herpy

TORTUGAS

Eastern Mud Turtle

Kinosternon subrubrum

Kinosternon subrubrum es una tortuga de pantano pequeña y oscura del sureste de Estados Unidos. El caparazón mide 8-12 cm, y la especie se desplaza sobre todo por el fondo de aguas someras con abundante vegetación. Tiene dos bisagras móviles en el plastrón que le permiten cerrarse casi por completo, y puede vivir 20-50 años. Es tímida y más activa al anochecer, y necesita un recipiente con filtro y poca profundidad de agua, lámpara de calor y UVB.

Familia: Kinosternidae Nombre anterior: *Kinosternon pensylvanicum*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**8-12 cm** longitud total con la cola
Peso	**90-260 g**
Esperanza de vida	**20-50 años**
Activo	**Al crepúsculo**
Modo de vida	**Excavador y semiacuático**
Hábitat	**Humedal y bosque y prado templados**
Dificultad	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**80 × 40 × 40 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**24-29 °C**
Punto caliente	**30-33 °C**
Temperatura, noche	**20-24 °C**
Humedad	**40-60 %**
Agua	**Acuaterrario** profundidad 15-20 cm
Temperatura del agua	**21-24 °C**
UVB	**Recomendado** Zona Ferguson 2
Alimentación	**Insectos, alimento completo, plantas, vertebrados y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En solitario o en pareja**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Madurez sexual	**36-96 meses**
Tamaño de la puesta	**2-5 huevos**
Puestas por año	**1-3**
Incubación	**75-125 días** a 26-29 °C

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
Anexo de la UE	**Anexo B**
UICN	**Preocupación menor (LC)**

Sobre la especie

Kinosternon subrubrum es una tortuga de pantano pequeña de la familia Kinosternidae. Todas las medidas del texto se refieren a la longitud del caparazón (espaldar). Los adultos miden 8-12 cm, y hembras y machos son de tamaño parecido; en algunos casos las hembras superan ligeramente los 12 cm. El peso suele ser de 90-260 g. El caparazón es liso, ovalado y sin quilla en los adultos, y el color varía del pardo amarillento y el pardo oliváceo al casi negro, a menudo sin dibujo y con frecuencia cubierto de algas. En las crías hay tres quillas débiles en el caparazón.

El plastrón es grande y tiene dos bisagras, una delante y otra detrás, de modo que el animal puede retraer la cabeza, las patas y la cola y cerrar el caparazón casi por completo. El color va del pardo amarillento al pardo, a veces con dibujo oscuro. En las crías recién nacidas el plastrón es naranja, amarillo o rojo con manchas negras, lo que explica el nombre de la especie, que significa aproximadamente "bajo rojo" (latín *sub*, bajo, y *rubrum*, rojo). La barbilla y el cuello son gris amarillentos con rayas y manchas pardas, y las patas y la cola son grisáceas. El ojo es amarillo con nubes oscuras, y las patas tienen membranas interdigitales.

El macho tiene la cabeza más grande, la cola más larga con una punta en el extremo, una escotadura más profunda en la parte posterior del plastrón y una zona de escamas elevadas en las patas traseras. Hay tres subespecies, *K. s. subrubrum*, *K. s. hippocrepis* y *K. s. steindachneri*, que se distinguen por su distribución y su dibujo. Las especies de *Kinosternon* y *Sternotherus* se parecen entre sí y se confunden en el comercio; *Sternotherus odoratus* solo tiene una bisagra débil y rayas más marcadas en la cabeza. Como otras especies de la familia, *K. subrubrum* libera un líquido maloliente de las glándulas situadas junto al plastrón cuando se asusta, y puede morder con fuerza con su pico córneo.

