herpy

TORTUGAS

Balkan Terrapin

Mauremys rivulata

Mauremys rivulata es una tortuga de agua dulce de tamaño mediano y actividad diurna, originaria de los Balcanes y del Mediterráneo oriental. Las hembras alcanzan unos 24 cm de longitud de caparazón y los machos, unos 19 cm. Es una especie robusta que tolera muchos tipos de agua, pero necesita un acuaterrario grande y filtrado, con una zona de tomar el sol caliente y UVB. En verano se puede mantener al aire libre en un estanque cerrado.

Familia: Geoemydidae Nombre anterior: *Mauremys caspica rivulata; Emys rivulata*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**15-24 cm** longitud total con la cola
Esperanza de vida	**20-30 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Semiacuático**
Hábitat	**Humedal**
Dificultad	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**120 × 60 × 65 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**24-29 °C**
Punto caliente	**30-35 °C**
Temperatura, noche	**20-24 °C**
Humedad	**50-70 %**
Agua	**Acuaterrario** profundidad 25-40 cm
Temperatura del agua	**21-27 °C**
UVB	**Imprescindible** Zona Ferguson 3
Alimentación	**Insectos, alimento completo, plantas, vertebrados y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En solitario o en pareja**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Tamaño de la puesta	**4-10 huevos**
Puestas por año	**2-3**
Incubación	**49-77 días** a 27-30 °C

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**No incluida**
Anexo de la UE	**No incluida**
UICN	**No evaluada (NE)**

Sobre la especie

Mauremys rivulata es una tortuga de agua dulce de tamaño mediano que pasa la mayor parte de su vida en el agua, pero que toma el sol en las orillas y sobre objetos flotantes. Todas las medidas de este texto se refieren a la longitud del caparazón (espaldar). Las hembras llegan a medir hasta unos 24 cm y los machos hasta unos 19 cm. El caparazón es plano y ligeramente abombado, con una quilla marcada a lo largo del centro, que es más pronunciada en los ejemplares jóvenes y suele casi desaparecer en los adultos. Los adultos suelen ser de color pardo o verde oliva uniforme, con dibujo tenue o sin él. Los jóvenes tienen sobre el caparazón un dibujo reticulado irregular de tonos pardo rojizos o amarillentos. El plastrón es de oscuro a negro en los jóvenes y se aclara con la edad, y el puente entre el espaldar y el plastrón es oscuro. El hocico y el cuello tienen finas rayas, que pueden faltar por completo. Las patas delanteras tienen cinco uñas y las traseras, cuatro.

El macho es más plano que la hembra y tiene el plastrón ligeramente cóncavo y una cola más larga con la base más ancha. Las crías recién nacidas miden 3-4 cm.

Antiguamente se consideraba una subespecie de *Mauremys caspica*. Los estudios genéticos han confirmado que se trata de dos especies, que viven cada una en su área y que solo se cruzan muy raramente allí donde coinciden, en el noroeste de Turquía y cerca de la frontera entre Turquía y Siria. El color del puente y el dibujo de las patas traseras las distinguen: *M. rivulata* tiene el puente oscuro y no presenta rayas transversales amarillas en las patas traseras. En el comercio, la especie todavía puede aparecer con el nombre antiguo *M. caspica rivulata*.

La especie es robusta y tolera muchos tipos de agua, y el género es inteligente y curioso. No se conoce la longevidad en cautividad de la especie; 20-30 años es una estimación para una tortuga de agua dulce de este tamaño.

Distribución y hábitat

Mauremys rivulata vive en los Balcanes y en el Mediterráneo oriental: desde la costa de Croacia, Serbia, Montenegro y Albania, a través de la mayor parte de Grecia (entre otras, Creta, Corfú, Lesbos, Limnos y Cos), el sureste de Macedonia del Norte y el sur de Bulgaria hasta el mar de Mármara, y de ahí por Chipre y el oeste y sur de Turquía hasta Siria, el Líbano, el noroeste de Jordania, el norte y centro de Israel y Cisjordania. La presencia en Bosnia y Herzegovina no está confirmada y no figura en el mapa.

