

Las tortugas terrestres europeas

Por F. Soler Massana y A. Martínez Silvestre

Testudo graeca iberica. Foto/Photo: P. Gabner



Las tortugas terrestres se distribuyen en el continente europeo en el área más cálida y estrechamente ligada al mar Mediterráneo. Todas ellas pertenecen a la familia Testudinidae, género *Testudo*. Esta distribución meridional representa el último reducto para muchas de las especies y subespecies que habitan el continente más industrializado y urbanizado del mundo. Las tortugas no se

encuentran en los países del norte, y así serán países como España, Grecia o Turquía los que tengan un mayor número de quelonios.

Las tres especies (*Testudo hermanni*, *Testudo graeca* y *Testudo marginata*) y dos subespecies constituyen la representación europea de tortugas terrestres, aunque recientemente se apunta la existencia de un nuevo componente del género *Testudo*, emparentado con la tortuga griega.

La tortuga mediterránea (*Testudo hermanni*)

Se distinguen claramente dos subespecies: la tortuga mediterránea occidental, que es la especie nominal, *Testudo hermanni hermanni* Gmelin, 1789, y la tortuga mediterránea oriental, *Testudo hermanni boettgeri* (Mojsisovics, 1889). Hace alrededor de quince años la nomenclatura de esta especie era distinta, de modo que se consideraba oriental la subespecie *Testudo*

hermanni hermanni y la occidental se denominaba *Testudo hermanni robertmertensis*. Esta repetitiva dicotomía en la especie/subespecie ha llevado a confusión a muchos naturalistas. Actualmente está perfectamente establecida la nomenclatura mencionada al principio.

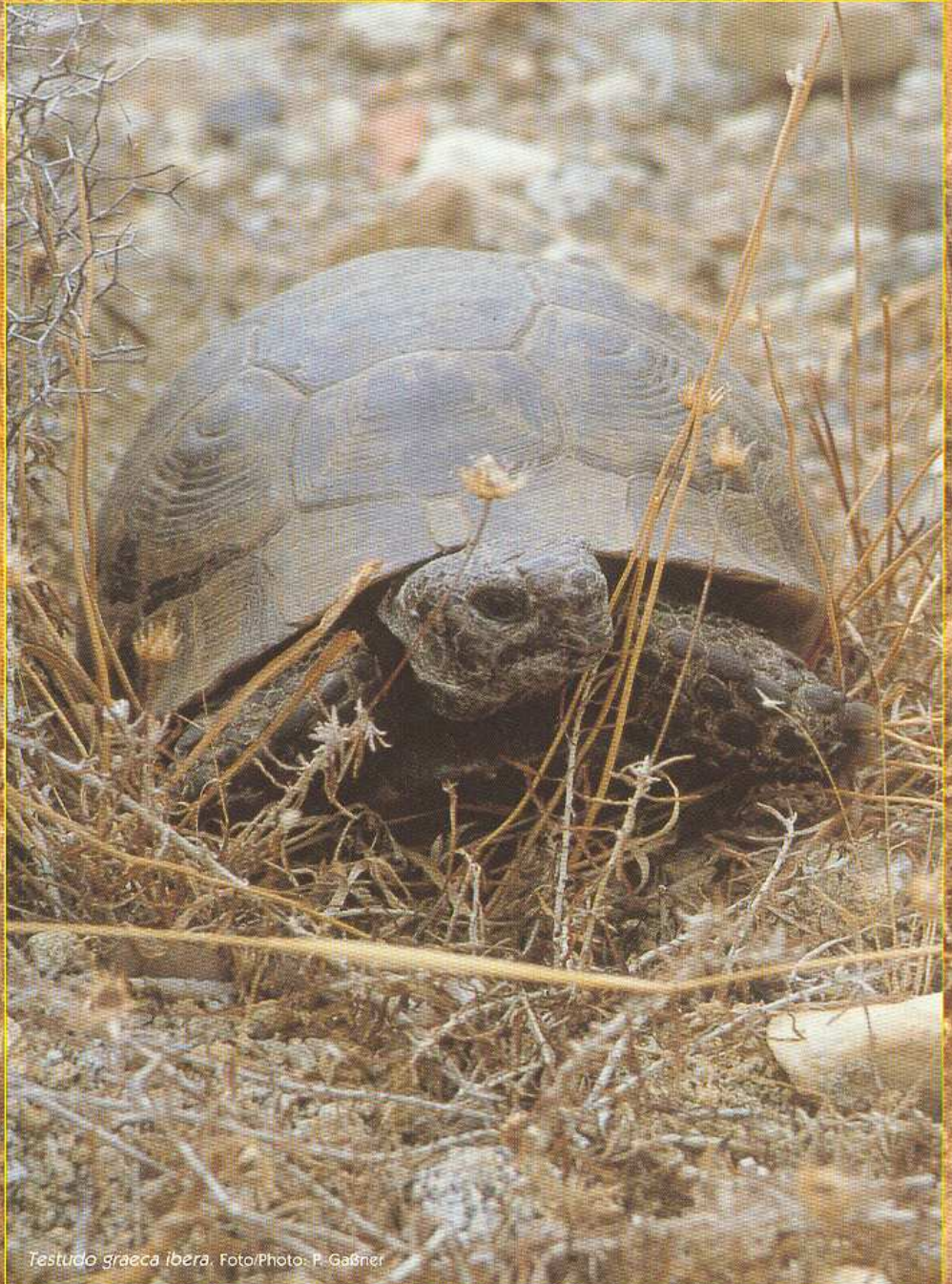
La subespecie oriental es fácilmente distinguible por el mayor tamaño de ambos sexos y por su coloración más clara. Si bien la especie tiene dos escamas sobre la cola (placa supracaudal dividida), algunos ejemplares de la subespecie oriental presentan una placa supracaudal única (un 8%, según estudios de campo efectuados en Yugoslavia en la década de los 70; MEEK & INSKEEP, 1980). Este detalle podría llevar a confundir la subespecie oriental con la tortuga mora (*Testudo graeca*), si no fuese por la presencia de un espolón córneo bilobulado en la punta de la cola de todos los ejemplares de *Testudo hermanni*.

