herpy

RANAS DARDO VENENOSAS

Rana venenosa de Anthony

Epipedobates anthonyi

Epipedobates anthonyi es una rana venenosa pequeña, roja y rayada, de 19-27 mm, procedente del suroeste de Ecuador y el noroeste de Perú. Es la rana que durante décadas se ha vendido como "tricolor" y probablemente sea la rana venenosa más mantenida y criada de todas: robusta, atrevida, muy cantora y una criadora incansable.

Familia: Dendrobatidae Nombre en inglés: Anthony's Poison Arrow Frog Nombre anterior: *Dendrobates anthonyi; Phyllobates anthonyi*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**19-27 mm** longitud hocico-cloaca
Esperanza de vida	**5-14 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Terrestre**
Hábitat	**Bosque seco**
Toxinas cutáneas en la naturaleza	**Leves**
Toxinas cutáneas en cautividad	**Ninguna** Animales criados en cautividad. Los animales capturados en la naturaleza pueden conservar sus toxinas durante mucho tiempo
Dificultad	**Intermedio**

CUIDADOS

Terrario mín.	**40 × 40 × 40 cm** L × An × Al para 3 adultos
Temperatura, día	**22-26 °C**
Temperatura, noche	**18-21 °C**
Humedad	**80-100 %**
Agua	**Bebedero** profundidad 1-2 cm
UVB	**Opcional** Zona Ferguson 1
Alimentación	**Pequeños invertebrados (colémbolos, moscas de la fruta)**
Se mantiene	**En pareja o en grupo**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Renacuajos transportados al agua**
Lugar de puesta	**En el suelo**
Madurez sexual	**5-10 meses**
Huevos por puesta	**10-40**
Eclosión	**9-14 días** a 22-24 °C
Periodo larvario	**43-89 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Algas/plantas y alimento completo**
Cuidado parental	**Vigila los huevos y transporta los renacuajos**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
UICN	**Casi amenazada (NT)**

Sobre la especie

Epipedobates anthonyi es una rana venenosa pequeña y compacta, de patas traseras cortas y fuertes. Los adultos miden 19-27 mm del hocico a la cloaca, y los juveniles recién metamorfoseados, 8-11 mm. El dorso es rojo oscuro, rojo ladrillo o marrón, y sobre él discurren varias rayas oblicuas de color blanco amarillento a turquesa, además de una raya larga en mitad

del dorso. Los colores y el dibujo varían mucho de una localidad a otra, y en el hobby las formas se mantienen separadas bajo nombres de localidad como "Santa Isabel". Las hembras suelen ser algo más grandes y claramente más anchas que los machos, sobre todo antes de la puesta.

La especie fue descrita por Gladwyn Kingsley Noble en 1921 como *Phyllobates anthonyi* y también ha estado incluida en el género *Dendrobates*. El nombre específico rinde homenaje al mastozoólogo estadounidense Harold Elmer Anthony, conservador del American Museum of Natural History.

E. anthonyi y *Epipedobates tricolor* se confundieron durante muchos años o se consideraron una sola especie, hasta que un estudio genético de 2004 demostró que son dos especies, separadas por una franja de al menos 200 km de ancho. Los animales criados en gran número desde la década de 1980 con el nombre de "tricolor" son casi todos *E. anthonyi*, y casi toda la literatura terrariófila anterior a 2004 sobre "*E. tricolor*" trata en realidad de esta especie. El auténtico *E. tricolor* llegó a Europa mucho más tarde y en pequeñas cantidades, desde un centro de conservación ecuatoriano. Si compras una "tricolor", pregunta por la localidad y el linaje: "Santa Isabel" es una forma de *E. anthonyi*, mientras que "Cielito" es una forma del auténtico *E. tricolor*.

Fue a partir de ranas de esta especie, que entonces se llamaba *E. tricolor*, como John Daly aisló en la década de 1970 la epibatidina, un alcaloide con un efecto analgésico mucho más potente que la morfina, pero demasiado tóxico para usarlo como medicamento. La rana no produce el veneno por sí misma: lo obtiene del alimento en la naturaleza, y las ranas de distintos hábitats han mostrado cantidades diferentes. Los animales criados en cautividad carecen por completo de él o tienen muy poco. Los ejemplares capturados en la naturaleza solo pierden el veneno gradualmente y deben manipularse con cuidado. El veneno de la piel se considera leve: la piel puede irritar las mucosas, así que lávate las manos y no manipules a los animales.

