herpy

TORTUGAS

Tortuga mediterránea

Testudo hermanni

Testudo hermanni es una tortuga terrestre pequeña, de color amarillo y negro, originaria del sur de Europa y una de las tortugas más mantenidas en Europa. Vive al aire libre durante el verano, hiberna, se alimenta de plantas silvestres y puede vivir varias décadas.

Familia: Testudinidae Nombre en inglés: Hermann's Tortoise

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**13-25 cm** longitud total con la cola
Esperanza de vida	**30-80 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Terrestre**
Hábitat	**Semidesierto y bosque y prado templados**
Dificultad	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**200 × 100 × 40 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**22-30 °C**
Punto caliente	**32-38 °C**
Temperatura, noche	**15-20 °C**
Humedad	**40-70 %**
Agua	**Bebedero**
UVB	**Imprescindible** Zona Ferguson 3
Reposo invernal	**4-6 °C** 8-16 semanas
Alimentación	**Plantas**
Se mantiene	**En solitario o en pareja**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Madurez sexual	**96-144 meses**
Tamaño de la puesta	**1-15 huevos**
Puestas por año	**1-3**
Incubación	**55-85 días** a 26-32 °C

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
Anexo de la UE	**Anexo A**
UICN	**Vulnerable (VU)**

Sobre la especie

Testudo hermanni es una tortuga terrestre de tamaño pequeño a mediano, con un caparazón alto y abovedado de color amarillo y negro. Los colores son más intensos en los ejemplares jóvenes y se van apagando con la edad. Las mandíbulas tienen una cubierta córnea sin dientes y la cola termina en una espina córnea. El macho tiene una cola larga y gruesa y un plastrón ligeramente cóncavo, mientras que la hembra tiene una cola más corta y un plastrón plano.

La especie se presenta en dos formas. La forma occidental (*T. h. hermanni*) rara vez supera los 18 cm, y los machos suelen medir solo 13 cm. La forma oriental (*T. h. boettgeri*) alcanza un mayor tamaño, normalmente 18-23 cm y excepcionalmente hasta 28 cm y 3-4 kg, con un caparazón más plano y alargado. Las medidas corresponden a la longitud del caparazón (carapax), tomada en línea recta, no a la longitud total del animal. En el comercio se encuentran cruces entre las dos formas, así que conviene preguntar por el origen del animal.

La especie fue descrita por Gmelin en 1789 y debe su nombre al naturalista Jean Hermann, de Estrasburgo. Está estrechamente emparentada con *Testudo horsfieldii*, y se ha propuesto trasladarla a otro género, pero hasta ahora se sigue incluyendo en *Testudo*. Puede confundirse con *Testudo graeca*, que tiene el supracaudal sin dividir y una espina córnea bien visible en cada muslo. Es una especie muy longeva y puede alcanzar los 70-80 años o más.

Distribución y hábitat

Testudo hermanni vive en el sur de Europa. La forma occidental se encuentra en el este de España, el sur de Francia, Córcega, Cerdeña y Sicilia, y en el sur y centro de Italia. Las poblaciones de Mallorca y Menorca proceden de introducciones. La forma oriental se encuentra a lo largo de la costa de los Balcanes, desde Croacia y Bosnia y Herzegovina, pasando por Montenegro y Albania hasta Grecia, y de ahí a través de Macedonia del Norte, Serbia, Rumanía y Bulgaria hasta la parte europea de Turquía, junto al mar Negro.

Las poblaciones han disminuido a causa de los incendios forestales, la puesta en cultivo de terrenos y la urbanización, y la especie está catalogada como vulnerable. El mapa muestra solo la distribución original.

> **Área de distribución natural:** España, Francia, Italia, Albania, Croacia, Bosnia y Herzegovina, Montenegro, Macedonia del Norte, Serbia, Bulgaria, Rumanía, Grecia y Turquía.

HÁBITAT

La especie vive en el paisaje abierto del clima mediterráneo: matorral, monte bajo, prados, lindes de bosque y laderas secas. Por la mañana sale de un refugio bajo arbustos densos y toma el sol. Durante el calor del mediodía vuelve a buscar sombra y retoma la alimentación a última hora de la tarde. Su alimento son plantas silvestres, hojas y flores.