La distribución varía entre las dos subespecies, encontrándose la occidental en el macizo de Las Alberas, al norte de Gerona, último reducto peninsular de lo que otrora fuera su distribución litoral y prelitoral a lo largo de la costa catalana. Además ha sido introducida y reintroducida con notable éxito en el Parque Natural del Delta del Ebro y en el Parque Natural del Garraf. Se encuentra asimismo en las Islas Baleares mayores, en el sur de Francia (Massif des Maures), en la costa oeste de Italia y en las islas de Córcega, Cerdeña y Sicilia. La subespecie oriental está presente en la costa adriática de la antigua Yugoslavia, Bulgaria, Albania, Rumania, Grecia y en la Turquía Europea.

De alimentación claramente herbívora, compuesta de flores, frutos y papilionáceas, entre otras, no desdeña pequeñas y ocasionales fuentes de proteína animal, como lombrices, caracoles e incluso carroña.



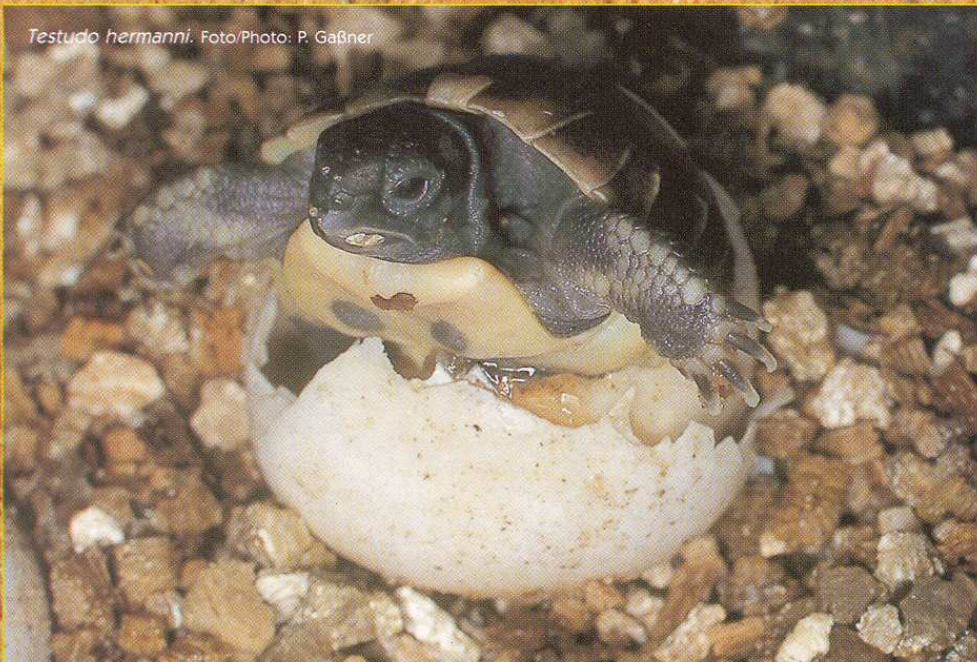
Testudo graeca graeca. Foto/Photo: M. Batlle



Testudo graeca iberica. Foto/Photo: P. Gabner



Testudo hermanni hermanni. Foto/Photo: M. Battle



Testudo hermanni. Foto/Photo: P. Gaßner



Testudo graeca iberica. Foto/Photo: P. Gaßner

La tortuga mora (*Testudo graeca*)

