Polkadot Poison Frog

Oophaga arborea

Oophaga arborea es una rana venenosa pequeña, de 20-22 mm, que vive en lo alto de los árboles del bosque montano húmedo del oeste de Panamá. Es negra o parda con manchas amarillas redondas, se reproduce en bromelias a 10-16 m del suelo y sus renacuajos se alimentan únicamente de huevos de la hembra. La especie está en peligro crítico.

Familia: Dendrobatidae Nombre anterior: *Dendrobates arboreus*

DATOS CLAVE

EL ANIMAL

Tamaño adulto	**20-22 mm** longitud hocico-cloaca
Esperanza de vida	**5-10 años**
Activo	**De día**
Modo de vida	**Arborícola**
Hábitat	**Bosque de montaña**
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	**Experto**

CUIDADOS

Terrario mín.	**60 × 45 × 80 cm** L × An × Al para 2 adultos
Temperatura, día	**20-24 °C**
Temperatura, noche	**15-19 °C**
Humedad	**70-100 %**
Agua	**Sin bebedero**
UVB	**Opcional** Zona Ferguson 1
Alimentación	**Pequeños invertebrados (colémbolos, moscas de la fruta)**
Se mantiene	**En pareja**

CRÍA

Reproducción	**Ovípara**
Desarrollo	**Renacuajos transportados al agua**
Lugar de puesta	**En las axilas de las hojas (p. ej., bromelias)**
Huevos por puesta	**4-8**
Eclosión	**14 días**
Periodo larvario	**40-50 días** desde la eclosión hasta la metamorfosis
Alimentación de las larvas	**Huevos no fecundados de la hembra**
Cuidado parental	**Vigila los huevos, transporta los renacuajos y alimenta a los renacuajos con huevos**

PROTECCIÓN Y TRÁMITES

CITES	**Apéndice II**
UICN	**En peligro crítico (CR)**

Sobre la especie

Oophaga arborea es una *Oophaga* pequeña, de 20-22 mm del hocico a la cloaca. El color de fondo es negro, pardo o pardo bronce, y el dorso y el vientre están salpicados de manchas amarillas redondas, casi siempre más pequeñas que el ojo y a menudo ligeramente elevadas. La piel es áspera o ligeramente granulosa. Los ojos son pardos y no hay dientes en la

mandíbula superior. Los dedos tienen discos adhesivos anchos, adecuados para la vida en los árboles. El macho tiene un pequeño saco vocal que cuelga en pliegues cuando no se usa.

La especie fue descrita en 1984 por Myers, Daly y Martínez como *Dendrobates arboreus* y desde entonces se ha trasladado a *Oophaga*. Es la más próxima a *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga speciosa* y *Oophaga granulifera*.

En la piel de animales silvestres se han encontrado 14 alcaloides distintos, sobre todo pumiliotoxinas y alopumiliotoxinas, y la especie se considera una de las más tóxicas del género. Un extracto de la piel es mortal para los ratones cuando se introduce en el tejido en forma de aerosol. No se sabe cuán peligroso es el veneno por contacto con la piel. Como en otras ranas venenosas, el veneno procede del alimento en la naturaleza, y los animales criados con presas habituales no lo producen. Lávate las manos después de trabajar en el terrario y no te toques los ojos ni la boca.

Leer más: Presas vivas: cría y manejo

Distribución y hábitat

Oophaga arborea solo se encuentra en el oeste de Panamá, a lo largo de la divisoria de aguas de la Cordillera de Talamanca, a unos 800-1200 m de altitud. La localidad tipo está en bosque nuboso a 1120 m, en la divisoria continental, en el límite entre las provincias de Chiriquí y Bocas del Toro. La especie también se conoce de la vertiente del Pacífico, junto al lago Fortuna, de la reserva forestal Palo Seco y del Parque Internacional La Amistad. En la vertiente caribeña, en Bocas del Toro, se han indicado hallazgos hasta las tierras bajas, a 20 m. La especie vive hasta el límite con Costa Rica, pero no se ha investigado si también se encuentra al otro lado, porque la zona es de difícil acceso.

El área de distribución es inferior a 5.000 km², dividida en varias poblaciones separadas. La especie figura como en peligro crítico. La tala, la recolección para el comercio de animales y el hongo quitridio la amenazan; el hongo ya ha diezmado a otros anfibios de la misma zona. Parte de la distribución se encuentra en áreas protegidas.

Leer más: Cuarentena e higiene

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

HÁBITAT

Oophaga arborea es una especie marcadamente arborícola que vive en bromelias y en ramas cubiertas de epífitas a 10-16 m de altura, en selva montana húmeda, en la transición entre bosque submontano y bosque nuboso. Musgos y líquenes cubren casi todos los troncos y ramas, y las masas de plantas retienen grandes cantidades de agua. El macho suele cantar desde la hoja de una bromelia. En el suelo del bosque la especie se ha visto muy raramente, y no se ha encontrado en bromelias más bajas. Puede haber hasta ocho animales en el mismo árbol, porque las ramas cubiertas de plantas tienen muchas bromelias entre las que repartirse. En el mismo bosque viven *Oophaga speciosa* y *Atelopus varius*, ambas en retroceso.

