

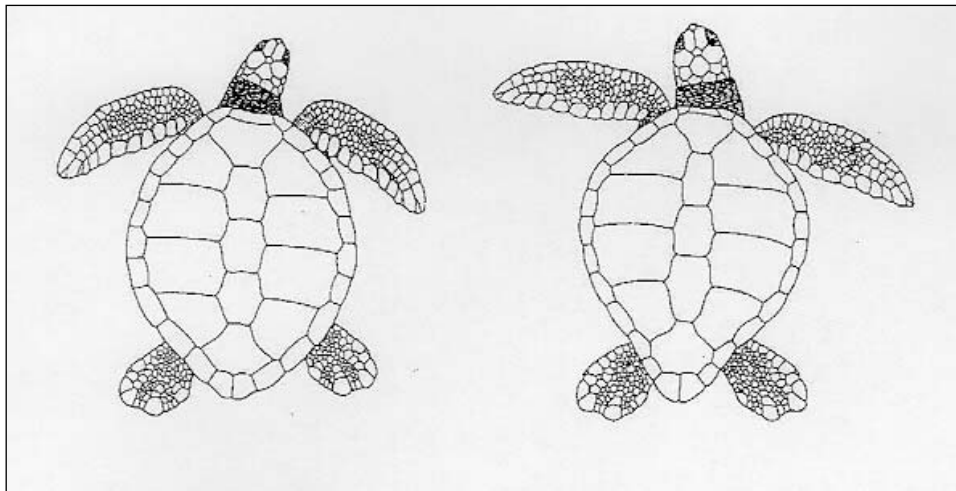
Caracterización de la Colonia Anidatoria de la Tortuga Negra, *Chelonia agassizi* Bocourt, 1868 (*Reptilia: Testudinata*) de Colola, Michoacán, México, con base en Caracteres Morfológicos, Merísticos y Reproductivos

Ugalde-Caballero, G., van der Heiden, A., Alvarado-Díaz, J., Ruiz-Luna, A. y Nieves-Soto, M.

Trabajo de tesis de maestría de la primera autora, realizado en la Unidad Mazatlán en Acuicultura y Manejo Ambiental

A nivel mundial, las playas de Colola y Maruata en la costa michoacana son los sitios de anidación más importantes de la tortuga negra *Chelonia agassizi* Bocourt, 1868. En los últimos años, la población de esta tortuga ha descendido drásticamente en estas playas debido a la gran extracción de adultos en sus zonas de alimentación, al robo de huevos y captura de adultos, depredación de crías y juveniles, contaminación y pérdida de los hábitats, así como construcciones y uso de luz artificial en sus áreas de anidación.

Desafortunadamente, la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN) no incluye a la tortuga negra en su “lista roja” debido a que considera a las poblaciones de ésta, como parte de la especie *Chelonia mydas* o tortuga verde, aunque admite que el conocimiento taxonómico del conjunto de poblaciones de la tortuga verde (complejo *Chelonia*) es insuficiente. Además, tampoco está catalogada en los Convenios Globales sobre Comercio y Conservación de flora y fauna silvestre (CITES y CMS). Cabe aclarar, que la situación taxonómica de la tortuga negra siempre ha sido polémica. Algunos taxónomos tradicionales de renombre insisten en que esta especie es válida y



Chelonia mydas y *Ch. agassizi*, nótese la diferencia en la forma del caparazón entre ambas especies. Fuente: Eckert, K.L. *et al.* (Eds) (2000). Técnicas de Investigación y Manejo para la Conservación de las Tortugas Marinas.

está compuesta por individuos de coloración oscura y de talla pequeña, cuya distribución se restringe a la costa del Pacífico oriental y sus playas de anidación se encuentran, principalmente, en las costas de Michoacán, en Costa Rica y en las Islas Galápagos.

Con el fin de contribuir a la conservación de la tortuga negra, se consideró importante realizar el presente estudio para: 1) lograr una descripción detallada de las hembras que anidan en la playa de Colola con base en sus atributos morfológicos, merísticos, reproductivos y su coloración y 2) a partir de lo anterior y la revisión exhaustiva de la bibliografía existente, obtener los argumentos que fundamentan la propuesta ante las instituciones competentes, de que la colonia anidatoria de esta especie de Colola, Michoacán, sea considerada como una unidad de conservación. Esta última designación toma en cuenta el potencial genético-evolutivo de la población a través de sus características exclusivas sin importar el estatus taxonómico de la misma.



Para lograr estos objetivos, en la playa y de noche, se obtuvieron datos morfométricos (19 medidas de caparazón, plastrón y cabeza), merísticos (conteos de escamas y escudos) y de coloración de un total de 198 hembras de tortuga negra, correspondiente a las temporadas de anidación 1997/1998. Los datos de la biología reproductiva se obtuvieron a partir de la consulta y posterior análisis de los registros de campo de las cinco temporadas de anidación (1986-1990) del Laboratorio de Tortuga Marina y Biología de la Conservación de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Además, se dividió la playa en cinco subzonas para conocer si existía una preferencia espacial para el desove.

Con base en los datos morfológicos, merísticos, de coloración y de reproducción obtenidos, se logró describir detalladamente a la población de la tortuga negra de la colonia anidatoria de Colola, Michoacán. Además, los resultados revelaron que dicha colonia presenta suficientes elementos para fundamentar la propuesta de considerarla como una unidad de conservación. Las hembras de esta colonia tienen menor tamaño y peso promedio (79.7 cm y 63.1 kg) que las de Playa el Naranjo, Costa Rica (83 cm y 65-125 kg) e Islas Galápagos (81 cm y 82 kg). También son menores con respecto a las hembras de las colonias de *Chelonia mydas* del Pacífico central, Australia y Japón (promedios varían de 92 a 109 cm y 111 a 113 kg, respectivamente).

Por otra parte, el número de huevos por nido es menor para Colola (66-75) que para Playa el Naranjo (87) e Islas Galápagos (84) y es el más reducido de las colonias anidatorias de *Chelonia* del Océano Pacífico (promedios oscilan entre 104 y 113).

En la población estudiada, el caparazón presenta una forma particular: es acorazonada y abovedada, con una escotadura a cada lado sobre las aletas posteriores (también presente en los machos) con un largo promedio de 23.1 cm (11.5-33.0) y una profundidad de 1.4 cm (1.0-7.0 cm) que al parecer no existe en ninguna otra colonia anidatoria de *Chelonia* en el Pacífico. Además, la coloración del caparazón en adultos va de gris claro a negro, predominando el gris muy oscuro, algunas veces moteado o jaspeado con verde oscuro

o en tonos café, muy diferente a la coloración del caparazón en *Chelonia mydas* que en adultos es generalmente café, ocre u otros tonos tierra, liso, vetado o moteado.

La distribución geográfica muestra una posibilidad muy reducida de intercambio genético con otras poblaciones del complejo *Chelonia*. Las hembras de la colonia de Colola, fuera de la época de anidación, se encuentran desde el Golfo de California hasta Colombia donde comparten las áreas de alimentación con *Chelonia mydas*, sin embargo regresan a su playa de origen para aparearse con machos de su mismo morfotipo.

Con base en la presente investigación, se recomienda a los organismos internacionales encargados de las políticas de conservación, el considerar a la colonia anidatoria de Colola, Michoacán, como una Unidad de Conservación, para que se mantenga la importancia de esta población en términos de su potencial genético y se logre un mayor financiamiento para el desarrollo de estrategias de conservación y planes de manejo para esta especie, independientemente de su estatus taxonómico.