herpy

TORTUGAS

Tortuga egipcia

Testudo kleinmanni

Testudo kleinmanni es la tortuga terrestre más pequeña del género: una tortuga del desierto de caparazón alto y color claro, de 10-13 cm, procedente de las zonas costeras de Libia, Egipto y el sur de Israel. Es diurna, estrictamente herbívora y está en peligro crítico en la naturaleza. Su cuidado exige condiciones secas y cálidas durante todo el año, sin hibernación y con una separación total de otras tortugas.

Familia: Testudinidae Nombre en inglés: Egyptian Tortoise Nombre anterior: *Testudo werneri*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**10-13 cm** longitud total con la cola
Peso	**150-300 g**
Esperanza de vida	**20-50 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Terrestre**
Hábitat	**Desierto y semidesierto**
Dificultad	**Avanzado**

CUIDADOS

Terrario mín.	**105 × 50 × 30 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**20-28 °C**
Punto caliente	**32-36 °C**
Temperatura, noche	**15-20 °C**
Humedad	**40-60 %**
Agua	**Bebedero**
UVB	**Imprescindible** Zona Ferguson 3
Alimentación	**Plantas**
Se mantiene	**En solitario, en pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Madurez sexual	**60-120 meses**
Tamaño de la puesta	**1-4 huevos**
Puestas por año	**1-3**
Incubación	**80-120 días** a 30-33 °C

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice I**
Anexo de la UE	**Anexo A**
UICN	**En peligro crítico (CR)**

Sobre la especie

Testudo kleinmanni es una tortuga pequeña de caparazón alto, de color amarillo arena, a menudo con un matiz verdoso. Las placas del caparazón (espaldar) tienen los bordes marrón oscuro, pero el centro carece de la mancha oscura que caracteriza a *Testudo graeca*. En los ejemplares de más edad el color oscuro puede desaparecer por completo. El plastrón es amarillo claro, casi siempre con dos marcas oscuras en forma de V sobre las placas centrales, como en *Testudo marginata*. La cabeza y las patas son de un amarillo marfil claro. Los muslos no tienen espolones, la cola no tiene punta córnea y las patas delanteras tienen escamas muy grandes y solapadas, incluso en las crías recién nacidas. La parte posterior del plastrón es móvil en ambos sexos.

Todas las medidas del texto se refieren a la longitud del caparazón. Los machos miden 9-10 cm y las hembras hasta 13 cm, algunas hasta 15 cm. Las hembras pesan hasta unos 300 g y los machos unos 150 g. El macho es más esbelto, tiene la cola más larga y el caparazón más alargado, pero no presenta el plastrón cóncavo que tienen los machos de las demás especies del

género.

La especie fue descrita en 1883 por Louis Lortet y lleva el nombre de Édouard Kleinmann, quien recogió el ejemplar tipo. La forma del Negev, que durante un tiempo se consideró una especie independiente (*Testudo werneri*), no se distingue genéticamente y hoy se considera la misma especie.

Distribución y hábitat

Testudo kleinmanni se encuentra a lo largo de la costa sur del Mediterráneo, en el noreste de Libia (Cirenaica), el norte de Egipto, el norte del Sinaí y el sur de Israel (noroeste del Negev). Vive como máximo a unos 120 km de la costa. La presencia en Tripolitania, en el oeste de Libia, no está documentada con seguridad, porque los animales de allí pueden haber sido introducidos por personas.

La especie está en peligro crítico (CR) en la Lista Roja de la UICN. Los hábitats en Egipto están casi destruidos y solo quedan unas pocas poblaciones dispersas. La captura para el comercio y la pérdida de hábitat son las mayores amenazas. Durante un breve periodo llegaron al comercio unos 2.800 animales, aproximadamente la mitad de la población conocida entonces.

> **Área de distribución natural:** Libia, Egipto y Israel.

HÁBITAT

Testudo kleinmanni vive en desiertos y zonas de estepa seca cercanas a la costa: arena compacta y grava, piedras dispersas, cauces secos, bajos y arenosos, matorral y marismas saladas costeras. Las precipitaciones son muy escasas, unos 50 mm al año. El invierno es suave y húmedo: la temperatura diurna no baja de media de 17-18 °C y las noches son de 9-10 °C. En verano la temperatura sube hasta unos 45 °C.

