herpy

CECILIAS

Rubber Eel

Typhlonectes natans

Typhlonectes natans es un anfibio ápodo totalmente acuático de Colombia y Venezuela, con un cuerpo largo, liso y de color gris azulado oscuro, ojos pequeños bajo la piel y una aleta dorsal baja. La especie es vivípara y se mantiene en un acuario cálido, de agua blanda y bien filtrada, con una tapa pesada y que cierre herméticamente.

Familia: Typhlonectidae

Toxinas cutáneas leves

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**25-73 cm** longitud total con la cola
Peso	**40-250 g**
Esperanza de vida	**10-14 años**
Activo	**De día, al crepúsculo y de noche**
Modo de vida	**Acuático**
Hábitat	**Sabana y humedal**
Toxinas cutáneas	**Leves** Lávate las manos después del contacto y mantén los dedos alejados de los ojos y la boca
Dificultad	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**120 × 45 × 50 cm** L × An × Al para 3 adultos
Temperatura, día	**24-30 °C**
Temperatura, noche	**24-30 °C**
Humedad	**100 %**
Agua	**Acuaterrario** profundidad 30-40 cm
Temperatura del agua	**24-30 °C**
UVB	**No necesario**
Alimentación	**Insectos, alimento completo, vertebrados y lombrices/caracoles**
Se mantiene	**En grupo**

CRÍA

Reproducción	**Vivípara**
Desarrollo	**Vivípara**
Madurez sexual	**48 meses**
Tamaño de la camada	**1-11 crías**
Gestación	**210-300 días**
Cuidado parental	**Ninguno**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

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

Sobre la especie

Typhlonectes natans es una cecilia, es decir, un anfibio ápodo (orden Gymnophiona) que se parece a una anguila, pero que está emparentado con las ranas y las salamandras. Los adultos miden 25-73 cm. El cuerpo es liso y brillante, de color gris púrpura oscuro a gris azulado con el vientre más claro, y está dividido en anillos transversales por surcos bien marcados. A lo largo del dorso corre una aleta baja. Los ojos son pequeños y están cubiertos de piel, y el hocico sobresale por encima de la boca. El animal no tiene una cola propiamente dicha; la cloaca se encuentra en un pequeño disco en el extremo posterior del cuerpo.

Los adultos salvajes pesan alrededor de 40-170 g, y las hembras gestantes pueden duplicar su peso y llegar a 250 g. La especie puede vivir al menos 14 años en cautividad.

T. natans se parece mucho a *Typhlonectes compressicauda*, pero suele ser más brillante, tiene los surcos anulares más marcados y una aleta dorsal más baja. El rasgo más fiable es el disco cloacal: su mitad anterior está dividida en cuatro sectores en *T. natans* y en cinco en *T. compressicauda*.

La piel secreta grandes cantidades de moco cuando se manipula al animal. El moco en los ojos y en las heridas produce una sensación de ardor, y un contacto prolongado puede causar hormigueo en las manos; por eso el veneno cutáneo figura como leve. Lávate las manos tras la manipulación y no te toques los ojos. La especie no muerde y no es peligrosa para las personas.

Distribución y hábitat

Typhlonectes natans vive en Colombia y en el norte de Venezuela. En Colombia habita los valles fluviales y las llanuras de inundación a lo largo del Magdalena y del Cauca. Hasta dónde llega la especie hacia el sur en la parte alta del valle del Magdalena no está aclarado.

La especie no está amenazada (UICN: LC) debido a su amplia distribución, a cierta tolerancia a los hábitats degradados y a una población que se supone grande y estable. Se han encontrado ejemplares de acuario abandonados o escapados en Florida; no forman parte de su área de distribución original.

> **Área de distribución natural:** Colombia y Venezuela.

