herpy

RANAS DARDO VENENOSAS

Kokoe Poison Frog

Phyllobates aurotaenia

Phyllobates aurotaenia es una rana dardo venenosa diurna de 3-4 cm de la costa pacífica de Colombia, de color negro con dos franjas de verdes a doradas a lo largo del dorso. Los ejemplares salvajes llevan en la piel un veneno mortal, pero los criados en cautividad no son venenosos. La especie es atrevida, canta con fuerza y es fácil de reproducir.

Familia: Dendrobatidae Nombre anterior: *Dendrobates aurotaenia*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**3-4 cm** longitud hocico-cloaca
Esperanza de vida	**10-20 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Terrestre**
Hábitat	**Selva tropical**
Toxinas cutáneas en la naturaleza	**Fuertes**
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.	**60 × 45 × 45 cm** L × An × Al para 4 adultos
Temperatura, día	**21-24 °C**
Temperatura, noche	**18-21 °C**
Humedad	**70-100 %**
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	**8-10 meses**
Huevos por puesta	**8-28**
Periodo larvario	**60-80 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Alimento completo**
Cuidado parental	**Transporta los renacuajos**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
UICN	**Preocupación menor (LC)**

Sobre la especie

Phyllobates aurotaenia es la más pequeña de las tres especies más venenosas del género. Los adultos miden 3-4 cm desde el hocico hasta la cloaca; los machos alcanzan algo más de 3 cm, mientras que las hembras son algo mayores y más robustas. El color de fondo es negro, y dos franjas de color recorren cada lado del dorso, pasan por los ojos y se unen en la parte delantera del hocico. Las franjas pueden ser verdes, doradas, naranjas o de un dorado amarronado, y las patas traseras están moteadas de verde, amarillo, naranja o azul. En los terrarios se ve sobre todo una forma verde. La parte inferior es negra con manchas azules o verdes.

La especie fue descrita por George Albert Boulenger en 1913 como *Dendrobates aurotaenia*. Hoy el nombre abarca dos formas: una menor con franjas anchas y otra mayor con franjas estrechas. Ambas formas están separadas por una cañada, pero pueden cruzarse entre sí.

En la naturaleza la piel es venenosa, y *P. aurotaenia* se considera una de las ranas dardo más peligrosas. Junto con *Phyllobates terribilis* y *Phyllobates bicolor*, es una de las tres especies cuyo veneno han usado los pueblos indígenas del Chocó para los dardos de cerbatana. El veneno se compone de batracotoxina y sustancias afines, que mantienen abiertos los canales de sodio en nervios y músculos y pueden provocar parálisis y paro cardiaco. No está documentado cuán potente es el veneno de esta especie en comparación con *P. terribilis*. Las ranas no producen el veneno por sí mismas, sino que lo absorben de la comida, probablemente escarabajos, milpiés y otros pequeños artrópodos del suelo del bosque. Los ejemplares criados en cautividad, que crecen a base de moscas de la fruta y otros insectos de alimento, no reciben veneno y se consideran no venenosos. En cambio, los ejemplares capturados en libertad pueden conservar el veneno durante mucho tiempo, así que no los manipules sin guantes y lávate siempre las manos después de trabajar en el terrario.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

Distribución y hábitat

Phyllobates aurotaenia solo se encuentra en Colombia, en la vertiente pacífica del país, en la región del Chocó, al oeste de los Andes. La especie se conoce en las cuencas de los ríos Atrato y San Juan, en las tierras bajas y en las laderas inferiores de la Cordillera Occidental. También se conoce del Valle del Cauca.

La especie está catalogada como de preocupación menor (LC) en la Lista Roja de la UICN, pero su población disminuye porque se talan los bosques.

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

HÁBITAT

Phyllobates aurotaenia vive en el suelo del bosque tropical húmedo de tierras bajas y en el bosque de las laderas montañosas inferiores, normalmente a 60-520 m sobre el nivel del mar y en algunos lugares hasta 1.000 m. Se encuentra tanto en bosque primario como secundario, pero no en zonas muy alteradas. El Chocó es una de las regiones más lluviosas del mundo, así que el aire es cálido, húmedo y casi sin desecación a lo largo de todo el año.

La rana es diurna y vive en la hojarasca. Los machos cantan desde refugios bajo hojas caídas o troncos, pero también se posan a veces sobre la hojarasca. El canto es un trino agudo, zumbante y parecido al de un pájaro, que se repite en notas rápidas y puede durar hasta 45 segundos. No hay mediciones documentadas de temperatura y humedad del aire en los hábitats de la especie, así que las cifras del apartado de cuidados se basan en la experiencia con terrarios.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación

Cuidados

EL TERRARIO

Una pareja o un pequeño grupo de *Phyllobates aurotaenia* necesita un terrario de selva tropical de al menos 60 × 45 × 45 cm para hasta 4 adultos. La especie es activa y también aprovecha la altura, así que ofrécele posaderos y plantas por las que trepar.