Distribución y hábitat

Kinosternon subrubrum es nativa del sureste y el este de Estados Unidos. Su distribución va desde el extremo de Long Island, en Nueva York, y Nueva Jersey, a lo largo de la costa este por Delaware, Maryland, Virginia y los estados de las Carolinas hasta Georgia y Florida, y a lo largo de la costa del Golfo por Alabama, Misisipi y Luisiana hasta el este de Texas. Hacia el norte y el oeste sigue el valle del Misisipi hasta el sur de Illinois, Tennessee, el oeste de Kentucky y Arkansas, y existen poblaciones aisladas en Indiana y el oeste de Misuri. La especie se encuentra desde el nivel del mar hacia arriba, pero no a gran altitud en las montañas.

En el centro de Italia hay una población que posiblemente fue introducida. Los países del mapa corresponden solo a la distribución original.

> **Área de distribución natural:** Estados Unidos.

HÁBITAT

Kinosternon subrubrum vive en aguas dulces someras, estancadas o de corriente lenta: estanques, pantanos, ciénagas de cipreses, bordes de lagunas, zanjas, arroyos y ríos con densa vegetación acuática y fondo blando. La especie también tolera el agua salobre y aparece en marismas saladas y en islas costeras. Los animales son nadadores débiles y se mueven sobre todo por el fondo, pero pueden sumergirse a 1-3 m. Rara vez toman el sol, y cuando lo hacen es sobre piedras o troncos a la deriva en el agua.

La especie es más activa al anochecer. Abandona el agua con regularidad y se desplaza entre humedales, sobre todo en épocas de sequía, y pasa una gran parte del año en tierra. En invierno, aproximadamente de noviembre a marzo, los animales se entierran en el borde del humedal o en la hojarasca y las acículas de pino en tierra y entran en reposo invernal; el inicio y el final varían según el clima. Las hembras ponen los huevos en suelo abierto, arenoso o con humus, cerca del agua.

Cuidados

EL TERRARIO

Kinosternon subrubrum se mantiene en un acuario o en una cubeta baja con zona emergida, no en un terrario convencional. Existe poco conocimiento sobre los cuidados de esta especie en concreto, así que varias de las cifras se basan en su modo de vida y en parientes cercanos como *Sternotherus odoratus*. La cubeta debe tener al menos cinco veces la longitud del caparazón de largo y la mitad de ancho que de largo, pero nunca menos de 80 × 40 cm para un adulto. Un adulto necesita, por tanto, una cubeta de al menos 80 × 40 × 40 cm con 15-20 cm de agua, es decir, unos 50 litros. Una pareja o dos hembras necesitan al menos 100 × 50 × 45 cm, y dos machos no deben mantenerse juntos. La especie es activa y camina por el fondo, así que la superficie del fondo importa más que la profundidad del agua.

Monta la cubeta sobre todo como agua con un punto de asoleamiento sobre el agua: una plataforma flotante, una piedra plana o un marco, para que el animal pueda subir y bajar con facilidad. Las plantas, las raíces y las piedras ofrecen refugio, y una profundidad variable con piedras planas facilita llegar a la superficie. La cubeta debe tener tapa, porque la especie puede trepar, y el borde debe quedar al menos 20 cm por encima del agua. Un fondo de piedras grandes y planas o sin sustrato es lo más fácil de mantener limpio; la grava fina llena el filtro. La especie come ensuciando mucho, así que un contenedor de alimentación aparte facilita la limpieza.

Las crías necesitan una cubeta pequeña de 40 × 20 × 20 cm con agua que no sea más profunda que la longitud del caparazón, hasta que nadan con seguridad.

TEMPERATURA

El agua debe estar a 21-24 °C, y normalmente es necesario un calentador con protección. La zona de descanso debe estar a 30-33 °C medidos en la superficie, y el aire del recipiente a 24-29 °C durante el día. Por la noche la temperatura puede bajar a 20-24 °C. Usa una lámpara de calor sobre la zona de descanso y mantén ramas y bordes alejados de la bombilla. Evita las mantas térmicas bajo el recipiente, porque el animal se mueve por el fondo.