Leer más: Comprar animales: cría en cautividad, captura silvestre y transporte

Distribución y hábitat

Epipedobates anthonyi vive en el suroeste de Ecuador y el noroeste de Perú, desde unos 150 hasta casi 1.800 m sobre el nivel del mar. La gran mayoría de los registros proceden de las provincias ecuatorianas de El Oro, Azuay y Loja, y los peruanos, de Tumbes y Piura. Su distribución se sitúa al sur de una franja de al menos 200 km de ancho que separa a la especie de *Epipedobates tricolor* en el centro de Ecuador.

Se estima que el área de distribución es inferior a 20.000 km². La UICN considera la especie casi amenazada (NT), porque el área es limitada y los hábitats se contaminan con productos químicos agrícolas. Los pocos registros en Alemania y Dinamarca corresponden a animales en cautividad.

> **Área de distribución natural:** Ecuador y Perú.

HÁBITAT

Epipedobates anthonyi vive en la hojarasca del suelo del bosque seco tropical, sobre todo cerca de arroyos. También se encuentra en zonas alteradas, por ejemplo junto a carreteras y en plantaciones de banano y cacao, de modo que tolera cierta influencia humana. La especie es diurna y terrestre, y los machos son territoriales.

La zona tiene una marcada estación de lluvias y una estación seca, y la reproducción sigue a las lluvias. El macho transporta los renacuajos a pequeñas acumulaciones de agua, desde arroyos hasta charcos y huellas de ganado llenas de agua con menos de 300 ml. No hay mediciones documentadas de temperatura y humedad en la naturaleza; las cifras de la sección de cuidados se basan en la experiencia con terrarios.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación Leer más: Cría de renacuajos

Cuidados

EL TERRARIO

Un terrario de al menos 40 × 40 × 40 cm es adecuado para un macho y dos hembras de *Epipedobates anthonyi*. Un grupo de 5-10 animales necesita al menos 60 × 60 × 40 cm, y más animales requieren más superficie de suelo. La especie vive sobre todo en el suelo, pero también trepa, y los machos cantores suelen colocarse bien visibles sobre hojas bajas y piedras. Una pared trasera y lateral plantadas, con pequeñas repisas, ofrecen espacio adicional.

Prepara el fondo con unos centímetros de bolas de arcilla expandida como capa de drenaje, una malla permeable al agua y, encima, un sustrato de tierra, musgo, fibra de coco y hojarasca. Planta densamente y usa bromelias si es posible: las ranas depositan los huevos en las axilas de las hojas y las usan como refugio y atalaya. Raíces, piedras y corteza aportan estructura, un par de piedras planas deben poder secarse rápido, y los lugares de puesta y de alimentación se reparten por el terrario.

Un terrario de vidrio con ventilación abajo en la parte delantera y arriba en la trasera o en un lateral mantiene los cristales sin vaho; cubre las aberturas con malla por la que no puedan escapar las moscas de la fruta.

Leer más: Construcción del terrario y sustrato bioactivo Leer más: Presas vivas: cría y manejo

TEMPERATURA

Mantén 22-26 °C durante el día, con zonas más frescas y más cálidas, y deja que la temperatura baje a la de la habitación por la noche, hacia 18-21 °C. La temperatura no debe superar los 27 °C durante periodos prolongados, y por encima de 29 °C es peligroso. El calor procede normalmente de la habitación y de la iluminación, con un pequeño foco de, por ejemplo, 35 W como complemento; las mantas y cables térmicos se usan rara vez.

Evita el sol directo y mide con un termómetro digital en el interior del terrario. Conviene ofrecer en invierno un periodo más fresco y algo más seco de unos tres meses, con algo menos de alimento. Esto da a las hembras un descanso de la puesta y parece prolongar la vida. No es una hibernación propiamente dicha.

Leer más: Hibernación y estaciones

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad debe situarse entre el 80 y el 100 %. La especie tolera hasta el 50 % durante periodos cortos si tiene acceso a agua, pero una humedad baja sin agua puede resultar mortal con rapidez. Un sistema de lluvia es lo más sencillo: por ejemplo, tres pulverizaciones al día de 20-60 segundos. Las hojas y el mobiliario deben volver a estar secos aproximadamente una hora después, y el suelo no debe encharcarse. En invierno se pulveriza con menos frecuencia o durante menos tiempo.

