



DESCRIPCIÓN HISTOLÓGICA DE LOS PRINCIPALES ÓRGANOS DEL CARACOL *Plicopurpura columellaris* (Lamarck, 1816) DE IXTAPA, ZIHUATANEJO, GUERRERO.



Palacios-Ávila Erika S¹, Torres-García Ma.del Pilar¹ y Pérez-Pacheco Emilio¹

¹Laboratorio de Invertebrados, Facultad de Ciencias, Av. Universidad No. 3000, Universidad Nacional Autónoma de México, Coyoacán, D.F., CP. 04510, México.

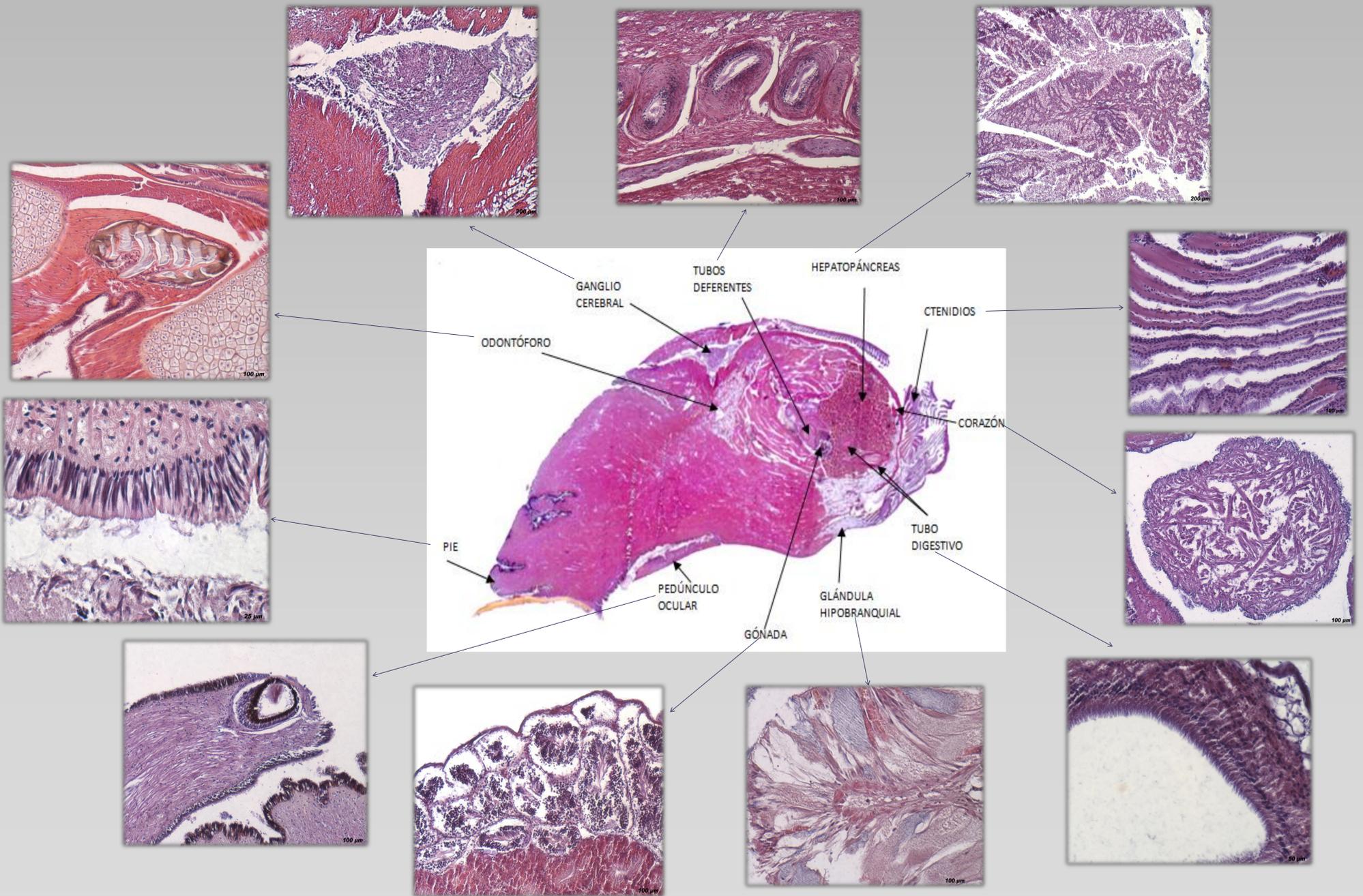
E-mail: erisa2313@yahoo.com, pilar.torres@ciencias.unam.mx.