Las crías se desarrollan mejor en agua algo más caliente, de unos 25 °C. En la naturaleza la especie entra en reposo invernal aproximadamente de noviembre a marzo. En cautividad no es necesario un reposo invernal si el agua y la luz se mantienen constantes, y las temperaturas necesarias para un reposo invernal controlado no están documentadas.

HUMEDAD Y AGUA

La humedad ambiental importa poco para una tortuga acuática; un 40-60 % en la habitación es adecuado. El aire sobre el recipiente no debe ser frío ni tener corrientes, porque eso aumenta el riesgo de infecciones respiratorias.

El agua debe estar clara y limpia. Usa agua sin cloro, cambia una parte del agua cada semana y vacía y limpia a fondo el recipiente cada dos o tres meses.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

El agua tiene 15-20 cm de profundidad para los adultos, con zonas planas y menos profundas donde el animal pueda descansar y estirar el cuello hasta la superficie. La especie es una nadadora débil, así que el agua profunda le causa estrés. La temperatura es de 21-24 °C (véase Temperatura).

El filtro debe limpiar tanto mecánica como biológicamente y estar dimensionado para al menos tres veces el volumen de agua, preferiblemente un filtro interior que pueda quedar totalmente sumergido, con corriente débil. Usa agua sin cloro y cambia una parte del agua una vez por semana. Conecta todo el equipo eléctrico cercano al agua a un diferencial (interruptor de corriente residual) y desenchúfalo antes de tocar el filtro o el calentador.

ILUMINACIÓN Y UVB

Se recomienda UVB para que el animal pueda sintetizar vitamina D3 y absorber calcio, y la zona de descanso debe tener tanto lámpara de calor como tubo UVB, aunque la especie rara vez toma el sol. La zona 2 es adecuada, porque la especie es activa al anochecer y no toma mucho el sol. Usa un tubo UVB de alta calidad sobre la zona de descanso, sin cristal ni plástico de por medio, y cámbialo cada seis a doce meses, porque su intensidad disminuye.

La luz debe estar encendida unas 12 horas al día y apagada 12 horas. Ofrece al animal la posibilidad de retirarse a la sombra y a los refugios.

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

ALIMENTACIÓN

Kinosternon subrubrum es omnívora, pero predominantemente carnívora. En la naturaleza come caracoles, mejillones, gusanos, insectos, arañas, crustáceos, renacuajos, carroña, algas, plantas acuáticas y semillas. Toma su alimento del fondo y en el agua, y las crías comen lo mismo que los adultos, solo que en trozos más pequeños.

En cautividad, los pellets para tortugas acuáticas sirven como alimento base. Además se ofrecen lombrices de tierra, caracoles de cría, larvas de mosca soldado negra, gusanos de la harina, grillos, larvas de mosquito rojas, trozos de pescado de agua dulce, gambas y pequeños peces de alimentación. Ofrece también hojas verde oscuro como diente de león y col rizada, y plantas acuáticas como la lenteja de agua en pequeñas cantidades, y espolvorea el alimento con calcio una vez por semana. Varía la dieta. Los adultos se alimentan cada dos días con lo que comen en poco tiempo, y los restos se retiran. Alimentar en un recipiente aparte mantiene limpio el recipiente principal. Las crías se alimentan con más frecuencia que los adultos, con más proteína y en trozos pequeños.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo Leer más: Cría de renacuajos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Kinosternon subrubrum es tímida y activa, sobre todo al anochecer, y se ve más cuando explora el fondo. No es un animal para manipular: puede morder con fuerza con el pico córneo y liberar un líquido maloliente. Si hay que moverla, sujétala por la parte posterior del caparazón con los dedos lejos de la cabeza, y lávate las manos después.

