herpy

RANAS DARDO VENENOSAS

Black-legged Poison Dart Frog

Phyllobates bicolor

Phyllobates bicolor es una rana flecha venenosa de color amarillo a naranja, de 3-5 cm, procedente de la selva tropical del oeste de Colombia, a menudo con las patas negras o verdosas. En la naturaleza es uno de los animales más venenosos que se conocen, pero los ejemplares criados en cautividad no son venenosos. Es atrevida, curiosa y casi siempre está a la vista, y se reproduce de buena gana en el terrario.

Familia: Dendrobatidae

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**3-5 cm** longitud hocico-cloaca
Peso	**4,5 g**
Esperanza de vida	**6-20 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.	**50 × 50 × 50 cm** L × An × Al para 2 adultos
Temperatura, día	**21-25 °C**
Temperatura, noche	**18-21 °C**
Humedad	**70-100 %**
Agua	**Bebedero** profundidad 1-2 cm
UVB	**Opcional** Zona Ferguson 1
Alimentación	**Insectos y 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	**12 meses**
Huevos por puesta	**4-30**
Eclosión	**13-14 días** a 21-23 °C
Periodo larvario	**21-60 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Alimento completo**
Cuidado parental	**Vigila los huevos y transporta los renacuajos**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
UICN	**En peligro (EN)**

Sobre la especie

Phyllobates bicolor fue descrita por André Duméril y Gabriel Bibron en 1841. El nombre de la especie significa "bicolor" y alude al contraste entre el cuerpo amarillo a naranja y las patas negras, azul oscuro o verdosas.

Los adultos miden 3-4 cm del hocico a la cloaca, de media 37 mm los machos y 40 mm las hembras, y algunos ejemplares llegan a casi 5 cm. Las hembras son algo mayores, pero los sexos tienen un tamaño casi igual. Un macho adulto pesa alrededor de 4,5 g. La piel es lisa, en algunos ejemplares ligeramente granulosa en el dorso. El color va del naranja terroso al amarillo puro. En la mayoría de los ejemplares el vientre y las extremidades son negros, aunque también hay ejemplares cuyas extremidades tienen el mismo color que el dorso. Los jóvenes son marrones o negros y solo adquieren el color a medida que crecen. En el hobby existen, entre otras, las formas 'Green Leg' y 'Uraba'.

En la naturaleza la piel contiene batracotoxina, una de las toxinas más potentes del reino animal, y se considera la segunda rana flecha venenosa más tóxica después de *Phyllobates terribilis*. El veneno bloquea la capacidad de los nervios y los músculos de transmitir señales y puede provocar convulsiones, fibrilación cardíaca y parálisis. Los pueblos indígenas de Colombia han utilizado el veneno de las ranas del género *Phyllobates* para las puntas de sus flechas. La rana no produce el veneno por sí misma, sino que absorbe la toxina o sus precursores a través del alimento en la selva, y no está claro qué presas exactamente la proporcionan. Por ello, los ejemplares criados en cautividad, que crecen alimentándose de insectos de cría, carecen de veneno y no son tóxicos para las personas. El veneno de la piel se clasifica como potente en los animales silvestres y como inexistente en los criados en cautividad.

Los ejemplares capturados en la naturaleza son otra cuestión. En la especie muy emparentada *P. terribilis* no está claro si los ejemplares silvestres pierden el veneno gradualmente a lo largo de varios meses o conservan buena parte de él indefinidamente, e incluso pequeñas cantidades pueden ser mortales si entran en contacto con la boca o con una herida. Si tienes la más mínima duda sobre el origen de un ejemplar, trátalo como venenoso y usa guantes de nitrilo. Compra únicamente ejemplares con cría documentada.