INTRODUCCIÓN. El caracol *Plicopurpura columellaris* se encuentra en el orden Neogastropoda, en el que varias especies pertenecientes a las familias Thaididae y Muricidae, secretan una sustancia tintorea, que debido a la oxidación sufre cambios de color que van de blanquecino a verde para finalmente tomar una tonalidad purpúrea. Su límite geográfico es al norte de Baja California y hacia el sur se ha reportado en los países de Perú, Chile y las Islas Galápagos [1]. El *Plicopurpura columellaris*, solo se ha descrito muy someramente a nivel anatómico, sin encontrar reportes de algún estudio a nivel tisular. En su morfología presenta un pie pequeño, debido a la limitada abertura de su concha gruesa presentando una menor superficie de adhesión al sustrato rocoso [2]. Como características presenta aberturas submarginal del diente, un labio exterior engrosado e internamente muestra un diente en la columela [4]. Cohabita con *P. pansa*, siendo éste el más estudiado por el uso de su tinte, a diferencia de *P. columellaris* que no lo utilizan con frecuencia. Por esta razón hay poca información sobre esta especie, lo que requiere de más estudios para establecer normas para su conservación ecológica y cultural.

OBJETIVO GENERAL. Contribuir en el conocimiento histológico de los principales órganos del caracol *Plicopurpura columellaris*.



METODOLOGIA. La colecta se realizó entre la zona rocosa de la bahía el Palmar, en Ixtapa, Zihuatanejo, Guerrero. La fijación fue *in situ* con formol al 10% en agua marina, rompiendo la concha en la parte superior de la espira, para asegurar una buena fijación. Se utilizó la técnica de inclusión en parafina, realizando cortes de 7µ, y se aplicó la tinción de hematoxilina-eosina, finalizando con la observación y descripción histológica de los órganos



RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Se identificaron y describieron histológicamente los siguientes órganos del caracol *P. columellaris*: El corazón, los ctenidios, el ganglio cerebral, la glándula hipobranquial, la gónada, el hepatopáncreas, el odontóforo, el pie, el pedúnculo ocular, los tubos deferentes, y el tubo digestivo.

CONCLUSIÓN. Este es el primer estudio en donde se describen las características tisulares de los principales órganos de *P. columellaris*, sin embargo, se necesita profundizar en ello, ya que existen estructuras aún sin detallar para completar el marco histológico de este organismo.

LITERATURA CITADA.

- [1] Keen, A.M. 1971. Sea shells of tropical West America Marine Mollusks from Baja California to Peru. Stanford University Press, California. 2a. ed. 1064 pp.
- [2] Álvarez, S. 1989. Relaciones ecológicas y algunos aspectos poblacionales del caracol *Purpura pansa* (Gould 1853) en la costa del estado de Michoacán, México. Tesis profesional. Licenciatura en Biología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 124 pp.
- [3] Domínguez-Ojeda, D., H. González-Vega, J.T. Nieto-Navarro, J.M. Ruiz-Velazco-Arce. 2009. Aspectos biológicos de los caracoles *Plicopurpura pansa* y *Plicopurpura columellaris* mediante observaciones en condiciones de laboratorio. Revista Electrónica de Veterinaria.(REDVET). Vol. 10: Num. 2., Feb 2009. 1-7.
- [4] Turok, M., A. Sigler, E. Hernández, J. Acevedo, R. Lara y V. Turcott. 1988. *El caracol Purpura pansa una tradición milenaria de Oaxaca*. Dirección General de Culturas Populares. SEP. México. 166 pp.