La distribución sigue el clima mediterráneo cálido. La especie falta en las zonas montañosas y áridas de la parte sur del área. Al este linda con *M. caspica*, y las dos especies están en gran medida separadas geográficamente.

> **Área de distribución natural:** Albania, Bulgaria, Croacia, Chipre, Grecia, Israel, Territorios Palestinos, Jordania, Líbano, Macedonia del Norte, Montenegro, Serbia, Siria y Turquía.

HÁBITAT

Mauremys rivulata vive en muchos tipos de aguas dulces: ríos y arroyos de corriente suave, charcas temporales, lagos, lagunas costeras salobres, zanjas de drenaje, canales de riego y embalses. Rara vez se encuentra en aguas de corriente rápida. Tolera el agua ácida, básica, contaminada y salobre y puede darse en densidades muy altas. También tolera el agua marina, de modo que los estrechos y el mar abierto no son un obstáculo importante para su dispersión.

Los jóvenes se mantienen en aguas someras y fangosas con mucha vegetación, donde están mejor protegidos. Los adultos se ven con más frecuencia en aguas más profundas y claras. Los animales toman el sol en las orillas y sobre objetos flotantes y se sumergen rápidamente en la vegetación o el fango cuando se les molesta.

La especie no come cuando el agua está más fría de unos 13 °C o más caliente de unos 30 °C, y con temperaturas del aire superiores a 36 °C se ve a los animales flotar justo bajo la superficie para no calentarse demasiado. Si las charcas se secan en verano, los animales se entierran y sobreviven en estivación, o bien se desplazan a otras aguas. En las zonas septentrionales del área de distribución, los animales invernan. En las regiones templadas, el apareamiento tiene lugar de noviembre a abril, con un máximo en enero-febrero, y la puesta se produce de mayo a finales de julio.

Cuidados

EL TERRARIO

Mantén al animal en un acuaterrario grande, un contenedor o un estanque cerrado, no en un terrario convencional. Los cuidados de *Mauremys rivulata* están poco descritos, por lo que las temperaturas, la iluminación, la alimentación y la forma de mantenimiento aquí se basan en la especie muy emparentada *Mauremys reevesii* y en las demás especies de *Mauremys* del Mediterráneo.

El contenedor debe tener al menos cinco veces la longitud del caparazón del ejemplar más grande de largo y la mitad de ancho que de largo, y la parte emergida cuenta como superficie del fondo. El agua debe tener como mínimo el doble de profundidad que la anchura del caparazón. Una hembra de 24 cm necesita, por tanto, al menos 120 × 60 cm y un macho de 19 cm, 100 × 50 cm. Las medidas del recinto, 120 × 60 × 65 cm, dan una zona de agua de 80 × 60 cm con 40 cm de agua (casi 200 litros), una zona emergida de 40 × 60 cm y un borde de 25 cm por encima del agua. Cada adulto adicional requiere más espacio y más puntos de asoleamiento. Más grande siempre es mejor.

El agua pesa mucho: 200 litros pesan 200 kg, así que coloca la instalación en un suelo que pueda soportarla. La zona emergida debe ser lo bastante grande para que todo el animal salga por completo del agua y se seque. Constrúyela como una repisa o una orilla con una rampa rugosa, para que el animal pueda trepar en lugar de nadar hasta la superficie. Las piedras naturales, las raíces y las plataformas flotantes ya hechas son adecuadas. Los ejemplares jóvenes nadan peor que los adultos y necesitan agua más baja y accesos fáciles.

El agua se limpia con un filtro externo potente que filtre tanto mecánica como biológicamente. En contenedores y estanques grandes, un filtro de tipo koi con capas de espuma y una bomba funciona bien, a ser posible con una unidad UV-C que frene el crecimiento de algas y la presión de contagio. En verano, lo mejor es un estanque exterior, si está cerrado contra fugas y depredadores con una valla hundida en la tierra y una red por encima. No sueltes nunca al animal en la naturaleza.

TEMPERATURA

El agua debe estar a 21-27 °C. El aire sobre el agua debe estar a 24-29 °C y la superficie de la zona de sol debe alcanzar 30-35 °C, medidos con un termómetro infrarrojo. Por la noche el aire puede bajar a 20-24 °C, y en invierno algo más. Calienta la zona de sol con una lámpara halógena en una campana profunda con portalámparas cerámico, y coloca el calentador de agua tras una pantalla de plástico para que el animal no se queme, y con apagado automático.

