herpy

SALAMANDRAS Y TRITONES

Western Tiger Salamander

Ambystoma mavortium

Ambystoma mavortium es una salamandra robusta, de hasta 30-35 cm de largo, procedente de las praderas, los bosques y los semidesiertos de Norteamérica, con bandas transversales y manchas amarillas sobre un fondo oscuro. Las larvas viven en el agua, mientras que los adultos pasan la mayor parte de la vida en galerías que excavan ellos mismos y salen por la noche. Algunos ejemplares nunca se metamorfosean y alcanzan la madurez sexual conservando las branquias.

Familia: Ambystomatidae

Toxinas cutáneas leves

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**15-30 cm** longitud total con la cola
Esperanza de vida	**10-20 años**
Activo	**De noche**
Modo de vida	**Terrestre y excavador**
Hábitat	**Semidesierto y bosque y prado templados**
Toxinas cutáneas	**Leves** Lávate las manos después del contacto y mantén los dedos alejados de los ojos y la boca
Dificultad	**Principiante**

CUIDADOS

Terrario mín.	**50 × 25 × 30 cm** L × An × Al para 1 adulto
Temperatura, día	**18-22 °C**
Temperatura, noche	**16-20 °C**
Humedad	**80-95 %**
Agua	**Bebedero**
UVB	**No necesario**
Alimentación	**Insectos, vertebrados y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En solitario o en pareja**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Larvas en el agua**
Lugar de puesta	**En el agua**
Madurez sexual	**5-36 meses**
Huevos por temporada	**100-1.000**
Eclosión	**19-50 días**
Periodo larvario	**75-150 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Otros larvas y pequeños invertebrados acuáticos (dafnias, larvas de mosquito)**
Cuidado parental	**Ninguno**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**No incluida**
Anexo de la UE	**No incluida**
UICN	**Preocupación menor (LC)**

Sobre la especie

Ambystoma mavortium es una salamandra de cuerpo grueso, con la cabeza ancha, las patas cortas y gruesas y una cola robusta. Los adultos ya metamorfoseados miden normalmente 15-30 cm contando la cola; algunos ejemplares pueden llegar a 35 cm. Los ejemplares que permanecen en forma larvaria pueden alcanzar 18-38 cm.

El dorso es gris, marrón oscuro o negro, con bandas transversales y manchas de un amarillo turbio. El dibujo varía mucho a lo largo del área de distribución: *A. m. mavortium* tiene bandas transversales amarillas bien marcadas, *A. m. nebulosum* tiene pocas manchas pequeñas, *A. m. melanostictum* presenta un patrón reticulado de finas líneas oscuras sobre un fondo más claro y *A. m. diaboli* es marrón oliváceo con manchas oscuras dispersas. Las subespecies se solapan y se han liberado larvas en muchos lugares, de modo que un animal procedente del comercio rara vez puede asignarse a una subespecie. Las larvas tienen manchas oscuras y claras alternas en el dorso y franjas claras a lo largo de los costados.

La especie presenta dos formas en cuanto al comportamiento alimentario: una normal y otra caníbal, con la cabeza más ancha, el cráneo más grande y una fila adicional de dientes en el paladar. La forma caníbal se desarrolla cuando se mantienen juntas larvas de distinto tamaño. El macho es más grande que la hembra, con la cola más larga y más alta, y en la época de reproducción su cloaca es mayor que la de ella. En cautividad, la especie vive normalmente 10-20 años.

Ante una amenaza, el animal levanta la cola y las glándulas de la piel segregan una sustancia espesa y blanca destinada a ahuyentar a los depredadores. Esta secreción es tóxica y puede irritar las mucosas, así que lávate las manos después de manipularlo. La toxina se ha descrito en la especie emparentada *A. tigrinum*.

A. mavortium fue descrita por Baird en 1850. Forma parte de un complejo de especies y subespecies muy emparentadas, en el que *A. tigrinum* es la especie oriental, y durante mucho tiempo se consideró una subespecie de esta. Varios datos de esta guía, entre ellos los de los huevos, la duración de la fase larvaria y la longevidad, se han tomado de *A. tigrinum* y del complejo en su conjunto.

Distribución y hábitat

Ambystoma mavortium vive en el oeste de Canadá (Columbia Británica, Alberta, Saskatchewan y Manitoba), en la mitad occidental de Estados Unidos y en el norte de México. En Estados Unidos la distribución llega hasta el extremo sur de Texas, pero no se extiende más al este de Dakota y Oklahoma. En California y Nevada la especie se encuentra solo raramente.

