

BIOMETRÍA SEX RATIO Y TASA DE RECAPTURA DE UNA POBLACIÓN DE GALÁPAGO LEPROSO *MAUREMYS LEPROSA* DEL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

Juan Domínguez* y Alfonso Villarán**

*Departamento de Ciencias Naturales I.E.S. Puerto de la Torre, Cristo de los Milagros s/n 29190 Málaga

E-mail: JDMS9@telefonica.net

** Departamento de Ciencias Naturales I.E.S. Sierra de Guadarrama, Soto del Real 28794 Madrid

E-mail: alfonso.villaran@madrid.org



El galápago leproso es una especie de distribución limitada a la región mediterránea occidental cuyas poblaciones se encuentran amenazadas por la contaminación de las aguas, la alteración del hábitat y la introducción de especies exóticas. La biometría y la dinámica de algunas de sus poblaciones han sido estudiadas, pero se conoce poco acerca de las poblaciones de Andalucía oriental.

OBJETIVOS

- Analizar la estructura de la población de galápago leproso *Mauremys caspica* del arroyo de las Cañas (Málaga).
- Determinar la razón de sexos y su variación según grupos de edad.
- Determinar las posibles diferencias en la biometría de la especie, según edades y sexos, así como su condición física.
- Determinar la tasa de recaptura de las diferentes clases de edad y sexo y relacionarla con la fidelidad a la zona.



Obtención de datos

Los galápagos fueron capturados a mano en los meses de actividad (entre marzo y noviembre) en un tramo del arroyo de unos 700 metros. El período abarcó desde marzo de 2002 hasta junio de 2010. Los galápagos fueron marcados según el método convencional en el caparazón (los individuos más jóvenes no fueron marcados). De cada ejemplar se anotó el sexo y la edad (inmaduro-adulto) y se obtuvo las medidas de longitud de peto y de espaldar, el peso y la condición física medida como los residuos de peso sobre talla. La tasa de recaptura se obtuvo en forma de porcentaje.

Análisis de los datos

En total se capturaron 695 galápagos leprosos, de los que 521 fueron inmaduros y 174 adultos. En total pudieron sexarse 488 (242 machos y 246 hembras). Los datos biométricos se analizaron mediante ANOVA multivariante, con edad y sexo como factores. La comparación de frecuencias entre clases de sexo y edad se realizó mediante test de Chi cuadrado, lo mismo que la frecuencia de recapturas.