Un sistema de nebulización genera periodos cortos de cerca del 100 % y aumenta claramente la actividad y el canto de las ranas. Usa agua de ósmosis o de lluvia para que no queden manchas de cal en los cristales y las hojas.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Prepara uno o varios pequeños puntos de agua con unos 2 cm de agua, por ejemplo platos de maceta, bebederos o mitades de cáscara de nuez de Brasil, a los que las ranas puedan subir fácilmente. El macho los usa para depositar los renacuajos si se deja que los huevos se desarrollen en el terrario.

Usa agua de lluvia, de ósmosis o del grifo declorada. Los anfibios absorben agua y sustancias a través de la piel, por lo que el jabón, los productos de limpieza y la crema de manos no deben estar cerca. Cambia el agua con frecuencia y friega los recipientes con agua caliente sin jabón.

ILUMINACIÓN Y UVB

La luz es para las plantas. Bastan tubos fluorescentes o barras LED durante unas 12 horas al día, y la duración del día puede variar algo a lo largo del año. La UVB no es necesaria para el bienestar de las ranas, pero puede ofrecerse como un aporte débil. Si optas por ella, ciñete a la zona 1 de Ferguson y ofrece sombra.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

Epipedobates anthonyi es pequeña pero voraz y acepta presas relativamente grandes. Los juveniles comen colémbolos y *Drosophila melanogaster*, y los adultos toman además la mayor *Drosophila hydei*, grillos recién nacidos, pececillos de plata, pulgones, gorgojos de las judías y cochinillas blancas. Solo se comen animales vivos y en movimiento.

Alimenta a los adultos 2-3 veces por semana en la "estación seca" y con más frecuencia en la "estación de lluvias", y solo con lo que las ranas coman en pocos minutos. Así no engordan y les da tiempo a comer las presas antes de que se desprenda el polvo vitamínico. Espolvorea siempre los insectos con un suplemento de vitaminas y minerales para anfibios, y aliméntalos bien a ellos también. Los puntos de alimentación fijos facilitan comprobar que todos los animales comen, y los cultivos propios de moscas de la fruta y colémbolos garantizan un suministro regular.

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Epipedobates anthonyi es diurna, atrevida y suele estar a la vista, y los machos cantan con un trino, sobre todo por la mañana y tras la pulverización. La especie puede mantenerse en pareja, en grupos con un macho y varias hembras o en grupos mixtos si el terrario es lo bastante grande. Los animales son, sin embargo, territoriales y forman jerarquías tanto entre machos como entre hembras. Esto provoca peleas, sobre todo al principio; si falta espacio, las peleas pueden continuar hasta que un animal es desplazado por completo. Ofrece varios puntos de alimentación y muchas barreras visuales. Al alcanzar la madurez sexual, las hembras pueden comerse los huevos unas de otras.

La especie es dominante frente a otras y come rápido su alimento, así que conviene mantenerla en un terrario de una sola especie y no mezclar nunca distintas formas de localidad.

No manipules a los animales; la piel es fina y no tolera la sal, el jabón ni la crema de las manos. Si hay que trasladar una rana, atráela hacia un recipiente de plástico limpio y lávate las manos antes y después.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los sexos son fáciles de distinguir en los adultos: las hembras son claramente más anchas, sobre todo antes de la puesta, y los machos cantan. Los animales alcanzan la madurez sexual a los 5-8 meses, y los primeros intentos de reproducción se observan normalmente 6-10 meses después de la metamorfosis. Las primeras puestas suelen ser pequeñas e infértiles. Las hembras son más productivas durante los primeros cinco años y suelen reproducirse hasta los 7-9 años. La forma más sencilla de conseguir una pareja es comprar un grupo de juveniles y dejar que crezcan juntos.

APAREAMIENTO

La especie puede reproducirse durante todo el año, pero un periodo más fresco y seco en invierno proporciona un descanso y un claro máximo en la "estación de lluvias", en la que las hembras pueden poner huevos cada 1-2 semanas. También en grupo, los animales forman parejas estables.

El macho canta, sobre todo por la mañana. Si una hembra receptiva se acerca a él, cambia a un canto corto, parecido a un croar, y corre hacia un lugar de puesta con la hembra detrás. Pueden pasar horas y varios lugares visitados antes de que la pareja se decida. Después el macho abraza a la hembra por la cabeza, en el llamado amplexo cefálico, deposita su esperma y la hembra pone los huevos.