HÁBITAT

En la naturaleza, *Typhlonectes natans* vive en ríos, pantanos y lagos, casi siempre en terreno abierto y con frecuencia entre masas flotantes de plantas acuáticas. Rara vez se ve en tierra y también aparece en aguas ricas en nutrientes cerca de las ciudades. En la estación de lluvias, los animales se desplazan contracorriente hacia las llanuras de inundación.

El agua del valle del Magdalena está a 28-31 °C, de ligeramente ácida a neutra (pH 6-7) y es blanda, y la temperatura varía con las estaciones. La especie se alimenta de pequeños animales y carroña, y se congrega de buen grado alrededor de las vísceras de pescado que los pescadores tiran al agua.

Cuidados

EL TERRARIO

Typhlonectes natans se mantiene en un acuario. Tres adultos necesitan como mínimo 120 × 45 × 50 cm (unos 250 litros) con un filtro exterior grande. Cuanto mayor es el volumen de agua, más estable es su calidad.

La tapa es el equipamiento más importante: debe ser pesada y cerrar por completo, también alrededor de cables y mangueras. Los animales se cuelan por rendijas pequeñas, y un ejemplar que escapa se deseca rápidamente y muere.

Ofrece una pequeña zona de tierra húmeda, por ejemplo un trozo flotante de corteza de alcornoque o una capa densa de plantas flotantes, donde los animales puedan descansar con el cuerpo parcialmente fuera del agua. Si pasan mucho tiempo en la zona de tierra, es señal de agua en mal estado o de una temperatura incorrecta.

El sustrato no es necesario, pero una capa fina de arena fina o grava fina permite a los animales excavar, y les gusta permanecer enterrados. Una capa gruesa de arena puede generar sulfuro de hidrógeno tóxico. Los refugios de tubo de PVC, piedras, raíces o terracota con grietas estrechas dan seguridad; los bordes rugosos ayudan en la muda, pero no deben ser cortantes. No ates las plantas con sedal, porque los animales pueden quedar atrapados. Las plantas con raíces suelen acabar desenterradas, así que las plantas flotantes son una mejor opción.

TEMPERATURA

La temperatura del agua debe ser de 24-30 °C. Una variación estacional natural dentro de ese rango imita los ríos del área de distribución y puede favorecer la reproducción. A unos 32 °C se produce estrés térmico. Las crías recién nacidas son más vulnerables a las infecciones por hongos por debajo de unos 26 °C.

Los animales suelen enroscarse alrededor de los calentadores y pueden sufrir quemaduras graves. Por eso, utiliza calentadores con rejilla protectora o un calentador de paso en la manguera del filtro, y preferiblemente dos calentadores, para que un fallo no provoque un descenso brusco de la temperatura. El aire bajo la tapa tiene la misma temperatura que el agua. No hay periodo de reposo invernal.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad ambiental no tiene importancia, porque el animal vive en el agua. El aire bajo una tapa hermética está saturado de humedad, y por eso figura 100 % en la ficha. Lo que cuenta es la calidad del agua; consulta la sección sobre el agua.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Las cecilias absorben sustancias a través de la piel, por lo que la calidad del agua es decisiva. El filtro debe estar rodado antes de introducir a los animales. El agua del grifo se trata con acondicionador, se airea y se deja reposar un día a la temperatura del acuario antes de añadirla. El agua de ósmosis pura y el agua de lluvia pura son demasiado puras y alteran el equilibrio salino del animal; úsalas solo remineralizadas o mezcladas con agua del grifo.

El agua debe ser blanda y estable, de unos 3-5 °dH; un agua más dura que unos 6 °dH puede ser mortal para la especie. Un pH de 6-7 es adecuado. El tanino de las hojas secas de roble, la turba o las raíces reduce el pH y tiene un ligero efecto antibacteriano, pero mide siempre: demasiado tanino puede bajar el pH de 5 y enfermar a los animales. Son más importantes los valores estables que los perfectos.