El clima es tropical, con pequeñas variaciones en la temperatura media mensual, pero grandes variaciones a lo largo del día. Caen lluvias intensas, a menudo con viento del Caribe, y no hay una estación seca marcada. Las nubes cuelgan bajas y se asientan como niebla en las laderas, y el tiempo puede cambiar en pocos minutos entre sol, niebla y aguacero. La temperatura media anual es de unos 19 °C a 1200 m de altitud. Las temperaturas más altas, de unos 23 °C, se registran de mayo a septiembre, y las medias diarias más bajas son de unos 15-16 °C en diciembre y febrero. Tras fuertes lluvias y en noches ventosas la temperatura puede bajar hacia los 10 °C, y a pleno sol puede alcanzar 26 °C. Los machos cantan sobre todo por la mañana y no con viento frío, lluvia intensa ni sol fuerte.

Cuidados

EL TERRARIO

Casi no se sabe nada sobre el cuidado de *Oophaga arborea*, y la especie es casi desconocida en cautividad. El cuidado se basa en el clima del área de distribución, fresco y húmedo, con grandes variaciones a lo largo del día, a 800-1200 m de altitud, y en el hábitat de las copas de los árboles. Especies mejor conocidas del mismo género son *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga lehmanni* y *Oophaga histrionica*, y las cifras que siguen están tomadas de ellas. *Oophaga granulifera* también está emparentada, pero vive en las tierras bajas y tiene otras necesidades. *Oophaga speciosa* vive en el mismo bosque, pero tampoco se conoce en cautividad. El clima fresco y los renacuajos que solo se alimentan de huevos de la hembra hacen de la especie un reto para expertos.

Un terrario alto de al menos 60 × 45 × 80 cm (largo × ancho × alto) es adecuado para una pareja; las medidas son una estimación. La altura es más importante que la superficie del suelo. Coloca una bromelia grande y central en lo alto, sobre una rama o una pared trasera de corcho, como planta de cría fija. Añade más ramas, plantas trepadoras, musgo y bromelias menores para que los animales puedan moverse a varias alturas. Usa una capa de drenaje de bolas de arcilla expandida cubierta con una malla y, encima, tierra sin abono o fibra de coco con una capa de hojas secas. Es necesaria una buena ventilación, porque la especie vive en altura con aire en movimiento, pero la humedad debe mantenerse alta. El terrario debe poder enfriarse mucho por la noche.

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

TEMPERATURA

La temperatura diurna debe situarse en 20-24 °C, y de noche debe bajar al menos 4-5 °C, hasta unos 15-19 °C. Esto corresponde al clima del bosque nuboso, con una temperatura media anual de unos 19 °C. En la naturaleza la noche puede bajar hacia los 10 °C, pero un descenso a 15-19 °C basta para dar al terrario el ritmo diario fresco. La temperatura diurna no debe superar los 26 °C; en la naturaleza eso solo ocurre a pleno sol. Coloca el terrario en una habitación fresca sin sol directo y refrigera con un ventilador. Los animales de las localidades más bajas pueden mantenerse algo más cálidos. Normalmente no hace falta calefacción.

HUMEDAD Y PULVERIZACIÓN

La humedad del aire debe situarse en el 70-80 % de día y subir al 100 % de noche. Usa abundante niebla y lluvia, y deja que el terrario se seque rápidamente después con ayuda de un ventilador; el aire estancado y húmedo es peligroso. Los sistemas de lluvia o niebla que funcionan varias veces al día se corresponden con el clima del bosque nuboso, donde se alternan niebla y aguacero. Pulveriza con agua de lluvia, agua de ósmosis o agua declorada. Las axilas de las bromelias deben contener siempre agua.

AGUA Y CALIDAD DEL AGUA

No hace falta un bebedero. Las ranas obtienen humedad de la niebla, la lluvia y las bromelias llenas de agua, que también se usan para los renacuajos. El agua de las bromelias debe estar limpia y renovarse con regularidad con agua de lluvia, agua de ósmosis o agua declorada. Los anfibios absorben agua y sustancias a través de la piel, así que no debe haber jabón, productos químicos ni pesticidas en las plantas ni en la decoración.

ILUMINACIÓN Y UVB

La especie vive en lo alto de las copas, donde la luz es más intensa que en el suelo del bosque, pero la niebla la atenúa. Usa LED o tubos fluorescentes de alta eficiencia, preferiblemente de unos 6.500 K, durante 10-12 horas al día, lo suficiente para que las plantas y las bromelias crezcan. La luz no debe calentar el terrario. No se ha documentado la necesidad de UVB, así que el UVB es opcional; puede usarse una luz UVB débil de la zona 1 de Ferguson.