En la naturaleza, la especie solo come con temperaturas del agua de entre unos 13 y unos 30 °C, y con temperaturas del aire superiores a 36 °C corre el riesgo de sobrecalentarse. Por eso la instalación debe tener tanto zonas cálidas como frescas.

La invernada es natural en la parte norte del área de distribución, pero en cautividad no es necesaria una invernada artificial: el animal se adapta a los pequeños cambios estacionales de temperatura y luz. Si aun así quieres darle una invernada, habla primero con un veterinario con experiencia en reptiles.

HUMEDAD Y AGUA

La humedad de la tortuga es el propio agua. La humedad relativa del aire no está documentada para la especie, y un 50-70 % en la habitación es una estimación. Lo decisivo es la limpieza del agua: el animal deposita heces y restos de comida en el agua, que se ensucia rápidamente.

Usa un filtro potente, retira los restos de comida con una red tras la alimentación y cambia una parte del agua con regularidad. Usa agua sin cloro, por ejemplo tratada con acondicionador de agua. En la naturaleza la especie tolera agua contaminada y salobre, pero no hay motivo para aprovecharlo en cautividad.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

El agua es el lugar donde vive el animal, así que debe ser profunda, limpia y cálida. El agua debe tener como mínimo el doble de profundidad que la anchura del caparazón, y 25-40 cm es adecuado para adultos; las crías necesitan agua más baja. La temperatura es de 21-27 °C (véase Temperatura). La profundidad debe dar espacio para nadar libremente y darse la vuelta, pero el animal siempre debe tener un camino fácil hasta la superficie.

El filtro debe filtrar tanto mecánica como biológicamente. La parte mecánica retira restos de comida y heces; la parte biológica, con espuma o anillos cerámicos, alberga bacterias que descomponen los desechos nitrogenados tóxicos. Elige un filtro externo de cubo dimensionado para al menos 2-3 veces el volumen de agua. Limpia el filtro con regularidad y aclara el material filtrante con agua del propio recinto, no del grifo, para conservar las bacterias. Conecta todo el equipo eléctrico cercano al agua a un diferencial y desenchufa con las manos secas antes de tocar el filtro.

ILUMINACIÓN Y UVB

El UVB es imprescindible: permite al animal sintetizar vitamina D3, absorber calcio y tener un caparazón sano. La zona de Ferguson no está documentada para la especie; la zona 3 es una estimación basada en que la especie toma mucho el sol. Usa un tubo T5 HO con reflector sobre la zona de sol. La distancia del tubo al lomo del animal sigue las indicaciones del fabricante del tubo; no debe haber cristal ni plástico entre el tubo y el animal, y los tubos UVB pierden potencia y deben sustituirse con regularidad.

La zona de sol también seca la piel y el caparazón, de modo que la muda transcurre con normalidad, y ayuda a eliminar parásitos. Si falta la zona de sol, puede haber infecciones cutáneas, podredumbre del caparazón y abscesos óticos. La luz debe estar encendida unas 12 horas al día. La luz solar directa es lo mejor, pero requiere sombra para que el animal no se sobrecaliente.

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

ALIMENTACIÓN

Mauremys rivulata es omnívora. En la naturaleza, los jóvenes son sobre todo carnívoros, mientras que los adultos comen más plantas. Su alimentación incluye plantas acuáticas, algas filamentosas, larvas de insectos, gusanos, caracoles, crustáceos, renacuajos y peces pequeños, así como carroña. La especie come bajo el agua; echa la comida en la cubeta.

Da como base pienso de calidad para tortugas acuáticas, con un 30-40 % de proteína, menos de un 20 % de grasa y una proporción calcio-fósforo de al menos 2:1. Complementa con lombrices de tierra, caracoles de cría, insectos, trozos de pescado y verduras de hoja como endibia, escarola, lechuga romana y col rizada. Alimentar 3 días a la semana es adecuado para adultos; una alimentación más frecuente provoca un crecimiento demasiado rápido y peor calidad del agua.