En el continente europeo, la tortuga mora (*Testudo graeca*) está representada por dos subespecies. La subespecie nominal, *Testudo graeca graeca* (Linnaeus 1758), se encuentra localizada en el sur de España (Almería, Murcia y Parque Nacional de Doñana) y en el noroeste de la isla de Mallorca, mientras que la subespecie *Testudo graeca iberica* (Pallas, 1814), es propia de Grecia, la Turquía Europea, Macedonia, parte de Bulgaria y Rumania. Esta subespecie presenta un mayor tamaño que la nominal y algunas características morfométricas que sugieren, según recientes trabajos científicos (BOUR, 1995), su catalogación como especie separada de la tortuga mora. Tiene su último reducto europeo en España, sur de Italia y Grecia. Se trata de una especie ligada a climas muy secos y calurosos. De hecho, *Testudo graeca graeca* tiene también una distribución norsahariana. En muchos países de Europa podríamos decir que la especie de bosque mediterráneo es la *Testudo hermanni*, mientras que la de áreas abiertas arbustivas y calurosas es la *Testudo graeca*. En raras ocasiones coinciden las dos especies. La tortuga mora presenta por consiguiente un período de letargia más reducido que la tortuga mediterránea, consecuencia del ámbito geoclimático que ocupa.

La tortuga griega (*Testudo marginata*)

Sin duda la mayor especie de tortuga europea es la *Testudo marginata* Schoepff, 1792 alcanza tamaños de hasta 40 cm. Su distribución se ciñe a Grecia continental e islas. Carece de subespecies conocidas y recientemente se ha descrito una especie nueva (*Testudo weissingeri*)

que tiene el aspecto de una *T. marginata* más pequeña. Los machos de la tortuga griega destacan por sus prolongaciones en las placas marginales cercanas a la cola, característica que le confiere un aspecto de faldón. Esta prolongación de las placas marginales ha originado el nombre científico, y en ocasiones el común "tortuga marginada". Dado que se trata del testudínido europeo de mayor tamaño, las hembras de la especie también son las más prolíficas en sus puestas, toda vez que los 9 huevos por puesta no son raros de observar.

Reproducción

Prácticamente todas las especies europeas concentran su vida en las estaciones de primavera y verano. Se despiertan hacia finales de marzo y principios de abril. En estos meses ya se inicia la búsqueda de pareja y los primeros apareamientos (que casi nunca son fructíferos). Tan sólo bien entrada la primavera (de mayo en adelante) se normaliza el comportamiento, los animales ya llevan algunos meses alimentándose y las cópulas empiezan a ser efectivas. El comportamiento reproductor del macho consiste en perseguir incesantemente a la hembra, morderle las patas anteriores y posteriores, y señalarle su intención de cópula mediante movimientos verticalizados de la cabeza. Además suele lanzar su caparazón contra el de la hembra tomando cierta propulsión con sus extremidades completamente estiradas. El ruido que produce el choque de los caparazones en estas muestras de cortejo se hace audible a algunas decenas de metros.

Aunque este patrón de conducta se repite casi siempre, existen diferencias entre las especies, y entre todas las aquí mencionadas podemos considerar el macho de *Testudo graeca* el más agresivo, incesante y tenaz en cuanto a la búsqueda de



Testudo marginata. Foto/Photo: M. Gálvez



Testudo marginata. Foto/Photo: P. Gálvez



Testudo graeca iberica. Foto/Photo: P. Gálvez

Testudo hermanni boettgeri. Foto/Photo: W. Schmidt



Testudo hermanni boettgeri. Foto/Photo: P. Gaßner



pareja. Cuando el macho consigue montar a la hembra, y antes de conseguir la intromisión y posterior fecundación, emite un sonido parecido a un grito de baja intensidad. Este es el único sonido que puede oírse a una tortuga durante toda su vida.

Al nacer, las crías apenas miden 4 cm. y pesan entre 10 y 12 g. Si bien el adulto casi no tiene enemigos naturales, los caparazones de las crías son blandos y la mortalidad infantil por depredación es muy elevada. Existe incluso depredación prenatal por parte de mustélidos o cánidos especializados en localizar olfativamente puestas recientes para desenterrarlas e ingerirlas.

La disminución de los efectivos de los testudínidos europeos ha sido general en las últimas décadas, sobre todo para *Testudo hermanni hermanni* y para *Testudo graeca graeca*. La destrucción de sus hábitats se ha debido, entre otros factores, a la roturación para la agricultura, la fragmentación y aislamiento provocados por vías de comunicación, la pérdida de hábitat y de individuos por incendios forestales que asolan la vegetación mediterránea y, por último, a la captura de ejemplares vivos que se produjo hasta mediados de los años setenta para abastecer el mercado de animales de compañía. Todos estos factores han colocado en una situación crítica a este género de tortugas europeas. ■

J. Soler Massana y A. Martínez Silvestre, (C.R.A.R.C.); Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya 08783 Masquefa, (Barcelona), España.

Bibliografía:

- BOUR, R. 1995. Description de *Testudo weissengeri*. *Dumerilia* 2:25-31.
- MEEK, R. & INSKIP, R. 1980. Aspects of the field biology of a population of Hermann's tortoise (*Testudo hermanni*) in southern Yugoslavia. *British Journal of Herpetology*. Vol. 6: 159-164.