Comprueba cada semana el amoníaco, el nitrito, el nitrato, el pH y la dureza. Cambia con regularidad el 10-20 % del agua, preferiblemente después de alimentar, para retirar los restos antes de que se pudran. El agua debe ser lo bastante profunda para que los animales puedan nadar libremente y llegar a la superficie sin perder el contacto con el fondo, las plantas o los refugios; 30-40 cm es adecuado.

La especie ensucia mucho al comer y muda con frecuencia, por lo que el filtro debe ser grande. Lo mejor es un filtro exterior o un filtro de esponja grande accionado por aire; un filtro interior de caja solo basta para crías. Todas las aberturas del filtro deben cerrarse con malla o silicona, y la entrada y la salida deben llevar una rejilla bien sujeta, porque los animales se meten en los filtros y pueden herirse o ahogarse. El material filtrante se enjuaga con agua del acuario, no con agua del grifo.

ILUMINACIÓN Y UVB

Basta con iluminación normal de acuario 12 horas al día. Los animales prefieren la oscuridad, así que debe haber siempre refugios oscuros. No se conoce la necesidad de UVB, y la luz UVB no produce ninguna diferencia demostrable en los huesos, por lo que no es necesaria. Las plantas en buen crecimiento ayudan a mantener el agua limpia.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

Typhlonectes natans come casi cualquier alimento cárnico: lombrices de tierra, grillos, larvas de escarabajo, gambas y otros crustáceos, mejillones, larvas de mosquito, pescado descongelado, ratones recién nacidos y alimento preparado para anfibios. El alimento debe quedar en el fondo o sobre ramas y refugios, porque el animal encuentra la comida por el olfato y no detecta el alimento que flota o está en suspensión. Las lombrices y las larvas de insectos se ofrecen vivas, pero el pescado y otros vertebrados deben estar muertos. Los invertebrados vivos son una ventaja, porque no contaminan el agua de inmediato.

Alimenta dos o tres veces por semana, y a las crías durante el primer año de vida al menos tres veces por semana. Varía la dieta: los ciprínidos contienen la enzima tiaminasa, que descompone la vitamina B1, y los salmónidos son muy grasos. Los suplementos vitamínicos son difíciles de administrar en el agua, así que una dieta variada es la mejor protección frente a las carencias.

Coloca el alimento en varios puntos u ofrécelo con pinzas para que todos los animales coman; los más grandes comen más rápido. Retira los restos y cambia el agua después de alimentar.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

La especie es pacífica, no territorial y se encuentra mejor en grupo, compartiendo refugios. Durante la alimentación pueden morderse entre sí por el afán de conseguir la comida, y en la época de cría los machos pueden ser agresivos entre ellos y perseguir a las hembras. No introduzcas un macho nuevo en un grupo con ambos sexos durante la época de cría.

En el acuario, los animales están activos tanto de día como de noche. Suben con regularidad a respirar, y se puede oír un pequeño silbido cuando aspiran aire. *Typhlonectes natans* puede mantenerse junto con *Typhlonectes compressicauda* y *Potamotyphlus kaupii*. No se recomiendan los peces: los peces muertos y debilitados son devorados, el moco de las cecilias estresadas puede matar a los peces, y los peces de otras procedencias pueden portar enfermedades.

Manipula al animal lo menos posible; es resbaladizo, mucoso y se retuerce. Usa un recipiente rígido en lugar de una red, que puede desgastar la capa de moco y provocar infecciones cutáneas.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los sexos solo pueden distinguirse con seguridad en animales sexualmente maduros: el macho tiene el extremo posterior más grande y redondeado y un disco cloacal más ancho, mientras que el disco cloacal de la hembra es más alargado y con forma de hendidura. Las hembras alcanzan la madurez sexual hacia los cuatro años; esta cifra se basa en pocos animales. Los animales siguen creciendo después de alcanzar la madurez sexual.