Leer más: Luz y UVB

ALIMENTACIÓN

Los adultos reciben moscas de la fruta ápteras pequeñas, colémbolos, grillos microscópicos recién eclosionados y plancton de pradera; las mismas presas se usan para las demás especies del género. En la naturaleza el alimento son pequeños artrópodos, y de ahí procede el veneno. Alimenta a los adultos cada dos días y a los jóvenes a diario. Espolvorea el alimento con calcio y vitaminas en polvo para anfibios, semanalmente a los adultos y en una de cada dos comidas a los jóvenes. Las presas deben ser pequeñas. Mantén cultivos propios de moscas de la fruta y colémbolos. Retira del terrario las presas muertas.

Leer más: Calcio, vitaminas y suplementos

COMPORTAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Oophaga arborea es una rana arborícola diurna que rara vez se ve en el suelo. Los machos no son agresivos entre sí, ni en la naturaleza ni en cautividad, como sí ocurre en *Oophaga pumilio*, y puede haber hasta ocho animales en el mismo árbol. Probablemente se debe a que hay tantas bromelias que no hace falta defender los lugares de cría. Se desconoce la mejor forma de mantenimiento, y una pareja es la opción prudente. Los machos cantan con un trino fuerte, áspero y parecido al de un insecto, sobre todo por la mañana con tiempo seco, tranquilo y no demasiado caluroso. Las ranas no deben manipularse. Lávate las manos antes y después de trabajar en el terrario.

Cría

MADUREZ SEXUAL Y SEXADO

No se conocen las diferencias entre sexos ni la edad a la madurez sexual de *Oophaga arborea*. Los machos se reconocen por el canto y el pequeño saco vocal. Se espera que la madurez sexual sea parecida a la de *Oophaga pumilio*, de unos 10-12 meses, y la longevidad, de 5-10 años, como en las demás especies del género. Una pareja se obtiene dejando que varios jóvenes crezcan juntos.

APAREAMIENTO

El macho canta desde la hoja de una bromelia. Si la hembra es receptiva, participa en un cortejo, y después se pone una pequeña tanda de huevos en la hoja, que el macho fecunda. El cortejo se parece mucho al de *Oophaga pumilio*. Un macho ajeno puede colarse hacia una pareja durante la puesta sin cantar y probablemente fecundar también los huevos. Se considera necesario un fuerte descenso de la temperatura por la noche y una humedad variable para que la especie se reproduzca.

HUEVOS Y RENACUAJOS

La hembra pone 4-8 huevos, 5 de media, en una hoja de una bromelia. La hembra permanece junto a los huevos un breve periodo, tras el cual el macho los cubre con su cuerpo y los mantiene húmedos. Cuando los huevos eclosionan, la hembra transporta los renacuajos al agua de las axilas de las bromelias, donde se desarrollan. Los renacuajos se alimentan de huevos sin fecundar que la hembra pone para ellos; no tienen otro alimento. Usa varias bromelias a distinta altura, para que cada renacuajo pueda tener su propia acumulación de agua.

METAMORFOSIS

Los huevos eclosionan al cabo de unos 14 días. No se ha documentado el desarrollo de los renacuajos; en *Oophaga pumilio* concluye al cabo de unos 40-50 días en condiciones naturales, y es una estimación que puede ser baja con temperaturas bajas. La cría artificial requiere el mismo procedimiento que en *Oophaga pumilio*, con cada renacuajo viviendo solo en un recipiente pequeño y alimentado con regularidad. Cuando aparecen las patas delanteras, el renacuajo debe poder salir del agua: baja el nivel del agua y ofrece una superficie inclinada con musgo húmedo.

CRIANZA DE LOS JUVENILES

No se han descrito las crías recién metamorfoseadas. Como en otras especies de *Oophaga*, son muy pequeñas y necesitan las presas más diminutas: colémbolos, grillos recién eclosionados y moscas de la fruta pequeñas, a diario y espolvoreadas con calcio y vitaminas. Las crías deben permanecer con sus padres el mayor tiempo posible y después tener su propio terrario húmedo con muchos escondites, ramas y bromelias pequeñas.

Salud y errores frecuentes

No se conocen enfermedades propias de la especie. En una especie de altura y clima fresco cobran especial importancia:

- Hongo quitridio: las especies de altitud son especialmente vulnerables, y el hongo ha diezmado a otros anfibios de la misma zona. Los signos son letargo, piel enrojecida o descamada y pérdida de peso. Mantén los animales nuevos en cuarentena y usa material limpio.
- Estrés por calor: temperaturas superiores a 26 °C y aire estancado debilitan a los animales. Enfría el terrario de inmediato.
- Deshidratación: una humedad del aire demasiado baja provoca animales letárgicos y hundidos que dejan de comer.
- Falta de calcio y malnutrición: pocas presas o demasiado uniformes provocan patas deformes. Añade calcio y vitaminas y varía el alimento.

Acude a un veterinario con conocimientos sobre anfibios si una rana no come durante varios días, está letárgica o tiene heridas evidentes.

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.