Área de estudio

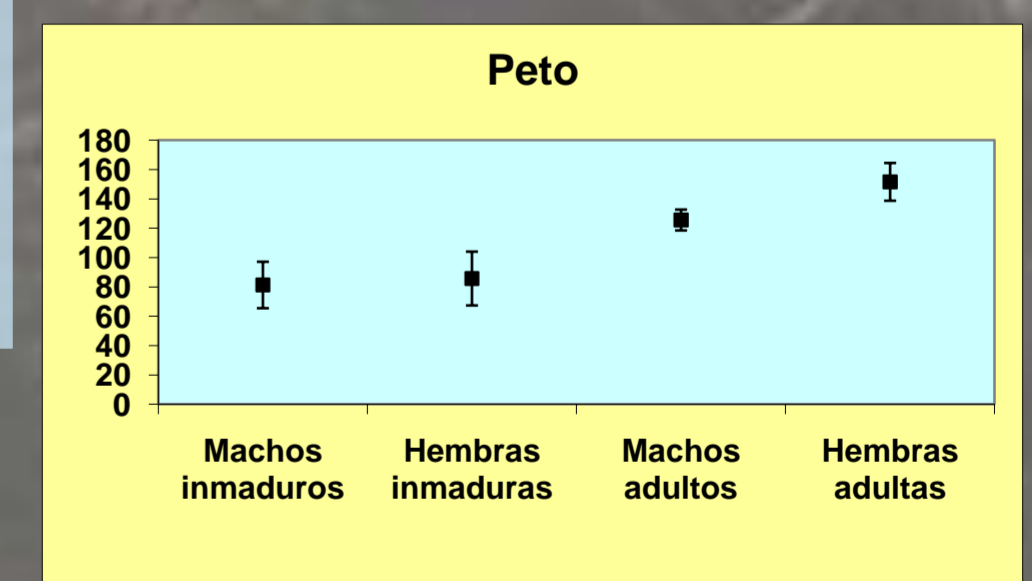
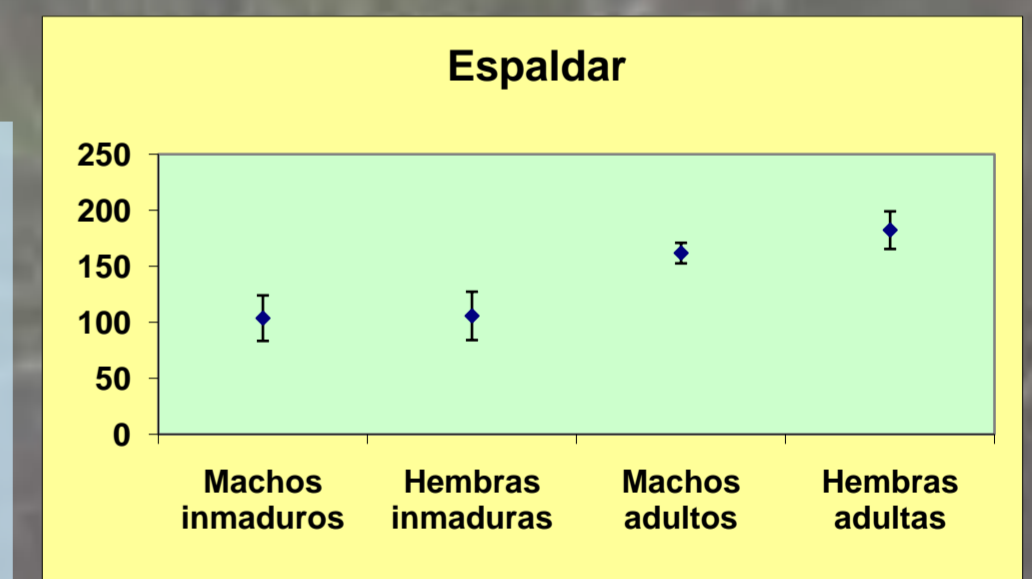
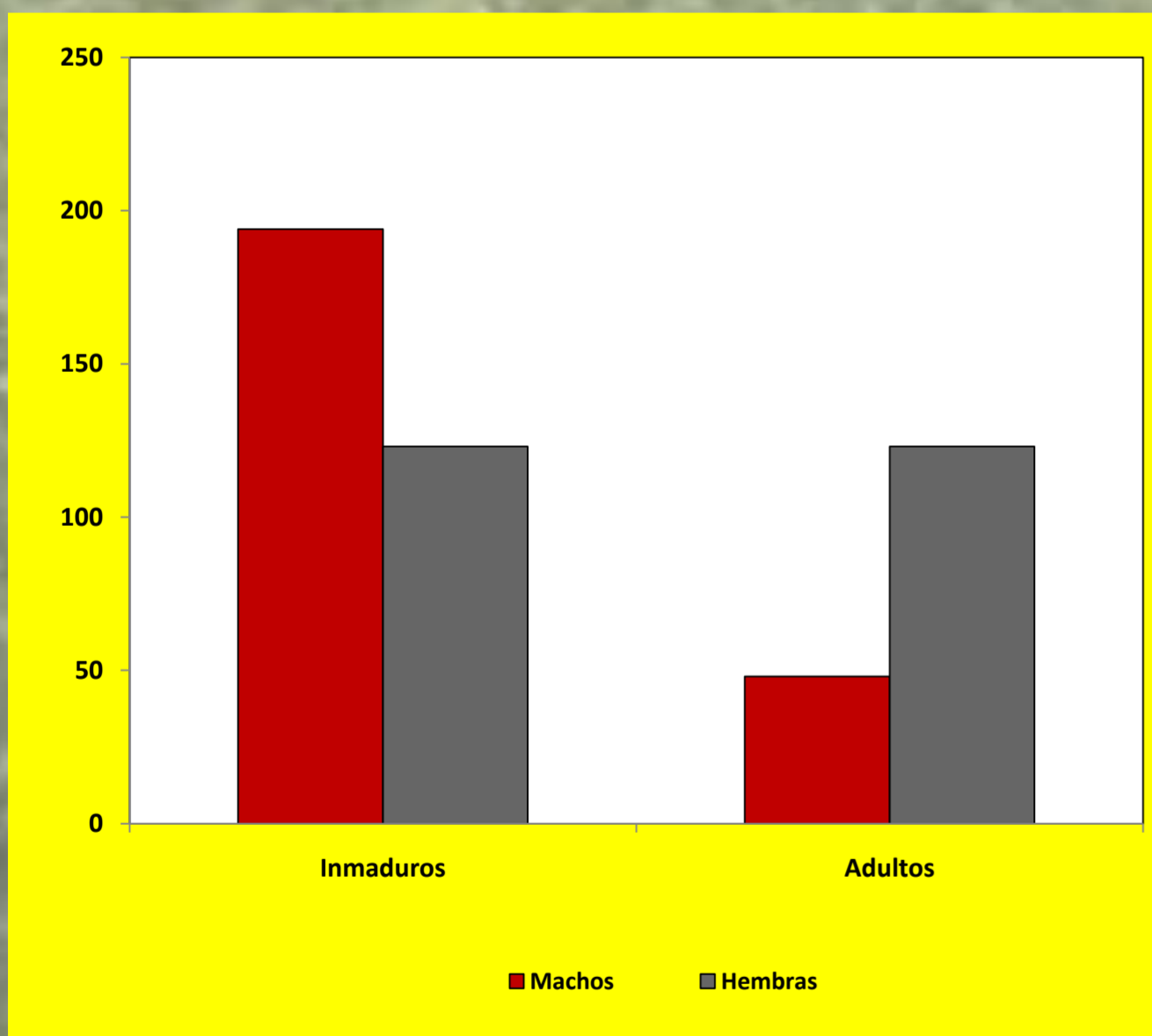
El estudio se llevó a cabo en el Arroyo de las Cañas, en el término municipal de Carratraca, cerca de Málaga, (36°51'N, 4°49'W). El arroyo discurre de norte a sur por el término municipal y en sus orillas se encuentran cultivos de huerta, vegetación de ribera y cañas (*Arundo donax*). Durante las épocas de más calor se desarrollan comunidades de hidrófitos que llegan a cubrir la lámina de agua casi por completo.



