



Contribución N° 5 Lab. Herpetología ILPLA

## "DE COMO LAS TORTUGAS TOMAN SOL

## Y LA IMPORTANCIA DE CONSERVAR LOS ARROYOS PAMPEANOS"

## Semeñiuk, M. B. y Alcalde, L.

El asoleamiento es una conducta practicada por diversos grupos animales, que consiste en dedicar parte de su vida a buscar superficies adecuadas para exponerse a los rayos del sol. Los reptiles, por carecer de mecanismos para regular su temperatura corporal son el grupo animal en el cual esta conducta está más desarrollada, y cuyas características de asoleamiento están más estudiadas por los científicos. En este estudio se analizó la conducta de asoleamiento de la tortuga de laguna *Phrynops hilarii*, una especie común en la zona norte de la provincia de Buenos Aires.

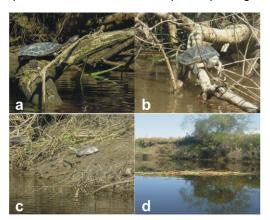
Los trabajos científicos surgen de hacernos nuevas preguntas a partir de estudios previos. Sabiendo que las tortugas de agua dedican parte de su tiempo a tomar sol con el fin de aumentar su temperatura corporal, secar su cuerpo y evitar enfermedades en la piel y caparazón, nos preguntamos ¿cómo se modifica la conducta de asoleamiento en la tortuga de laguna a lo largo del año en relación a la temperatura? ¿Qué tipo de superficie o sustrato prefiere? ¿Esta preferencia varía con el tamaño de las tortugas?



Fig. 1 - La conducta de asoleamiento de la tortuga de laguna se estudio mediante avistamientos realizados desde un kayak.

Responder estas preguntas es fundamental para entender parte de los requerimientos ambientales de la especie y comprender cómo conservar el ambiente en que habitan. El estudio lo realizamos en el Arroyo Buñirigo (partido de Magdalena), en el cual navegamos a lo largo de 8 km. utilizando un kayak, para avistar tortugas asoleándose y registrar su tamaño, la cantidad por sitio, el tipo de sustrato donde se asoleaban, la hora y la temperatura del agua, del aire y de la superficie de asoleamiento. Los principales resultados fueron que el tipo de substrato y estación del año resultaron ser claves para la conducta de asoleamiento de estas tortugas.

La especie estudiada busca alimento y se desplaza durante todo el año, con su mayor actividad en verano, la cual disminuye paulatinamente hacia el invierno, llegando a la inactividad solo en días de frío intenso. El asoleamiento en cambio, no se relacionó con el aumento de actividad. En verano, cuando hay más horas de sol y la temperatura es mayor, las tortugas se asolearon menos que en primavera y otoño, probablemente en razón de que en verano éstas alcanzan más rápido la temperatura deseada y la mantienen por un lapso de tiempo mayor. Si bien la orilla es el sustrato que más calor les provee, la mayoría de los individuos se asoleó individualmente sobre ramas y troncos. Detectamos que las tortugas grandes se asolean en la orilla con más frecuencia que las pequeñas, las cuales la evitarían por seguridad, dado que la distancia en caso de tener que escapar al agua ante la presencia de predadores resulta mayor que en los otros substratos.



Obtener ciertas respuestas muchas veces genera nuevas preguntas, y es por eso que actualmente estamos estudiando otros aspectos del asoleamiento de la especie, mediante la filmación de tortugas durante todas las horas de luz del día, con la idea de responder ¿cuánto dura cada evento de asoleamiento en cada momento del año? ¿Qué franja horaria es más utilizada según la estación? ¿Cómo interactúan las tortugas en caso de compartir superficies de asoleamiento?. Los resultados de nuestro estudio nos permiten concluir que asolearse es una conducta clave para la tortuga de laguna. A su vez, podemos afirmar que la presencia de ambientes heterogéneos con diversas superficies para poder calentar sus cuerpos es un requerimiento fundamental para la calidad de vida de estas tortugas; de ahí la importancia de preservar los arroyos en dónde habitan ayudando a conservar de esta manera a la especie.

Fig. 2 - Ejemplos de los cuatro tipos de substratos utilizados por la tortuga de laguna para asolearse. Tronco (a), rama (b), margen del arroyo (c), embalsado (d).

## **Artículo Científico**

Semeñiuk, MB & Alcalde, L. 2017. Seasonal activity and basking on the southernmost population of the freshwater turtle *Phrynopshilarii* (Chelidae). Amphibia-Reptilia 38: 125-132.