En invierno los animales hibernan, enterrados en un lecho de hojas secas bajo arbustos o madera en descomposición. A finales de febrero salen y el apareamiento sigue poco después. La hembra excava un nido en forma de botella en el suelo y realiza la puesta de mayo a julio. Las crías salen tras las primeras lluvias de otoño y durante los primeros cuatro o cinco años permanecen a pocos metros del nido.

Cuidados

EL TERRARIO

Testudo hermanni debe vivir al aire libre durante el semestre cálido y se encuentra mal en un terrario de cristal cerrado. De primavera a otoño necesita un recinto exterior soleado y bien drenado, con refugio, sombra y plantas silvestres; un recinto nunca puede ser demasiado grande. La pared debe ser opaca, de al menos 30 cm de altura y enterrada 20-30 cm en el suelo, porque la tortuga excava e intenta atravesar todo lo que puede ver a través. Cubre el recinto con una malla si hay zorros, ratas o córvidos en la zona.

El suelo debe ser tierra drenada con hierba y plantas. Decóralo con piedras, ramas y un refugio seco y cerrado contra la lluvia. Un pequeño invernadero o un cajón con una lámpara de calor aporta calor en los días frescos y alarga la temporada en primavera y otoño, cuando el clima del norte de Europa es demasiado frío.

En interior, en los periodos fríos y en primavera tras la hibernación, lo mejor es una mesa para tortugas abierta. La longitud debe ser como mínimo 8 veces y la anchura 4 veces la longitud del caparazón del ejemplar más grande. A menudo se usa con éxito menos espacio, pero la recomendación general es 8 × 4 veces la longitud del caparazón. Para un adulto de 25 cm, eso da 200 × 100 cm con laterales de unos 40 cm. Hay que añadir al menos un 10 % más de superficie por la tercera y la cuarta tortuga. Usa 10 cm o más de una mezcla de mantillo y arena sin abono, para que el animal pueda enterrarse. Evita la arena fina y las piedras pequeñas, que los animales pueden ingerir. Hasta tres crías pueden vivir al principio en una caja de 90 × 60 cm, pero deben salir al aire libre y al sol en cuanto el tiempo lo permita.

Leer más: Hibernación y estaciones

TEMPERATURA

Durante el día debe haber 22-30 °C, con una zona de sol bajo una lámpara de calor de 32-38 °C, de modo que el animal pueda calentarse hasta al menos 30 °C. De noche la temperatura baja a 15-20 °C y se apaga el calor. Mide la temperatura del aire a la sombra y la de la zona de sol bajo la lámpara pasadas un par de horas.

Al aire libre en el norte de Europa, un verano frío y húmedo es el mayor riesgo, porque los animales se vuelven apáticos, dejan de comer y contraen infecciones respiratorias. Ofréceles una ubicación soleada y un invernadero o una lámpara de calor a los que puedan acudir. El sobrecalentamiento es al menos igual de peligroso, así que el animal debe poder acceder siempre a la sombra.

Hibernación: la especie hiberna en la naturaleza y los animales sanos deben hacerlo también en cautividad. La temperatura debe mantenerse en 4-6 °C, lo más cerca posible de 5 °C, durante al menos 8-10 semanas y como máximo 16 semanas, también en los ejemplares grandes. Si la temperatura baja hacia 2,5 °C, hay riesgo de congelación, que puede dejar ciego al animal o matarlo, y por encima de 10 °C durante mucho tiempo el animal consume sus reservas. Consulta el apartado de salud para la preparación y el control.

HUMEDAD Y AGUA

La especie procede de un clima de verano seco y la humedad ambiental debe ser moderada: 40-70 %, más alta para las crías. El sustrato debe estar seco en la superficie y algo húmedo más abajo, para que el animal pueda enterrarse en una capa más húmeda. Un sustrato constantemente mojado provoca infecciones de la piel y del caparazón. Debe haber siempre un recipiente bajo y estable con agua fresca, y el agua se cambia a diario.

Además, ofrece un baño templado de 10-15 minutos un par de veces por semana, sobre todo a las crías. El agua debe llegar al animal hasta la barbilla. El baño hace que el animal beba y vacíe la vejiga, y es importante antes de la hibernación y justo después del despertar.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

ILUMINACIÓN Y UVB

T. hermanni es diurna y necesita UVB para sintetizar vitamina D3 y evitar la enfermedad ósea. Usa un tubo T5 o una bombilla UVB potente para especies del desierto (zona 3 de Ferguson, aproximadamente 10-12 % de UVB), instalada a 25-40 cm por encima del animal. Cambia la fuente de luz según las indicaciones del fabricante, porque la emisión de UVB disminuye mucho antes de que la bombilla se funda. Una lámpara de vapor de mercurio aporta calor y UVB a la vez y es adecuada para mesas para tortugas.