La especie vive sola en la naturaleza y no defiende un territorio, pero los machos pueden pelear cabeza contra cabeza y causarse heridas graves. Por eso conviene mantener un solo ejemplar. Las hembras pueden mantenerse juntas en un recipiente grande si hay espacio y refugios, y una pareja requiere atención adicional durante el apareamiento. La especie puede trepar y enterrarse, así que el recipiente debe tener tapa y una zona de sustrato blando o de tierra.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

El macho tiene la cabeza más grande, la cola más larga con una punta y una escotadura más profunda en la parte posterior del plastrón, y presenta una zona de escamas elevadas en las patas traseras. La hembra tiene la cola más corta. Ambos sexos alcanzan la madurez sexual con unos 8 cm de longitud de caparazón: los machos a los 3-7 años y las hembras a los 3-8 años, en promedio a los 4-5 años. El crecimiento es más rápido en los primeros años y después disminuye.

APAREAMIENTO

En la naturaleza el apareamiento tiene lugar de marzo a mayo, sobre todo en el agua, pero también en tierra. El macho examina la cola de la hembra con el cuello, se monta sobre ella y le muerde la cabeza y el caparazón. El cortejo puede ser brusco, así que la pareja debe vigilarse y la hembra debe poder alejarse. No está documentado un periodo fresco como preparación para esta especie.

PUESTA Y NIDADAS

La hembra pone 2-5 huevos por puesta, en algunos casos hasta 9. Los huevos son alargados, claros y de cáscara frágil, y miden 17-32 × 13-20 mm. La hembra realiza 1-3 puestas al año, más en las poblaciones del sur. Cava un nido de 8-13 cm de profundidad en suelo abierto cerca del agua y cubre los huevos con tierra. Ofrécele una caja con tierra o arena húmeda en la zona seca para que pueda cavar. La puesta tiene lugar en mayo-junio.

INCUBACIÓN

Los huevos eclosionan a los 75-125 días, en promedio unos 100 días. La temperatura de incubación determina el sexo: a 21-27 °C nacen machos, a 27-30 °C ambos sexos y por encima de 30 °C hembras. Si los huevos se incuban a 26-29 °C, nacen sobre todo machos. Los huevos se incuban en vermiculita húmeda, como en otras tortugas acuáticas; la humedad exacta de incubación no está documentada para la especie. En la naturaleza la mayoría de las crías eclosionan en agosto-septiembre.

Leer más: Incubación de huevos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías miden 17-27 mm y pesan 2-3 g al eclosionar, y tienen las patas negras y manchas de naranja a rojo en el plastrón. Necesitan un recipiente pequeño con agua poco profunda, solo tan honda como la longitud del caparazón, plantas y refugios, y el agua debe estar a unos 25 °C. Necesitan trozos pequeños de alimento con mucha proteína y algo de vegetal, y UVB y zona de descanso como los adultos. Mantén a las crías separadas de los adultos y asegúrate de que todas reciban alimento.

Salud y errores frecuentes

Las tortugas ocultan las enfermedades, así que presta atención a los cambios. Pesa y mide al animal con regularidad y lleva un registro del peso, el apetito y el comportamiento. Un animal sano tiene el caparazón liso sin protuberancias, los ojos claros y es activo y curioso.

Problemas típicos y errores de manejo: - Falta de UVB o de calcio: provoca un caparazón deformado con placas en forma de pirámide y enfermedad ósea. - Infección respiratoria por aire frío o con corrientes: secreción nasal, ojos llorosos y letargo. - Podredumbre del caparazón y descamación de los escudos por agua sucia. - Deficiencia de vitamina A por una dieta monótona: párpados hinchados y problemas respiratorios. - Sobrealimentación: obesidad y malformaciones. - Lesiones por piedras afiladas y calentadores sin protección.

Todos los reptiles pueden ser portadores asintomáticos de *Salmonella* y contagiar a las personas. Lávate las manos antes y después del contacto con el animal, el agua y el equipo. Tras una mordedura, la herida debe lavarse con agua corriente y limpiarse con jabón suave.

Acude a un veterinario con experiencia en reptiles si el animal pierde peso, no come, tiene la boca abierta o parece apático.

Leer más: Cuarentena e higiene Leer más: Hibernación y estaciones

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.