APAREAMIENTO

En cautividad, la especie se reproduce durante todo el año; en la naturaleza, en la estación de lluvias. La fecundación es interna: el macho tiene un órgano copulador evaginable y se enrosca alrededor de la hembra, cloaca contra cloaca, o se deja arrastrar por ella. La pareja puede permanecer unida durante varias horas.

Una estación seca artificial puede estimular el apareamiento: se baja el nivel del agua a unos 18 cm, se reduce la dureza a la mitad (no por debajo de 1 °dH) y se baja un poco el pH. Un grupo estable en un acuario sin cambios también suele reproducirse.

HUEVOS Y LARVAS

Typhlonectes natans no pone huevos. Los fetos se desarrollan en los oviductos de la hembra, primero a partir del vitelo y después alimentándose de la mucosa de los oviductos, que raspan con dientes fetales especiales. Los fetos tienen branquias grandes en forma de hoja. La gestación dura unos 7-10 meses. La hembra se redondea de forma evidente, y los fetos pueden verse con ecografía y, a partir del quinto mes aproximadamente, en radiografía.

La hembra pare 1-11 crías, de 1 a 3 cada vez a lo largo de hasta una semana, a menudo de noche o a primera hora de la mañana, y puede llevar a las crías hasta la superficie para su primera inspiración. El parto puede complicarse, y las hembras pueden morir con crías muertas en el cuerpo. Por eso, una hembra casi a término debe vigilarse de cerca; un cambio en las condiciones, por ejemplo un nivel de agua más bajo durante unos días o, al contrario, agua más profunda y más corriente, puede desencadenar el parto.

METAMORFOSIS

No hay larvas libres ni metamorfosis en el agua. Las crías nacen totalmente desarrolladas, con branquias externas que se caen en pocas horas y dejan una pequeña depresión en la nuca. A partir de entonces son versiones en miniatura de los adultos.

Leer más: Cría de renacuajos

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías pueden quedarse con los adultos; se agrupan en bandadas y el riesgo de que los adultos se las coman es pequeño. Añade más plantas flotantes, corteza de alcornoque y ramas para que las crías puedan descansar cerca de la superficie, porque nadan mal y pueden ahogarse. El agua debe estar a al menos 26 °C.

Pueden pasar varias semanas antes de que las crías empiecen a comer. Después se alimentan con más frecuencia que los adultos, con trozos más pequeños de los mismos alimentos; también aceptan de buen grado pescado muerto. El peso se duplica en unos tres meses. Ten un plan para las crías antes de permitir que los animales se reproduzcan.

Salud y errores frecuentes

Las cecilias acuáticas son resistentes en agua estable y limpia. Los problemas más frecuentes son:

- Dermatitis: manchas blancas algodonosas causadas por hongos o bacterias, a menudo tras lesiones, agua en mal estado o temperatura demasiado baja. Requiere veterinario.
- Enfermedad renal: junto con las enfermedades de la piel, la causa de muerte más frecuente en adultos en cautividad.
- Quemaduras por calentadores sin protección: incluso las quemaduras pequeñas se infectan con facilidad y pueden matar al animal.
- Fugas y lesiones en los filtros: los animales se meten en los filtros y salen del acuario. Las mallas y las tapas herméticas son imprescindibles.

- Enrojecimiento en el disco cloacal y letargo: signos de septicemia, a menudo tras agua en mal estado.
- Parásitos bajo la piel, que provocan hinchazones y depósitos blancos.
- Complicaciones durante la gestación y el parto.

El hongo quítrido *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) se encuentra en cecilias tanto en la naturaleza como en cautividad, también en animales sin síntomas. Los animales nuevos se ponen en cuarentena y se analizan, y las redes, los utensilios y las manos se lavan entre acuarios. *Batrachochytrium salamandrivorans* ataca a los urodelos, y se cree que las cecilias son resistentes.

Acude a un veterinario con experiencia en anfibios si el animal no come, tiene depósitos blancos, heridas o enrojecimiento, o pasa mucho tiempo fuera del agua.

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.