Algunas poblaciones, entre ellas las del sur de Arizona, proceden de larvas liberadas que se utilizan como cebo. *A. tigrinum*, la especie oriental del complejo, vive al este de esa zona.

> **Área de distribución natural:** Canadá, Estados Unidos y México.

HÁBITAT

A. mavortium se encuentra en una amplia variedad de hábitats: bosques caducifolios y de coníferas, terreno abierto, prados, pastizales y semidesiertos, por lo general sobre suelo arenoso o suelto. Los animales suelen vivir cerca de las charcas donde se reproducen: zanjas, cursos de agua lentos, abrevaderos, pozas de marga, estanques alimentados por manantiales y lagos de altura. Por lo general evitan el agua con peces depredadores.

Los adultos pasan la mayor parte del año bajo tierra, en galerías que excavan ellos mismos o en madrigueras de otros animales, y se han encontrado a más de 60 cm de profundidad. Esto los protege del calor y del frío extremos. Después de la lluvia migran de noche hacia las charcas de cría; los machos llegan primero. En los periodos secos, los animales se agrupan en montones bajo cobijos o dentro del suelo.

Cuidados

EL TERRARIO

Los adultos pueden mantenerse en muchos tipos de recipientes. El más sencillo es una caja de plástico grande con tapa hermética y muchos orificios pequeños de ventilación; un terrario de cristal con tapa de malla metálica ofrece mejor visibilidad. Un adulto necesita al menos 50 × 25 cm de superficie de base, y dos adultos del mismo tamaño, al menos 75 × 30 cm. La superficie del suelo es más importante que la altura. La tapa debe quedar bien sujeta, porque el animal es fuerte y puede empujar una tapa suelta. El sustrato debe tener al menos 10 cm de profundidad y retener la humedad, para que el animal pueda enterrarse.

Usa tierra vegetal húmeda sin abonos ni aditivos, fibra de coco o una mezcla de ambas. Inclina el sustrato para que haya un lado más húmedo y otro más seco; el animal regula por sí mismo su humedad. Evita la turba y otros sustratos ácidos: pueden provocar pérdida de sales en el cuerpo y, en el peor de los casos, la muerte. Tampoco deben usarse corteza ni astillas de cedro o pino, porque los aceites son tóxicos para los anfibios. Retira los excrementos y los restos de comida varias veces por semana

y cambia el sustrato cada 1-2 meses, o cuando huela a ácido. Ofrece al menos un refugio grande por animal, por ejemplo medio tubo, un tronco de corcho o de raíz, o una piedra plana. El papel de cocina sin blanquear, húmedo y con trozos arrugados como escondite, es una buena opción para la cuarentena y para recoger muestras de heces.

No uses grava ni piedras que el animal pueda tragar; las piedras decorativas deben ser más grandes que la cabeza del animal. Las plantas vivas acaban desenterradas, así que usa plantas artificiales. Las larvas y los ejemplares neoténicos se mantienen en un acuario aparte, lo más largo y ancho posible, con filtro ciclado, un refugio para cada animal y separaciones entre ellos. Cuenta con un máximo de un animal grande por cada 20 litros de agua. Las larvas recién adquiridas se ponen en cuarentena durante 60 días.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación Leer más: Cuarentena e higiene

TEMPERATURA

La temperatura debe estar entre 18 y 22 °C durante el día y, preferiblemente, algo más baja por la noche, tanto para las larvas como para los adultos. La especie tolera mejor el frío que el calor. El acuario de las larvas no se calienta y el agua no debe superar los 24 °C. Más de 25 °C durante un tiempo prolongado es mortal para los adultos. Con temperaturas más frescas, los animales comen menos.

Coloca el recipiente en un lugar fresco, sin sol directo y sin lámparas de calor. En cautividad la especie no tiene un periodo fijo de reposo invernal, pero el apetito suele disminuir en invierno, incluso a temperatura ambiente.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

El sustrato debe estar húmedo, pero nunca empapado ni embarrado, porque el animal absorbe agua a través de la piel y no bebe con la boca. La humedad ambiental no se ha medido para la especie; un sustrato húmedo da aproximadamente un 80-95 %. Un gradiente de humedad, de un lado húmedo a otro más seco, permite que el animal elija. Pulveriza el sustrato con agua decantada o de manantial cuando parezca seco. En habitaciones secas puede ser necesario hacerlo a diario; en habitaciones húmedas, solo una vez por semana.