P. bicolor se ha confundido en el pasado con *P. terribilis*, y existen cruces. En la década de 1980 las dos especies probablemente se mezclaron de forma sistemática, de modo que la literatura terrarista antigua sobre *P. terribilis* trata probablemente en realidad de *P. bicolor*. *P. bicolor* se reconoce por su menor tamaño, el dorso más anaranjado, las patas y el vientre a menudo negros y el canto más agudo del macho (alrededor de 2.500 Hz frente a 1.900 Hz). No mezcles nunca distintas especies o formas de color de *Phyllobates*.

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

Distribución y hábitat

Phyllobates bicolor vive únicamente en el noroeste de Colombia, en las selvas de la vertiente del Pacífico de los Andes. La mayoría de los hallazgos registrados se sitúan en los departamentos de Risaralda y Chocó, y después en Caldas, Cauca, Valle del Cauca y Antioquia. Algunos hallazgos aislados en otros países proceden de ejemplares en cautividad o de registros erróneos.

La especie está catalogada como en peligro (EN) en la Lista Roja de la UICN. Las mayores amenazas son la deforestación, la pérdida de hábitat y la contaminación, y el hongo quitridio también supone un riesgo. Algunas instituciones zoológicas y un proyecto de parque nacional en Colombia crían la especie como parte de labores de conservación.

Leer más: Cuarentena e higiene

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

HÁBITAT

Phyllobates bicolor vive en el suelo de la selva tropical cálida y muy húmeda, a menudo cerca de pequeños arroyos y charcos. La temperatura rara vez baja de 27 °C y caen como mínimo unos 2.000 mm de lluvia al año, en muchos lugares bastante más, por lo que la selva es verde todo el año.

La rana es diurna y se mueve a saltos cortos y rápidos por la hojarasca, rara vez quieta más de un par de segundos. Gracias al veneno es atrevida y se desplaza a la vista. Puede trepar por arbustos y por troncos cubiertos de musgo. La mayoría de las poblaciones se reproducen repetidamente durante la estación de lluvias, y los renacuajos son transportados a pequeñas acumulaciones de agua, por ejemplo en huecos de árboles, bromelias o axilas de hojas de palmeras.

Leer más: Cría de renacuajos

Cuidados

EL TERRARIO

Una pareja de *Phyllobates bicolor* necesita un terrario de selva tropical de al menos 50 × 50 × 50 cm. Calcula unos 40 litros por adulto. Un grupo de hasta nueve ejemplares necesita al menos 70 × 70 × 70 cm. La especie vive en el suelo, así que lo que más cuenta es la superficie de la base.

Monta una capa de drenaje de bolas de arcilla expandida de unos 5 cm, una malla permeable al agua y unos 5 cm de sustrato bien drenante, por ejemplo una mezcla de corteza, turba, carbón y fibra de coco. Encima se extiende una capa fina de esfagno de fibra larga y una buena capa de hojas de roble o de haya. Los colémbolos y las cochinillas del suelo lo mantienen limpio. Todas las aberturas deben cubrirse con una malla por la que no puedan escapar las moscas de la fruta.

Planta densamente con plantas que toleren el calor y la humedad, y ofrece raíces, corcho y piedras planas como escondites y lugares de canto. Un terrario plantado y bien asentado requiere poca limpieza: el sustrato solo debe cambiarse a los 3-5 años, siempre que no se encharque ni huela a podrido, y la hojarasca nueva se añade aproximadamente cada seis meses.

Leer más: Humedad, nebulización y ventilación Leer más: Construcción del terrario y sustrato bioactivo

TEMPERATURA

De día debe haber 21-25 °C, y por la noche la temperatura se reduce 3-4 grados, hasta 18-21 °C. La especie requiere temperaturas más bajas que *P. terribilis* y tolera periodos fríos breves de hasta unos 16 °C, pero, como todas las ranas flecha venenosas, tolera mal el calor. Por encima de 27 °C se vuelve peligroso, así que evita el sol directo y los focos potentes. La temperatura solo necesita variar 1-2 grados a lo largo del año y no hay descanso invernal.