Los suplementos de calcio y vitaminas se lavan rápidamente en el agua. Incorpóralos en alimento ablandado en una solución, o espolvoréalos sobre comida que se dé fuera de la cubeta. Retira los restos de comida tras la alimentación.

Leer más: Cría de renacuajos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Mauremys rivulata es diurna y huidiza: se sumerge como un rayo cuando se la molesta. El género es inteligente y aprende a asociarte con la comida. Al animal no le gusta que lo manipulen. Sujétalo por el caparazón con ambas manos y lávate bien las manos después. El género puede soltar un líquido maloliente cuando se coge a los animales.

Por lo general se mantiene al animal solo. Se pueden mantener dos animales juntos si hay espacio suficiente y zonas de sol para ambos. Las hembras pueden sufrir mordiscos fuertes en la cara y el cuello durante el apareamiento, por lo que hay que vigilarlas. Los machos pueden ser agresivos entre sí. Un animal que nada constantemente a lo largo del cristal suele tener muy poco espacio.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

El macho es más plano que la hembra, tiene el plastrón ligeramente cóncavo y una cola más larga con la base más ancha. El macho es más pequeño que la hembra: hasta unos 19 cm frente a unos 24 cm. No se conocen la edad ni el tamaño en la madurez sexual. La proporción de sexos en la naturaleza es de aproximadamente 1:1.

APAREAMIENTO

El apareamiento se produce normalmente en el agua y, en casos raros, puede tener lugar en tierra. La hembra puede sufrir mordiscos fuertes en la cara y el cuello, por lo que hay que vigilar a la pareja y debe haber espacio para que la hembra pueda alejarse. En las regiones templadas, los animales son sexualmente activos de noviembre a abril, con un máximo en enero-febrero; en regiones más frías el apareamiento llega más tarde. No se sabe cómo transcurre la temporada en cautividad.

PUESTA Y NIDADAS

La hembra pone 4-10 huevos por puesta, de unos 22 × 36 mm, y 2-3 puestas por temporada según el clima. En la naturaleza pone de mayo a finales de julio en arena o tierra blanda cerca del agua. Una hembra necesita una caja con arena o tierra en la parte terrestre para poder cavar un nido. Si no tiene dónde poner, puede sufrir retención de huevos y necesitará un veterinario.

Leer más: Enfermedades típicas y signos de enfermedad

INCUBACIÓN

En la naturaleza, los huevos eclosionan a los 49-77 días, es decir, 7-11 semanas. Para la incubación artificial son adecuados 27-30 °C y un 75-90 % de humedad, con lo que los huevos eclosionan a los 65-75 días; las cifras están tomadas de las especies emparentadas *Mauremys caspica* y *Mauremys leprosa*. No se sabe si el sexo depende de la temperatura de incubación en esta especie.

Leer más: Incubación de huevos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías miden 3-4 cm al nacer. En la naturaleza se mantienen en aguas someras, fangosas y con vegetación, y son sobre todo carnívoras; se alimentan de larvas de insectos y otros animales pequeños. Mantén a las crías en agua poco profunda con una rampa suave y muchas plantas o escondites. No se conoce la temperatura del agua para las crías; los 21-27 °C de los adultos son adecuados. Mantén a las crías separadas de los adultos y asegúrate de que todas reciban comida.

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. La pérdida repentina de peso suele ser el primer signo de enfermedad.

Problemas típicos y errores de mantenimiento: - Agua sucia: el agua se convierte rápidamente en un riesgo para la salud si el filtro es demasiado débil o no se cambia el agua. - Falta de UVB o de calcio, que provoca un caparazón blando y deformado y enfermedad ósea. - Falta de zona de sol, que provoca infecciones cutáneas, podredumbre del caparazón y abscesos óticos. - Alimentación demasiado frecuente, que provoca un crecimiento demasiado rápido y mala calidad del agua. - Instalación inadecuada, en la que el animal no puede salir del agua.

Todos los reptiles pueden ser portadores asintomáticos de *Salmonella* y contagiar a las personas. Lávate las manos antes y después de tocar al animal, el agua y el equipo. Tras una mordedura, hay que lavar la herida bajo agua corriente y limpiarla 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

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.