La luz se enciende 10-14 horas al día y conviene que siga la estación del año. Al aire libre, al sol, los animales reciben el UVB directamente, pero el cristal y el plexiglás detienen la mayor parte. Por eso no los dejes tomar el sol detrás de una ventana.

Leer más: Luz y UVB Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

ALIMENTACIÓN

T. hermanni es herbívora y la dieta debe ser rica en fibra, pobre en proteínas y rica en calcio. La base de la alimentación son plantas silvestres y hojas: diente de león, trébol, llantén, acedera, hojas de morera y gramíneas sanas, preferiblemente recogidas frescas. Las verduras del supermercado tienen poca fibra y solo se dan en pequeñas cantidades. Varía para que ninguna planta sea el único alimento. No des nunca ranúnculos, que son tóxicos. La fruta, las leguminosas, la carne y la comida para perros y gatos causan problemas digestivos, daños renales y un crecimiento demasiado rápido, y no forman parte de la dieta.

Ten siempre a mano un hueso de sepia para que el animal pueda roerlo. Espolvorea además un suplemento de calcio sin fósforo sobre la comida al menos dos veces por semana, más a menudo en animales jóvenes y en hembras durante la época de puesta. El alimento comercial para tortugas puede usarse como complemento, pero no como alimento base. Se alimenta a diario durante la temporada, y no hay que forzar al animal a crecer rápido: un crecimiento rápido provoca un caparazón abultado en forma de pirámide.

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

La especie es tranquila, pero no es una mascota para coger en brazos y acariciar. Aprende a reconocer a su cuidador y suele acercarse cuando hay comida. Manipúlala solo cuando sea necesario y sujeta siempre por debajo del plastrón. Mantenla baja, para que una caída no dañe el caparazón.

Los machos son territoriales y el apareamiento es brusco: el macho persigue a la hembra, la embiste con el caparazón y le muerde las patas. Por eso hay que mantener un solo macho por recinto y ofrecer a las hembras muchos refugios y, preferiblemente, varias hembras por macho. El animal también puede mantenerse solo. No mezcles la especie con otras tortugas, porque pueden contagiarse enfermedades de las que ellas mismas no están enfermas. De noche y durante el calor del mediodía, el animal descansa en un refugio, en una depresión o bajo arbustos.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

El macho es más pequeño que la hembra, tiene una cola más larga y gruesa con una fuerte espina córnea y un plastrón ligeramente cóncavo. La hembra tiene una cola más corta y un plastrón plano. El sexo suele poder distinguirse cuando las crías miden unos 10 cm y tienen 3-4 años, por la forma de la cola y de los escudos anales. En la forma oriental, las hembras realizan las primeras puestas a los 8-12 años de edad, con un peso de 800-1.200 g, y las primeras puestas suelen ser pequeñas. Los animales deben estar en buena forma antes de criar.

APAREAMIENTO

El apareamiento se produce sobre todo justo después de la hibernación, pero también puede tener lugar a finales del verano y en otoño. El macho persigue a la hembra, la embiste y la muerde antes de montarla. Vigila a los animales y sepáralos si la hembra resulta herida. Los animales que no han hibernado también pueden reproducirse, pero una hibernación regular forma parte del ritmo natural de la especie. Ofrece a la hembra lugares donde pueda alejarse del macho. Una hembra puede poner huevos fértiles hasta dos años después de una cópula, incluso sin macho.

PUESTA Y NIDADAS

La hembra realiza la puesta de mayo a julio, casi siempre por la mañana, y la mayoría hace 2-3 puestas por temporada con unos 20 días de intervalo. El número de huevos depende de la forma y del tamaño: la forma occidental pone hasta 7 huevos por puesta, a menudo solo 1-3, mientras que las hembras grandes de la forma oriental ponen 3-8 y excepcionalmente hasta 15. Excava un nido en forma de botella de 8-10 cm en tierra suelta y húmeda en un lugar soleado, así que ofrécele en el recinto una ladera soleada con tierra profunda y suelta. Está inquieta en los días previos y va de un lado a otro rascando.