Usa un termómetro digital con la sonda dentro del terrario. Las mantas térmicas y los cables calefactores normalmente no son necesarios; el calor procede de la habitación y de la iluminación.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad ambiental debe situarse en el 70-80 % a mediodía y cerca del 100 % por la mañana y por la noche. Un sistema de lluvia y un nebulizador con temporizador lo facilitan, y la niebla hace que las ranas canten y se muevan claramente. Las hojas y el mobiliario deben poder secarse entre una pulverización y otra, y el fondo no debe quedar encharcado.

Usa agua de ósmosis o agua de lluvia, para que los cristales y las hojas no se llenen de manchas de cal. El aire estancado y constantemente húmedo provoca moho y bacterias, así que la pulverización y la ventilación deben ajustarse entre sí.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

La especie agradece una superficie de agua en el terrario. Ofrece uno o varios pequeños cuencos con 1-2 cm de agua, de los que los animales salgan con facilidad, o una pequeña zona de agua delante del cristal con desagüe, para poder cambiar el agua fácilmente.

Usa agua de lluvia, de ósmosis o agua declorada. Los anfibios absorben agua y sustancias a través de la piel, así que jabón, productos de limpieza, crema de manos e insecticidas no deben acercarse nunca al terrario. Cambia el agua a menudo y friega los cuencos con agua caliente sin jabón. Los renacuajos se crían en recipientes propios (véase Puesta y renacuajos).

ILUMINACIÓN Y UVB

La luz es sobre todo para las plantas. Basta con tubos fluorescentes o LED unas 12 horas al día. No está documentado que el UVB sea necesario para la especie, y en la especie muy emparentada *P. terribilis* no se observa ninguna diferencia visible entre ejemplares con y sin luz UV. Por tanto, el UVB es opcional; si lo eliges, mantente en la zona 1 de Ferguson y asegúrate de que haya sombra. Las ranas obtienen la vitamina D3 a través del suplemento del alimento.

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

ALIMENTACIÓN

Phyllobates bicolor prefiere presas pequeñas de unos 3 mm como máximo. La base de la dieta son moscas de la fruta ápteras, complementadas con grillos muy pequeños, escarabajos de las judías, colémbolos, cochinillas, pulgones, gorgojos de la harina, larvas pequeñas de polilla de la cera, larvas de mosca soldado y plancton de prado. Los adultos también aceptan presas algo mayores. En la naturaleza la especie se alimenta de hormigas, termitas, pequeños escarabajos y otros artrópodos diminutos de la hojarasca.

Las ranas adultas se alimentan aproximadamente cada dos días y los jóvenes a diario. La especie come con muchas ganas, a menudo demasiadas, y engorda con facilidad, así que evita la sobrealimentación. Espolvorea cada presa con un suplemento de vitaminas y minerales para anfibios y mantén cultivos propios de moscas de la fruta y colémbolos.

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Phyllobates bicolor es diurna, muy activa y curiosa, y casi siempre se deja ver. Los machos cantan con fuerza, con notas trinadas y zumbantes, a veces durante días seguidos. Si responde otro macho, el que canta lo persigue y pueden llegar a forcejear erguidos sobre las patas traseras. La especie se desenvuelve bien tanto en pareja como en grupo, pero en grupos pequeños las hembras pueden pelearse. Para la cría se recomiendan parejas.

No manipules los animales. Los ejemplares criados en cautividad no son venenosos, pero la piel es fina y la sal, el jabón y la crema de las manos pueden dañarla. Si hay que trasladar a una rana, atráela a un recipiente de plástico limpio. Lávate las manos antes y después de trabajar en el terrario y usa guantes de nitrilo si no estás seguro del origen de los animales.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

Los sexos tienen un tamaño casi igual; las hembras son algo mayores y los machos se reconocen por el canto. Los animales alcanzan la madurez sexual hacia los 12 meses. Las primeras puestas suelen ser de mala calidad y se enmohecen, y las hembras ponen más huevos buenos entre el segundo y el tercer año. La vía más segura para obtener una pareja es comprar un pequeño grupo de jóvenes y dejar que crezcan juntos.