HUEVOS Y RENACUAJOS

En la naturaleza se ponen 15-40 huevos en la hojarasca; en el terrario una puesta suele ser de 10-30 huevos, menos en hembras jóvenes. Los huevos se depositan en las axilas de las hojas de bromelias, en hojas grandes o en refugios artificiales, como mitades de cáscara de coco sobre un plato con una hoja de roble lisa y seca, o en botes de carrete fotográfico. El macho humedece los huevos con agua que ha almacenado en la vejiga, los vigila y ahuyenta a otras ranas. Cuando eclosionan, los renacuajos trepan a su dorso y él los transporta a pequeñas acumulaciones de agua.

Si se quiere criar de forma dirigida, se retira la puesta tras unos días, cuando el embrión se ve con claridad, y se mantiene en una caja cerrada sin ventilación a 22-24 °C con un poco de agua de ósmosis o de lluvia, de modo que los huevos estén húmedos sin quedar sumergidos. Los renacuajos no se comen entre sí y pueden criarse juntos, pero la cría individual suele dar los mejores resultados. Usa agua de ósmosis o de lluvia con pH 6-7, de solo 1-2 cm de profundidad los primeros días y hasta 10 cm más adelante, a 22-24 °C, preferiblemente con un par de hojas de roble o de almendro de la India. Alimenta a diario con copos de pescado, alimento para gambas, espirulina, dafnias y larvas rojas de mosquito picadas, y cambia el agua según haga falta, por ejemplo semanalmente en recipientes comunes y una o dos veces por semana en cubetas pequeñas.

METAMORFOSIS

Los huevos eclosionan a los 9-14 días, a 22-24 °C después de unas dos semanas. Desde la eclosión hasta la metamorfosis pasan 43-89 días según la temperatura y el alimento, normalmente 60-80 días en buenas condiciones.

Cuando las cuatro patas están desarrolladas, la metamorfosis está próxima, aunque la cola siga siendo larga, y empieza a verse el dibujo claro. El paso del agua a la tierra debe ser suave: usa una caja inclinada o un pequeño acuaterrario, o coloca piedras, corteza o plantas acuáticas que sobresalgan del agua para que las ranitas puedan trepar con facilidad.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Los juveniles recién metamorfoseados miden 8-11 mm. Críalos en un terrario pequeño con el mismo clima y decoración que el de los adultos y una capa de hojas de haya o roble donde esconderse; los juveniles son mucho más tímidos que los padres. Durante los primeros tres días aproximadamente se alimentan de la cola.

Alimenta una o dos veces al día durante las primeras semanas con colémbolos, pequeñas moscas de la fruta y grillos recién nacidos, siempre espolvoreados con suplemento de vitaminas y minerales. Tras unos dos meses se puede reducir gradualmente la alimentación. Los juveniles tardan unos ocho meses en alcanzar su tamaño y color definitivos. Pueden criarse sin problema en grupos grandes.

Salud y errores frecuentes

Epipedobates anthonyi es robusta, pero necesita condiciones limpias y estables. Los problemas típicos son:

- Hongo quítrido (*Batrachochytrium dendrobatidis*), que ha exterminado poblaciones enteras en terrarios. Mantén en cuarentena a los animales nuevos, haz que los analicen y desinfecta el mobiliario.
- Patas de cerilla: juveniles que desarrollan patas delanteras demasiado débiles o ninguna durante la metamorfosis. La causa no está aclarada, pero se sospecha del alimento, la calidad del agua y un exceso de renacuajos en la misma agua. Los progenitores viejos producen malformaciones con más frecuencia.
- Calor prolongado por encima de 27 °C, que provoca letargo y falta de apetito. Por encima de 29 °C es peligroso.
- Desecación por baja humedad sin acceso a agua.
- Parásitos como nematodos y flagelados, que provocan pérdida de peso a pesar de un buen apetito y requieren un análisis de heces en el veterinario.
- Enfermedades carenciales y obesidad por poco suplemento vitamínico o demasiado alimento.

Consulta a un veterinario con conocimientos sobre anfibios si un animal está aletargado y demacrado, le salen heridas en la piel o enferman varios animales a la vez.

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.