La razón de sexos no difirió de 1:1 en el conjunto de la población ($\chi^2_1 = 0,33$; $P = 0,856$). Sin embargo, entre los inmaduros, prevalecieron los machos (1,57:1) y, entre los adultos, las hembras (1:2,56) ($\chi^2_1 = 47,45$; $P < 0,001$). La tasa de recaptura varió entre clases de sexo y edad ($\chi^2_3 = 7,997$; $P = 0,046$).

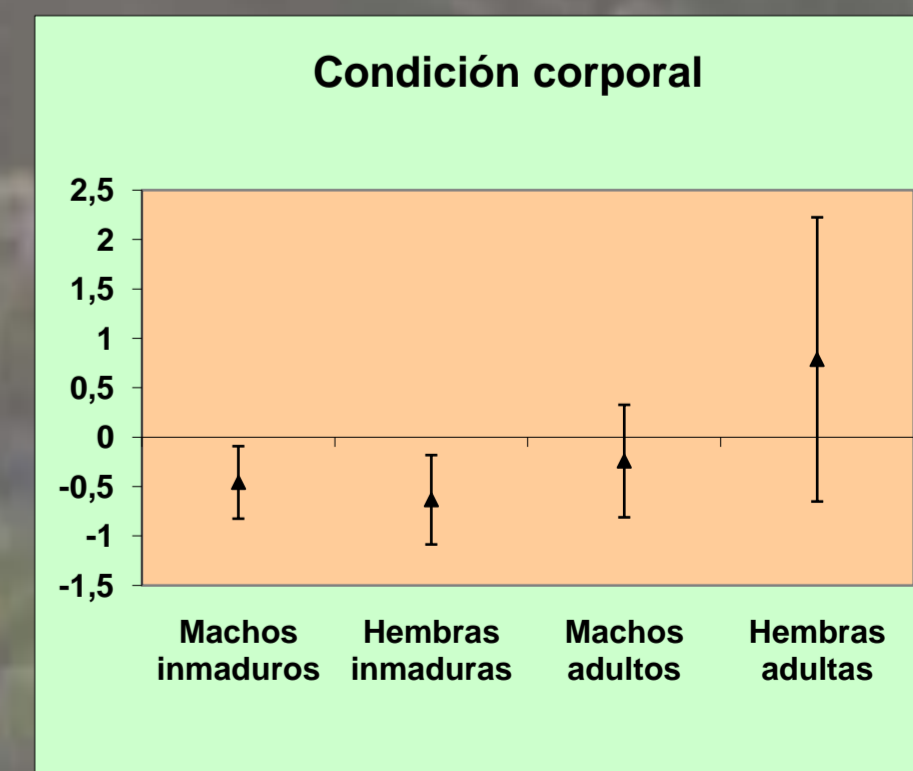
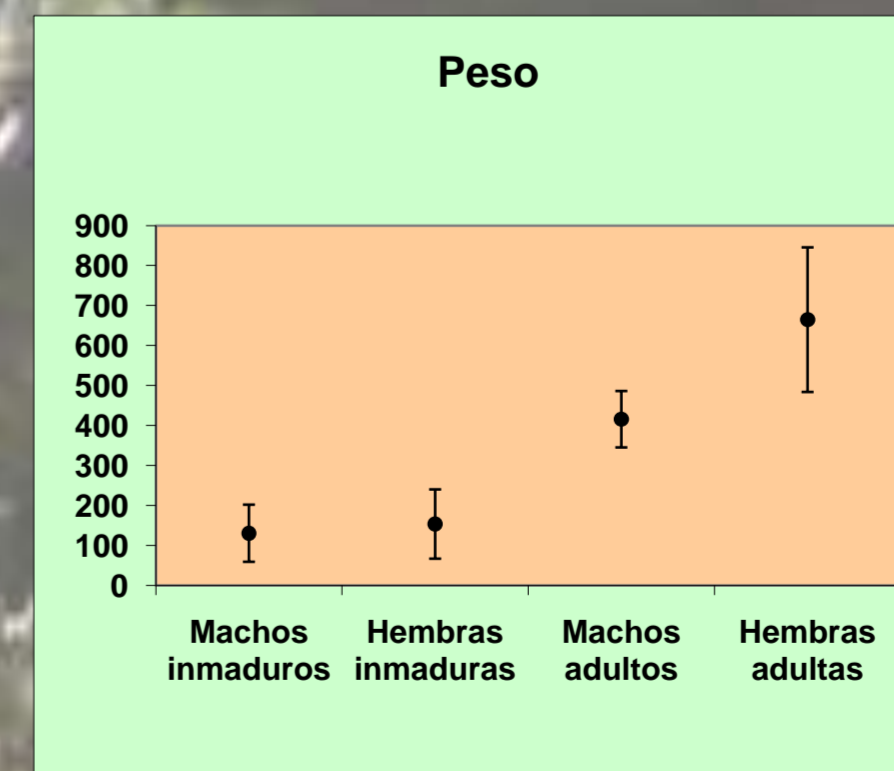


Las medidas de peto, espaldar y peso indican el menor tamaño de los machos respecto de las hembras y de los inmaduros respecto de los adultos. Las diferencias en el peso fueron mayores, entre sexos, en los individuos adultos. La condición física fue mejor en las hembras adultas que en el resto de grupos y peor en las inmaduras, lo que se relaciona con la tasa de recaptura.



Número de capturas de galápago leproso según clases de edad y sexo. Los machos son más abundantes en el grupo de inmaduros, pero son las hembras las que constituyen el grupo mayoritario entre los adultos.

Recapturados	♂ jóvenes	♀ jóvenes	♂ adultos	♀ adultas
No	103	84	32	75
Sí	90	39	16	48



CONCLUSIONES

- La población está compuesta principalmente por individuos inmaduros, con una proporción equilibrada de sexos. Sin embargo, los machos son más abundantes entre los inmaduros y las hembras entre los adultos.
- La tasa de recaptura es máxima entre los machos inmaduros y mínima en las hembras inmaduras (el grupo con peor condición corporal), lo que indica una cierta fidelidad a la zona por parte de los machos jóvenes. En el caso de los adultos se invierte la situación y son las hembras las que menos se desplazan.
- Los machos son menores que las hembras, aunque esta circunstancia es más evidente entre los ejemplares adultos.
- La población se encuentra en una situación de estabilidad, aunque las amenazas debidas a la contaminación y a las canalizaciones, ponen en riesgo su futuro.