El animal está activo la mayor parte del año. En primavera, cuando el desierto reverdece y florece, el alimento es más abundante. En la época fría se deja ver sobre todo a mediodía y en la época cálida por la mañana y al atardecer; el resto del día permanece oculto bajo arbustos o en madrigueras de roedores. De junio a agosto se entierra durante entre cuatro y ocho semanas, según el tiempo, y en noches muy frías se entierra brevemente. Lo que come en la naturaleza no está documentado.

Cuidados

EL TERRARIO

Testudo kleinmanni es una tortuga pequeña con grandes exigencias. No se recomienda mantenerla al aire libre en un clima templado: se mantiene en una mesa abierta para tortugas, en un terrario o en un invernadero o jardín de invierno calefactado. 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 una hembra de 13 cm, eso son unos 105 × 50 cm, y cuanto más grande, mejor, sobre todo para un grupo. Las paredes laterales deben tener unos 30 cm de altura. Una mesa que se pueda dividir en dos facilita mantener separados a machos y hembras.

El sustrato es una mezcla de aproximadamente un 60 % de tierra arcillosa y un 40 % de arena, en una capa de 5-10 cm, para que el animal pueda enterrarse. Coloca una planta en maceta para dar sombra, piedras planas para trepar y un refugio seco en cada extremo. Debe haber siempre a disposición un recipiente bajo y ancho con agua fresca. Límpialo a diario.

La especie debe mantenerse totalmente separada de cualquier otra tortuga. Es muy sensible a los agentes patógenos ajenos, y el contacto con otras especies provoca graves problemas respiratorios y parásitos intestinales, que pueden resultar rápidamente mortales para un animal tan pequeño.

TEMPERATURA

Durante el día el aire debe estar a 20-28 °C, con una zona de calor de 32-36 °C bajo una lámpara de calor, medida con un termómetro infrarrojo, para que el animal pueda elegir entre zonas cálidas y frescas. La temperatura de la zona de calor es una estimación basada en el clima y en las demás especies de *Testudo*. Más alta no es mejor: con más de 30 °C en el aire la actividad disminuye, y en la naturaleza el animal se entierra para escapar del calor.

Por la noche se apagan las lámparas y la temperatura puede bajar a 15-20 °C, pero no menos. Por la noche puede hacer falta una manta térmica suave bajo una parte del sustrato. La especie no debe hibernar, porque el invierno es suave en su área de distribución y una estivación como la de la naturaleza es difícil de imitar con seguridad. Por eso se mantiene activa todo el año a una temperatura moderada.

Leer más: Calor y temperatura Leer más: Hibernación y estaciones

HUMEDAD Y AGUA

La humedad ambiental no está documentada para la especie. Un 40-60 % se ajusta a un clima costero seco con inviernos húmedos, y la mesa debe tener un extremo seco y otro ligeramente humedecido. Mantén el sustrato seco, no mojado, y cambia con frecuencia el material húmedo. Para beber y bañarse se usa un recipiente bajo; los animales pequeños se bañan brevemente en agua tibia para que beban.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

ILUMINACIÓN Y UVB

T. kleinmanni es diurna y necesita una luz blanca intensa y una zona de calor. Ofrece UVB como para *Testudo hermanni*: un tubo T5 o una bombilla UVB potente para especies del desierto (zona 3 de Ferguson, aproximadamente 10-12 % de UVB) sobre la zona de calor. El cristal y el plástico entre la fuente de luz y el animal bloquean los UVB. Cambia la fuente de luz según las indicaciones del fabricante, porque la emisión de UVB disminuye mucho antes de que la luz se apague.

La luz se enciende 12-14 horas al día en verano y algo menos en invierno.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

T. kleinmanni es herbívora. La dieta debe ser rica en fibra, pobre en proteínas y rica en calcio, y consistir en hierbas silvestres, gramíneas, hojas y flores. El diente de león y el trébol son los mejores. La fruta no forma parte de la dieta; un trocito de tomate es lo máximo. Las verduras de tienda son solo un complemento. Evita las plantas que puedan haber sido fumigadas.

Busca un crecimiento lento y evita la sobrealimentación. En la naturaleza el alimento escasea durante buena parte del año, y un exceso de comida provoca un caparazón abultado (piramidación) y daños renales, igual que un exceso de proteínas. Espolvorea calcio sobre el alimento y deja a mano un hueso de sepia para que el animal lo roa por sí mismo. Sin UVB, el suplemento de calcio debe contener D3 y administrarse a diario. En la naturaleza el animal también come conchas de caracol y cáscaras de huevo por el calcio. El agua debe estar disponible en todo momento.

Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

La especie es diurna y tranquila, y le gusta enterrarse en el sustrato. Es inusualmente vocal para una tortuga: ambos sexos emiten sonidos y el macho arrulla durante la cópula como una paloma. Manipula al animal lo menos posible y sujeta siempre por debajo del plastrón. Una caída es peligrosa para un caparazón tan pequeño.

El animal tolera a sus congéneres y puede mantenerse en solitario, en pareja o en un grupo pequeño, pero nunca debe entrar en contacto con otras especies. Conviene mantener separados los sexos fuera de la época de cópula para que las hembras estén tranquilas. Ofrece varios refugios y evita cambiar al animal de sitio continuamente.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

El macho tiene la cola más larga y el caparazón más alargado que la hembra, que es más grande. Los animales alcanzan la madurez sexual entre los 5 y los 10 años. Los machos son adultos con 9-10 cm y las hembras con unos 12-13 cm. Utiliza para la cría solo animales adultos, sanos y en buen estado de nutrición.

APAREAMIENTO

En la naturaleza la cópula se observa en marzo. En cautividad los animales se aparean en primavera y de nuevo de agosto a noviembre. El macho da vueltas alrededor de la hembra y embiste su caparazón, pero no muerde. Llama con la boca abierta y la cópula dura a menudo 20 minutos o más. Las hembras que llevan huevos no despiertan el interés del macho; en la pausa tras una serie de puestas los machos vuelven a interesarse.

PUESTA Y NIDADAS

La hembra cava un nido de 3-5 cm de profundidad en arena o tierra suelta y pone desde marzo y abril en adelante. Suele poner un huevo cada vez, a veces dos, y las hembras grandes hasta cuatro a la vez. Pasan tres o cuatro semanas entre una puesta y otra, hasta que ha puesto 4-5 huevos, y después siguen entre dos y cuatro meses sin huevos. Una hembra puede

llegar a tres puestas por temporada. Los huevos son alargados, de unos 32 × 23 mm, y pesan 7-9 g. Ofrece a la hembra tierra arenosa suelta de al menos 5 cm de profundidad; incluso 2-3 cm bastan para que ponga.

INCUBACIÓN

Los huevos se colocan en una incubadora sobre la superficie de vermiculita o tierra arenosa y no se entierran. La humedad debe ser del 70-80 %, aunque no es crítica. A 30-33 °C los huevos eclosionan tras 80-120 días; en la naturaleza puede ocurrir en 70 días. El desarrollo es irregular: es lento durante el primer mes o mes y medio y después se acelera, y pueden pasar hasta tres meses antes de que se vea algo. Después de que la cría haya abierto el huevo, permanece en él unos días hasta que absorbe el saco vitelino. El sexo depende de la temperatura, pero los límites no están documentados para la especie. Probablemente 30 °C da machos y 33 °C hembras, como en *Testudo graeca*.

Leer más: Incubación de huevos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías miden 28-30 mm y pesan 4-7 g. Beben casi de inmediato de un recipiente bajo y comen hojas secas de diente de león en un día. Mantenlas en una bandeja cubierta y ventilada, con una fuente de calor suave en el fondo, una lámpara de zona de calor encima y papel de cocina como sustrato las primeras semanas. Después se pasan a una versión más pequeña de la mesa de los adultos. La alimentación y la temperatura son las mismas que en los adultos.

Salud y errores frecuentes

La especie es sensible a las infecciones y desarrolla rápidamente síntomas graves. Los problemas más frecuentes se deben a errores de manejo o a contagio:

- Infección respiratoria y parásitos intestinales tras el contacto con otras tortugas. Requiere veterinario y el animal debe aislarse.
- Caparazón abultado (piramidación) por exceso de alimento, exceso de proteínas y falta de calcio.
- Daños renales por exceso de proteínas.
- Enfermedad ósea metabólica por falta de UVB, D3 o calcio.
- Deshidratación por calor excesivo sin acceso a agua ni a zonas más frescas.

La cuarentena de los animales nuevos es importante. Si el animal está aletargado, adelgaza, tiene secreción nasal o no come durante un par de semanas, debe llevarse a un veterinario con experiencia en reptiles.

Leer más: Cuarentena e higiene

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.