Una buena ventilación es importante: un ambiente demasiado húmedo y cerrado provoca infecciones cutáneas.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Un cuenco de agua bajo y pesado no es imprescindible, pero ofrece buena seguridad: si el sustrato se seca demasiado, el animal se mete en el cuenco, de modo que previene muertes por desecación. Los adultos nadan mal, por lo que no debe haber agua profunda en el montaje. Cambia el agua cada 3-4 días, o cuando esté sucia.

Usa agua del grifo tratada contra el cloro y la cloramina, o agua de manantial; no deben usarse agua destilada ni desmineralizada. El agua para larvas y ejemplares neoténicos debe tratarse del mismo modo, y el filtro debe estar ciclado antes de introducir los animales; de lo contrario suben el amoníaco y el nitrito, que son tóxicos para los anfibios. Controla los valores y cambia el agua a diario hasta que el filtro esté establecido. El agua no debe superar los 24 °C.

ILUMINACIÓN Y UVB

La especie es nocturna y no necesita una iluminación especial. No se sabe que necesite UVB, y una luz UV intensa puede dañar los ojos y la piel de los anfibios. La luz natural normal de la habitación o un tubo fluorescente tenue durante el día y oscuridad por la noche dan un buen ritmo diario. El recipiente no debe estar expuesto al sol directo.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

Las larvas y los ejemplares neoténicos comen lombrices de tierra, lombrices de compost, grillos de tamaño adecuado, larvas de polilla de la cera y peces pequeños. Se pueden dar trocitos de carne de forma ocasional, pero no como alimento principal, porque la carne carece de vitaminas y minerales. El pescado congelado descongelado no debería constituir una parte importante de la dieta, ya que puede provocar carencia de tiamina. A 18-22 °C se alimenta dos o tres veces por semana, hasta que los animales dejan de perseguir la comida. Retira el alimento no consumido para que el agua no se contamine.

Las larvas recién adquiridas que han pasado hambre no toleran comidas grandes. Dales comidas pequeñas y frecuentes, por ejemplo trozos de lombriz de tierra, a diario durante varias semanas, y luego reduce a dos o tres veces por semana con raciones mayores.

Los adultos comen grillos, cucarachas, gusanos de la harina recién mudados, lombrices de tierra, larvas de polilla de la cera y ratones recién nacidos. Las lombrices de tierra son el mejor alimento principal, porque tienen una buena proporción entre calcio y fósforo. Los grillos son pobres en calcio y deben alimentarse previamente con una dieta rica (gut-loading) o espolvorearse con calcio y vitaminas una o dos veces por semana. Los ratones recién nacidos y las larvas de polilla de la cera son grasos y solo se dan raramente. A unos 22 °C se alimenta a los adultos dos o tres veces por semana; a 16 °C o menos basta una vez por semana. Ofrece tanto como el animal pueda comer durante varias horas o durante la noche. Retira los grillos no comidos después de 24 horas, porque pueden morder y, en el peor de los casos, matar al animal. Los adultos engordan con facilidad.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Los adultos excavan y permanecen ocultos la mayor parte del día. Son nocturnos y cazadores activos que esperan al acecho. Muchos animales llegan a reconocer a su cuidador y piden comida. Fuera de la época de cría la especie es solitaria y se encuentra bien sola. Dos adultos del mismo tamaño pueden compartir un recipiente de al menos 75 × 30 cm, pero los ejemplares ansiosos pueden morderse la cola y los dedos durante la alimentación. Ante una amenaza, el animal se encorva y levanta la cola hacia el agresor.

La piel es fina y permeable, y las sales y los aceites de las manos pueden dañarla. Por eso, manipula al animal lo menos posible, con las manos limpias y mojadas, y lávate las manos después. No mantengas nunca juntas larvas de distinto tamaño; la más grande se come a las más pequeñas, y esa es precisamente la combinación que desencadena la forma caníbal.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los animales alcanzan la madurez sexual entre los cinco meses y los tres años, según la temperatura, la cantidad de alimento, las condiciones del agua, el hacinamiento y la subespecie. En charcas que se secan pronto el proceso es más rápido, y en lagos fríos de altura es más lento. El macho se reconoce por la cola más larga y más alta y, en la época de reproducción, por una cloaca mayor que la de la hembra.

