V.H.¹

¹Cátedra de Histología- Departamento de Anatomía Animal Universidad Nacional de Rio Cuarto
sgimenez@ayv.unrc.edu.ar

RESUMEN

Salvator merianae (Lagarto overo) es una especie de lagarto de la familia Teiidae, ampliamente distribuido en la región oriental y centro-norte de Argentina. Tiene una dieta amplia incluyendo vegetación, frutas, caracoles terrestres, pequeños mamíferos además de huevos de aves y reptiles que anidan en el suelo. Uno de los aspectos a considerar en vertebrados es el estudio histológico de las diferentes estructuras que conforman el aparato digestivo ya que es fundamental para entender su fisiología y hábitos. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue describir la arquitectura histológica de las diferentes regiones que conforman el estómago de esta especie. Para ello, se utilizaron dos crías de lagarto overo del Criadero "El quebracho" (Agua de Oro Cba.). Se tomaron muestras de estómago, las mismas fueron fijadas en formol tamponado al 10%, y procesadas mediante la técnica histológica convencional, se colorearon con hematoxilina y eosina (H&E), y con técnicas histoquímicas de ácido periódico (PAS)/azul alcian y Tricrómico de Masson. Con la tinción de H&E se pudieron describir histológicamente 2 regiones. La región proximal presenta glándulas tubulares ramificadas con predominio de células mucosas del cuello y células basófilas en la lámina propia. La región distal presenta glándulas tubulares simples con predominio de células acidófilas. Ambas regiones presentan un epitelio cilíndrico simple sin células caliciformes, esto difiere a lo descrito por Betancout 2022, presentan una gruesa muscular de la mucosa, submucosa, túnica muscular y túnica serosa. La tinción de PAS revela en epitelio y en células mucosas del cuello mayor presencia de polisacáridos y mucopolisacáridos a diferencia de la glándula cuya tinción fue débil. La técnica de Tricromico permitió observar las fibras colágenas de color verde principalmente en la submucosa y el tejido muscular en color rojo. En este estudio se describieron las mismas tónicas histológica observadas en otras especies de vertebrados.

Palabras clave: *Salvator merianae*, histología, lagarto overo, estómago.

Histological and histochemical study of the stomach of *Salvatore merineae* (lagarto overo).



Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons 4.0 Internacional.

ABSTRACT

Salvator merianae (Overo lizard) is a species of lizard in the family Teiidae, widely distributed in the eastern and north-central regions of Argentina. Its diet is broad and includes plants, fruits, land snails, small mammals, and the eggs of birds and ground-nesting reptiles. One of the most important aspects in vertebrates is the histological study of the different structures that make up the digestive system, as this is essential for understanding the physiology and its behavior. Therefore, the aim of this work was to describe the histological architecture of the different regions composing the stomach of this species. For this purpose. Two young lizards from the hatchery "El quebracho" (Agua de Oro, cordoba) were used. The stomach specimens were collected, fixed in 10% buffered formalin and processed with the conventional histological technique, stained with hematoxylin and eosin (H&E) and with the histochemical techniques with periodic acid (PAS)/Alcian blue and Masson's trichrome. H&E staining allowed histological description of 2 regions. The proximal region shows branched tubular glands with a predominance of mucous cells in the neck and basophilic cells in the lamina propria. The distal region shows simple tubular glands with a predominance of acidophilic cells. Both regions show a simple columnar epithelium without goblet cells, which is different from what Betancout (2022) described. They exhibit a thick muscular mucosa, submucosa, muscular and serous layer. PAS Staining shows a higher presence of polysaccharides and mucopolysaccharides in the epithelium and mucosal cells of the neck, in contrast to the gland, whose staining was weak. Using the trichrome technique, we observed green collagen fibers mainly in the submucosa and red muscle tissue. This study described the same histological tunics observed in other vertebrate species.

Keywords: *Salvator merianae*, histology, overo lizard, stomach.



Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons 4.0 Internacional.