INCUBACIÓN

Los huevos se trasladan con cuidado, sin darles la vuelta, a cajas con vermiculita seca y un par de orificios de aireación, en una incubadora con una humedad del 70-80 %. A 30-32 °C eclosionan a los 55-60 días, y a 26 °C a los 83 días aproximadamente. Las temperaturas constantes por debajo de 23 °C y por encima de 34 °C matan a los embriones.

El sexo depende de la temperatura. Por debajo de unos 30 °C nacen sobre todo machos, por encima de 32-33 °C sobre todo hembras, y a unos 31,5 °C la proporción es equilibrada. Las cifras se han medido en la forma oriental. Los huevos puestos por hembras jóvenes y los huevos muy pequeños eclosionan peor. Da a los huevos que no eclosionan a tiempo un par de semanas más antes de desecharlos.

Leer más: Incubación de huevos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías tienen una longitud de caparazón de 3-4 cm y durante los primeros días viven del saco vitelino. Hasta tres crías pueden vivir en una caja de 90 × 60 cm con una humedad de alrededor del 70 %, una zona cálida de 32-35 °C, UVB y un recipiente de agua muy bajo. Ofrece un baño templado varias veces por semana. Las crías comen las mismas plantas silvestres que los adultos, finamente picadas, y el hueso de sepia debe estar siempre disponible.

Déjalas crecer despacio para evitar el crecimiento piramidal. En verano deben salir al sol y al aire libre en un recinto cerrado y cubierto que las proteja de aves, ratas y frío. Las crías sanas pueden hacer una hibernación más corta que los adultos, normalmente de 8-12 semanas.

Salud y errores frecuentes

La mayoría de los problemas se deben a errores de manejo. Los más frecuentes son:

- Crecimiento piramidal: el caparazón crece en protuberancias. Se debe a demasiada proteína, poca fibra, poco calcio y UVB, o a condiciones demasiado secas.
- Enfermedad ósea metabólica: caparazón blando y patas y mandíbulas deformadas por falta de UVB, D3 o calcio.
- Infección respiratoria: mocos, burbujas en la nariz y respiración con la boca abierta, por frío y corrientes de aire. Requiere veterinario y el animal debe aislarse de otras tortugas.
- Estomatitis: placas amarillas caseosas o pequeñas hemorragias en la boca. Es contagiosa y requiere tratamiento rápido.
- Parásitos y problemas gástricos: heces mucosas o muy blandas y pérdida de peso.
- Congelación y deshidratación durante la hibernación.

La hibernación requiere preparación. Solo los animales sanos y con buen peso pueden hibernar, y no los recién comprados. Antes, revisa ojos, nariz, boca, oídos y cola en busca de signos de enfermedad. Mantén al animal en ayunas mientras está a más de 13 °C, para que se vacíe el intestino: 2 semanas para animales de menos de 1 kg, 3 semanas para animales de 1-1,5 kg y aproximadamente un mes para animales de 2-3 kg. Báñalo 3-4 veces por semana durante el ayuno, para que beba. La hibernación se mantiene a 4-6 °C, ya sea en una caja dentro de otra caja aislada en un lugar sin heladas o en un frigorífico sin congelador que se use solo para la tortuga. Usa dos termómetros y traslada al animal de inmediato si la temperatura se acerca a 2,5 °C. Pesa al animal cada semana o cada dos semanas: si pierde más de aproximadamente un 1 % del peso en un mes, o ha orinado, hay que despertarlo. Pasadas 8-16 semanas se saca al animal, se le da un baño templado y se coloca bajo una lámpara de calor para que se caliente hasta al menos 30 °C. Debe empezar a comer en una semana; si no, hay que llevarlo al veterinario.

Contacta con un veterinario con experiencia en reptiles si el animal no come durante un par de semanas, pierde peso o tiene secreción nasal.

Leer más: Enfermedades típicas y signos de enfermedad

Pregunta siempre a quien sepa

Esta guía es un buen punto de partida, pero no puede sustituir a la experiencia. Cada animal es distinto, y gran parte de lo más importante se aprende de personas que llevan años criando la especie. Habla con un criador, un aficionado con experiencia o un veterinario que conozca los reptiles y anfibios antes de hacerte con el animal, y otra vez si algo no parece normal.