APAREAMIENTO

La época de reproducción varía entre subespecies, y la puesta se observa en la mayoría de los meses. En la naturaleza, la migración hacia las charcas de cría se desencadena con la lluvia; en cautividad, el desencadenante se conoce mal. Los animales se reúnen en gran número en las charcas y se reproducen juntos. El macho empuja a la hembra con el hocico, se desliza bajo su barbilla, y ella toca su cola y su cloaca, de modo que él deposita un espermatóforo que ella recoge.

Los animales terrestres son muy difíciles de reproducir en interior. Los adultos neoténicos, con branquias, pueden criarse del mismo modo que *A. mexicanum*, en agua fría y con plantas donde depositar los huevos.

HUEVOS Y LARVAS

La puesta se produce de noche, normalmente 24-48 horas después del apareamiento. Los huevos se depositan sueltos o en masas sobre ramitas, plantas y el fondo del agua, y una masa puede contener hasta 100 huevos. Una hembra pone 100-1000 huevos por temporada, repartidos en varias masas. Las masas son más sueltas que en otras especies del género y se deshacen con facilidad. Los huevos eclosionan a los 19-50 días, según la subespecie y la temperatura del agua.

Las larvas son depredadoras y necesitan pequeños animales acuáticos vivos como dafnias, larvas de mosquito y pequeños crustáceos. No hay cuidado parental. Mantén juntas larvas de tamaño uniforme y clasifícalas a menudo por tamaño para evitar el canibalismo.

METAMORFOSIS

Las larvas permanecen en el agua entre 2,5 y 5 meses antes de metamorfosearse. La metamorfosis se reconoce porque las branquias se acortan y desaparecen, el borde de aleta de la cola se reduce y la cola se vuelve más redondeada. Los colores de adulto aparecen y están totalmente desarrollados al cabo de semanas o meses.

Cuando aparecen las señales, se baja el nivel del agua y se inclina el acuario, o se coloca un acceso fácil a tierra. Se sigue alimentando, porque el intestino no cambia como en las ranas, aunque algunos ejemplares rechazan la comida durante un tiempo. Procura que el agua poco profunda no se contamine con restos de comida. Cuando la metamorfosis ha terminado, el

animal se traslada al montaje de adultos. Algunos ejemplares nunca se metamorfosean y se convierten en adultos con branquias.

Leer más: Cría de renacuajos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Los jóvenes recién metamorfoseados se trasladan, cuando la metamorfosis ha terminado por completo, a un montaje de adultos con papel húmedo o un sustrato húmedo sin turba y con refugios. Dales presas pequeñas, como lombrices de tierra pequeñas, grillos pequeños y trozos de lombriz, y aliméntalos con más frecuencia que a los adultos. No se conocen las cantidades ni los intervalos para los jóvenes.

Clasifica a los jóvenes por tamaño para que no se coman entre sí. Mantén el sustrato húmedo y fresco, sin superar los 24 °C, y cámbialo con más frecuencia que para los adultos.

Salud y errores frecuentes

La especie es resistente y perdona los pequeños errores, pero estos problemas son frecuentes:

- Demasiado calor: más de 25 °C durante un tiempo prolongado puede ser mortal.
- Obesidad en los adultos: alimenta con moderación y da ratones recién nacidos y larvas de polilla de la cera solo raramente.
- Larvas recién adquiridas que han pasado hambre y reciben comidas demasiado grandes: pueden entrar en shock y morir. Aliméntalas con comidas pequeñas y frecuentes.
- Mordiscos entre larvas: daños en las branquias y las patas. Mantén juntos ejemplares de tamaño uniforme.
- Sustrato ácido, por ejemplo turba: provoca pérdida de sales. Evita la turba.
- Grillos sin suplemento de calcio: pueden provocar enfermedad ósea.
- Grava o piedras tragadas: pueden ser mortales.
- Amoníaco y nitrito en el acuario de las larvas: requieren un filtro ciclado y cambios de agua.
- Desecación: ofrece un cuenco de agua y un sustrato húmedo.

Las salamandras pueden portar la enfermedad fúngica Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*), que es mortal para muchas especies. Pon en cuarentena a los animales nuevos durante al menos 60 días y lávate las manos y los utensilios entre recipientes.

Acude a un veterinario con conocimientos sobre anfibios si el animal rechaza la comida durante mucho tiempo, tiene heridas abiertas o se inclina hacia un lado al nadar.

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.