APAREAMIENTO

En la naturaleza la mayoría de las poblaciones se reproducen repetidamente durante la estación de lluvias. El macho canta desde una hoja o una piedra y, cuando una hembra se siente atraída, la pareja busca un lugar húmedo y oculto para los huevos. Durante el apareamiento el macho agarra a la hembra por debajo de la barbilla, porque tienen un tamaño casi igual, y fecunda los huevos mientras ella los pone.

Qué desencadena la reproducción en el terrario no está documentado para la especie, pero un ritmo intenso de lluvia y niebla mantiene a las ranas activas y cantando.

HUEVOS Y RENACUAJOS

La hembra pone 4-30 huevos por puesta y la especie puede ser una criadora prolífica. Los huevos se depositan en una masa gelatinosa en un lugar húmedo y oculto de la hojarasca, bajo piedras o sobre plantas. Ofrece varios lugares de puesta, por ejemplo botes de carrete fotográfico o mitades de cáscara de coco con una pequeña entrada. Uno de los progenitores vigila los huevos y, cuando eclosionan, se sienta sobre la gelatina para que los renacuajos puedan subirse a su dorso, donde quedan pegados con mucosidad hasta que llegan al agua.

Si se quiere criar de forma dirigida, se retira la puesta y se coloca en una caja cerrada a 21-23 °C, húmeda pero no sumergida. Los renacuajos se crían mejor por separado, porque se comen entre sí si hay poco alimento; si se alimentan 3-4 veces al día, también pueden criarse juntos. Usa agua blanda de ósmosis o de lluvia y alimenta con comida fina para peces o mezclas para renacuajos. El agua se cambia a menudo.

METAMORFOSIS

Los huevos eclosionan a los 13-14 días a 21-23 °C. La fase larvaria dura entre unas tres semanas y dos meses según la temperatura y el alimento, como en *P. terribilis*.

Cuando se han desarrollado las cuatro patas, la metamorfosis está cerca, aunque la cola siga siendo larga. Traslada el renacuajo a un recipiente inclinado con tapa y orificios de ventilación, donde se acumulen 2-3 cm de agua en un extremo, para que la pequeña rana pueda salir a tierra por sí misma. Cuando ya ha salido, se traslada a un terrario de cría.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

Las crías recién metamorfoseadas son marrones o negras y más tímidas que los adultos, y solo adquieren el color a medida que crecen. Mantenlas en un terrario pequeño con el mismo clima y la misma decoración que el de los adultos y una buena capa de hojarasca donde esconderse. Los primeros días viven de los restos de la cola. Después, los colémbolos y las moscas de la fruta más pequeñas son el mejor alimento, más tarde grillos pequeños, siempre espolvoreados con suplemento de vitaminas y minerales. Alimenta a diario y clasifica las crías por tamaño pasadas unas semanas.

Salud y errores frecuentes

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

- Hongo quitridio (*Batrachochytrium dendrobatidis*), una enfermedad grave de los anfibios. Mantén los animales nuevos en cuarentena y desinfecta el mobiliario antes de introducirlo en el terrario.
- Sobrecalentamiento: el calor prolongado por encima de 27 °C estresa, y la especie tolera el calor peor que *P. terribilis*.
- Obesidad, porque la especie come con muchas ganas. No alimentes con demasiada frecuencia.
- Enfermedades carenciales como huesos blandos y patas torcidas, si el alimento no se espolvorea con vitaminas y minerales.
- Huevos enmohecidos de hembras jóvenes. A menudo se corrige cuando la hembra envejece.
- Parásitos, que provocan pérdida de peso a pesar del buen apetito. Un análisis de heces en el veterinario los detecta.

En cautividad la especie vive 6-20 años y algunos ejemplares superan los 20 años. Acude a un veterinario con conocimientos sobre anfibios si una rana adelgaza, deja de comer o presenta heridas o decoloraciones en la piel. Avisa si el animal es de captura silvestre, para que el veterinario pueda tomar precauciones frente al veneno.

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.