Monta el fondo con una capa de drenaje de bolas de arcilla expandida, una malla de fibra y un sustrato húmedo y bien drenado. Encima se coloca una capa gruesa de hojas secas de roble o haya, que ofrece refugio y mantiene vivos a los colémbolos y a los isópodos. Planta de forma densa y ofrece escondites de corcho, raíces y cáscaras de coco, así como posaderos elevados para los machos cantores. La especie pone con gusto los huevos en tubos estrechos en el suelo, así que coloca un bote de carrete fotográfico en horizontal o una cáscara de nuez entre la hojarasca, y ofrece también una placa de Petri bajo media cáscara de coco. Cubre todas las aperturas de ventilación con malla fina para que no escapen las moscas de la fruta. Las ranas jóvenes de menos de unos 5 meses se crían mejor en una caja pequeña y sencilla con musgo húmedo, refugios y un bebedero poco profundo, antes de pasarlas al terrario definitivo.

Leer más: Construcción del terrario y sustrato bioactivo

TEMPERATURA

Phyllobates aurotaenia prospera mejor en ambientes frescos. Durante el día debe haber 21-24 °C, y por la noche la temperatura baja a 18-21 °C. La temperatura no debe superar los 27 °C, porque el género tolera mal el calor. La variación a lo largo del año debe ser pequeña.

No uses lámpara de calor, porque seca el terrario. La temperatura ambiente y la iluminación suelen aportar calor suficiente, y en los meses fríos un cable calefactor o una manta térmica con termostato en el lateral del terrario pueden atenuar el frío. No coloques el terrario bajo el sol directo y ten siempre un termómetro con sonda dentro del terrario. No se conoce ningún periodo de reposo invernal.

Leer más: Calor y temperatura

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad del aire debe estar en 70-100 %. La especie tolera brevemente hasta un 50 % si tiene acceso a agua, pero una humedad baja sin agua puede resultar mortal en poco tiempo. Si el aire es demasiado seco o la ventilación excesiva, las ranas se vuelven tímidas y se refugian en los rincones más húmedos, por lo que se ven con menos frecuencia.

Pulveriza con agua de ósmosis o de lluvia una o dos veces al día, de modo que las plantas y la hojarasca queden mojadas, y deja que la superficie se seque un poco entre pulverizaciones. Un sistema de lluvia o de niebla facilita mantener un ritmo fijo. Limita la ventilación, pero evita el aire estancado y constantemente húmedo, que provoca moho y bacterias.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

Basta con un bebedero poco profundo con 1-2 cm de agua y una piedra o un borde inclinado para que las ranas salgan con facilidad. El bebedero ofrece a las ranas un lugar donde obtener humedad si el aire se seca, y también puede servir para los renacuajos si se deja que el macho los deposite él mismo. La profundidad del agua está tomada de los cuidados de las demás especies del género. Un bebedero abierto se convierte rápidamente en fuente de bacterias, así que cambia el agua cada día o cada dos días.

Usa agua de ósmosis, agua de lluvia o agua del grifo declorada. Los anfibios absorben agua y sustancias disueltas a través de la piel, así que no debe haber jabón, productos de limpieza ni cremas cerca del terrario. Enjuaga el material con agua limpia y sin jabón.

Leer más: Cría de renacuajos

ILUMINACIÓN Y UVB

La luz es sobre todo para las plantas. Los tubos fluorescentes o la luz LED de unos 6.500 K dan colores naturales y buen crecimiento de las plantas, y unas 12 horas de luz al día es lo habitual. Las bombillas incandescentes y las halógenas dan demasiado calor y secan el aire.

No está documentado que la especie necesite UVB, y las ranas obtienen vitamina D3 a través del suplemento del alimento. Si aun así eliges una fuente de UVB débil, mantente en la zona 1 de Ferguson y procura que haya vegetación densa y sombra para que las ranas puedan apartarse de la luz.

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

ALIMENTACIÓN

Phyllobates aurotaenia come pequeños artrópodos. Las crías toman *Drosophila melanogaster* ápteras, mientras que los adultos comen con gusto presas mayores como *Drosophila hydei* y grillos muy pequeños. Los colémbolos, los isópodos y el plancton de prado tamizado son un buen complemento a todas las edades. La especie acepta presas mayores que muchas otras ranas dardo venenosas, así que procura que los insectos de alimento no sean solo los más pequeños.

Las ranas adultas se alimentan aproximadamente cada dos días, y las crías y los jóvenes a diario. Espolvorea los insectos con un polvo de vitaminas y minerales para anfibios. Los ejemplares recién adquiridos quizá no coman los primeros días. Conviene mantener cultivos propios de moscas, que deben estar en marcha antes de que las ranas se instalen.

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Phyllobates aurotaenia es diurna y atrevida, aunque tímida de joven. Los machos cantan con fuerza, pero no se pelean entre sí como muchas otras ranas dardo venenosas: si dos machos se enfrentan cerca de una hembra, cantan a todo volumen hasta que uno se retira. La especie puede mantenerse en un pequeño grupo siempre que haya espacio suficiente, y los machos

cantores, cada uno en su posadero, son una bonita imagen. Cuando los animales alcanzan la madurez sexual, el ambiente puede cambiar, y las hembras pueden comerse los huevos unas de otras, de modo que haya pocos renacuajos o ninguno. Para la cría, por tanto, los adultos se mantienen mejor en pareja.

No manipules las ranas. La piel es fina, y la sal, la grasa y las cremas de las manos pueden dañarla. Si hay que trasladar una rana, atráela hacia un vaso limpio. No mezcles especies ni variedades de color en el mismo terrario.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los sexos son difíciles de distinguir hasta que los animales tienen aproximadamente un año. Las hembras son mayores y de constitución más robusta que los machos, pero el tamaño no siempre es fiable, ni siquiera en ejemplares de varios años. Una rana que canta es siempre un macho, y el canto suele empezar a los 6-8 meses. A menudo una hembra solo revela su sexo al poner huevos. La madurez sexual llega hacia los 8-10 meses. Lo más seguro es comprar varios jóvenes y dejarlos crecer juntos, para que las probabilidades de obtener una pareja sean altas.

APAREAMIENTO

Phyllobates aurotaenia es fácil de reproducir cuando los animales son sexualmente maduros. El macho canta desde un refugio bajo la hojarasca o un tronco y atrae a la hembra hacia un lugar de puesta. Qué desencadena el apareamiento, además de unas condiciones estables y buena humedad, no está documentado.

Si una pareja se reproduce con mucha frecuencia, existe el riesgo de que la hembra se agote. Retira los lugares de puesta durante un tiempo si la hembra adelgaza o si disminuye la calidad de los huevos y de las crías.

HUEVOS Y RENACUAJOS

La hembra pone los huevos en el suelo, entre la hojarasca. Cada puesta es de 8-28 huevos. La especie elige con gusto un tubo estrecho, por ejemplo un bote de carrete fotográfico o una cáscara de nuez, pero también se han visto huevos sobre una hoja lisa y ancha o sobre una placa de Petri bajo una cáscara de coco. Cuando los huevos eclosionan, el macho transporta los renacuajos hasta agua de corriente lenta.

Si se quiere criar de forma dirigida, se retira la puesta y se deja que los huevos se desarrollen en una caja cerrada a unos 22-24 °C, húmedos pero no bajo el agua. La temperatura está tomada de las demás especies del género. Los renacuajos se mantienen mejor por separado, por ejemplo en vasos con agua de ósmosis o de lluvia y una hoja de almendro indio. Son omnívoros y se alimentan con comida para peces de buena calidad y larvas de mosquito secas. Retira los restos y cambia el agua con frecuencia, porque la comida en mal estado y el agua sucia provocan un crecimiento lento y malformaciones.

METAMORFOSIS

El tiempo de eclosión no está documentado para *Phyllobates aurotaenia*. El desarrollo de renacuajo a ranita dura 60-80 días.

Cuando asoman las patas delanteras, se baja el nivel del agua y se inclina el vaso para que la ranita pueda salir sola a tierra; de lo contrario puede ahogarse. No come mientras se reabsorbe la cola, así que espera para darle comida a que la cola haya desaparecido.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías recién metamorfoseadas se pasan a una pequeña caja de cría con musgo húmedo, hojarasca, esquejes de plantas y una buena población de colémbolos. Las cajas pequeñas cambian rápido de temperatura, así que colócalas sin corrientes de aire y lejos del sol directo. El primer alimento son colémbolos y *D. melanogaster* ápteras, siempre espolvoreados con vitaminas y minerales. Alimenta a diario y mantén juntas las crías de igual tamaño. Las crías son tímidas durante los primeros meses. Hacia los 5 meses pueden pasarse a un terrario mayor, y solo entonces conviene empezar a pensar en formar parejas.

Salud y errores frecuentes

Phyllobates aurotaenia es resistente cuando el clima es el adecuado. Los problemas típicos son:

- Terrario demasiado seco. Una humedad baja sin acceso a agua puede resultar mortal en poco tiempo.
- Sobrecalentamiento. Por encima de unos 27 °C es peligroso, y el género tolera mal el calor.
- Enfermedades carenciales como huesos blandos y patas torcidas, si el alimento no se espolvorea con vitaminas y minerales.
- Infecciones bacterianas y fúngicas de la piel en un terrario húmedo y sucio.

- Hongo quítrido (*Batrachochytrium dendrobatidis*), una enfermedad grave de los anfibios. Mantén los animales nuevos en cuarentena, separados de los que ya tienes.
- Hembras agotadas, si una pareja se reproduce sin pausas.

Los ejemplares criados en cautividad suelen vivir unos 10 años, y en buenas condiciones más de 20 años. Los anfibios son difíciles de diagnosticar y tratar, así que la prevención es lo más importante. Acude a un veterinario con conocimientos sobre anfibios si una rana adelgaza, deja de comer, está apática o le salen heridas en la piel.

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.